

UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA
(Barcelona Tech.)



UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA
BARCELONATECH

Departament de Ciència i Enginyeria
Nàutiques

**METODOLOGÍA Y CRITERIOS PARA LA ELABORACIÓN
DE UN MODELO SISTÉMICO PARA LA INVESTIGACIÓN
DE ACCIDENTES MARÍTIMOS ACORDE CON EL
CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVA INTERNACIONAL
CASO DE ESTUDIO: VENEZUELA.**

TESIS DOCTORAL

Reynaldo Montes de Oca Rivera





Tesis elaborada para optar al Grado de Doctor en la Universidad Politécnica de
Cataluña (Barcelona Tech.)

Programa de Ciencias e Ingeniería Náutica

DEPARTAMENTO DE CIENCIAS E INGENIERÍA NÁUTICA (DCEN)

Facultad de Náutica de Barcelona

Barcelona, 2016

TESIS DOCTORAL

METODOLOGÍA Y CRITERIOS PARA LA ELABORACIÓN DE UN MODELO SISTÉMICO PARA LA INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES MARÍTIMOS ACORDE CON EL CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVA INTERNACIONAL (CASO DE ESTUDIO: VENEZUELA).

Doctorando: MSc. Reynaldo Montes de Oca

Director: Dr. F. Xavier Martínez de Osés

Co-Director: Dr. Jesús E. Martínez Marín

Barcelona, Enero 2016



Agradecimientos

A mi institución educativa la Escuela Náutica de Venezuela fundada en 1811 y elevada desde 2000 a Universidad Marítima del Caribe, UMC, por toda la formación, retos y oportunidades que me ha brindado, tanto de alumno, como de profesor, así como a la Universidad Politécnica de Cataluña, UPC, por su amplitud intelectual para la realización de esta tesis dentro del marco del Convenio Doctoral UMC/UPC en su Programa de Doctorado en Ciencias e Ingeniería Náuticas.

A los integrantes del honorable Jurado ante la defensa del proyecto de tesis en la UPC, quienes realizaron importantes consejos y señalamientos, los cuales fueron incorporados al estudio y sin lugar a dudas influyeron en su mejor concreción.

Al Doctor Xavier Martínez de Osés, Director de esta tesis, por sus muy acuciosos aportes desde el inicio de la misma señalando elementos que debían ser incluidos y considerados, y que durante el transcurrir de la misma demostraron su gran valía para la profundidad del estudio.

Al Doctor Jesús Martínez Marín, Co - Director de esta tesis, por su gran disposición, generosidad y paciencia, su acertada visión holística del tema, la agudeza en la selección y genuina pasión por la producción científica.

A los Doctores y colegas por su ayuda, correcciones, acompañamiento y estímulo para el desarrollo y la publicación de artículos científicos de altura, dentro y como parte de un equipo profesional de gran calado.

A los integrantes de mi familia quienes día a día aportaron su enorme comprensión, amor y apoyo ante mi ausencia durante el tiempo utilizado en la elaboración de esta Tesis.





Dedicatorias

*A todos aquellos que reman hacia minimizar los accidentes,
convencidos que sí es posible arribar a ese puerto,
y nos inspiran a remar con ellos*

*To all those who paddle to minimize accidents,
convinced that it is possible to reach that port,
and inspire us to paddle with them*



SUMARIO

AGRADECIMIENTOS	4
DEDICATORIAS	6
SUMARIO	8
ABREVIATURAS Y TÉRMINOS	26
PREFACIO	28
RESUMEN	30
ABSTRACT	32
INTRODUCCIÓN	34
Objetivos del Estudio	36
Contexto: Entidades seleccionadas.....	36
Descripción de la Organización de la Investigación	38
2 ESTADO DEL ARTE	40
2.1 Accidentes, Normativas y Seguridad marítima	41
2.2 Los inicios de la prevención de accidentes Marítimos en la Edad Media ..	42
2.3 La Investigación de accidentes Marítimos.	44
2.4 Surgimiento de Organizaciones Internacionales	45
2.5 Actualidad.....	52
2.5.1. Teorías Relacionadas a los Accidentes	54
2.5.2. Enfrentando los Retos	56
2.5.2.1 La Aceptación Tácita	56
2.6 Normas OMI relacionadas con los Accidentes.....	57
3 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN	58
3.1 Descripción de la Investigación.....	59
3.1.1 al .4 Objetivos específicos 1 al 5	59
3.1.5 Objetivos General.....	62
3.1.6 Análisis crítico.....	62
3.1.7 Selección de las Unidades de Análisis	62
3.1.7.1 Tipo de Investigación	63
3.1.7.2 Nivel de la Investigación	63
3.1.7.3 Técnica de recolección de datos	63
3.1.7.4 Instrumentos de recolección de datos	63
3.1.7.5 Validación del Instrumento	64
3.1.7.6 Confiabilidad del Instrumento	64
3.1.7.7 Población	64
3.1.7.8 Técnica de análisis de resultados.....	67
3.1.8 Identificación de elementos comunes para la Gestión de la IAIM reportados por las unidades	

de análisis	68
3.1.8.1 Tipo de Investigación	68
3.1.8.2 Técnicas de recolección y descripción de la información	69
3.1.8.3 Población y muestra	69
3.1.8.4 Instrumentos de recolección de información.....	70
4 OBJETIVOS.....	84
4.1 ONU / OMI	84
4.2 OMI	86
4.2.1 La Asamblea.....	87
4.2.1.1 Financiación	88
4.2.1.2 Presupuesto 2014 2015.....	88
4.2.2 El Consejo	89
4.2.3 El Comité de Seguridad Marítima	90
4.2.3.1 Funciones del MSC	90
4.2.3.2 Objetivos MSC - MEPC.....	92
4.2.3.3 MSC Sesión 92.....	93
4.2.4 Notas 1 al 10.....	93
4.2.5 Alcance legal de la OMI en la IAIM	97
4.2.5.1 SOLAS	98
4.2.5.2 MARPOL	99
4.2.5.3 Líneas de Carga.....	99
4.2.5.4 Adopción de Resoluciones por la OMI	99
4.2.5.5 Reportar a la OMI.....	100
4.2.5.6 Procedimiento para el análisis de Siniestros.....	101
4.2.5.7 Modificaciones al GISIS	102
4.2.5.8 Lecciones Aprendidas	104
4.2.5.9 Realización, análisis, divulgación y acceso de la información.....	105
4.2.5.10 Res 849(20), 884(21), MSC255(84), Res 1075(28)	105
4.2.5.10.1 Resumen 849(20).....	107
4.2.5.10.2 Basesd específicas y Marco para las obligaciones MSC255(84)	112
4.2.5.10.3 Res A 1075(28).....	113
4.2.6 Resumen requerimientos legales OMI y construcción del formato de análisis y contraste legal	117
4.2.7 Consolidación en Grupos de la norma internacional.....	118
4.2.7.1 El bloque Básico, área administartiva	118
4.2.7.2 El Bloque Básico, área investigativa	119
4.2.7.3 El Bloque Realización, área investigativa administrativa	122

4.2.7.4 El Bloque Reralización, área investigadores	122
4.2.7.5 El Bloque Aprender Lecciones, área informe de investigación	126
4.2.8 Resultados evaluación OMI	129
4.3 GISIS	130
4.3.1 Bases Legales GISIS	131
4.3.2 Organización y Funcionamiento.....	133
4.3.2.1 Proceso GOSIS.....	133
4.3.2.1.1 Análisi por el CG.....	133
4.3.2.1.2 Actividades del Grupo CAGW.....	134
4.3.2.1.3 Recopilación de la Información.....	135
4.3.2.1.4 Identificación de peligros	135
4.3.2.1.5 RsS del FSI.....	137
4.3.2.1.6 Proceso de análisis del siniestro	139
4.3.3 Conclusión GISIS.....	140
4.4 EMSA.....	142
4.4.1 Aspectos Legales EMSA.....	143
4.4.1.1 TFUE.....	144
4.4.1.1.1 Conclusión TFUE.....	145
4.4.1.2 EC 1406/2002.....	145
4.4.1.2.2 Conclusión EC 1406/2002.....	149
4.4.1.3 CE 1049/2001	149
4.4.1.3.1 Conclusión CE 1049/2001.....	153
4.4.1.4 CE 45/2001.....	154
4.4.1.4.1 Conclusión CE 45/2001.....	157
4.4.1.5 Reglamento interno Junta de Administración	157
4.4.1.5.1 Conclusión RIJA	157
4.4.1.6 CE 2009/18.....	158
4.4.1.6.1 Conclusión CE 2009/18.....	172
4.4.1.7 UE 651/2011.....	173
4.4.1.7.1 Conclusión UE 651/2011	173
4.4.1.8 UE 1286/2011.....	175
4.4.1.8.1 Conclusión UE 1286/2011	175
4.4.1.9 Conclusión LEGAL EMSA.....	176
4.4.2 Organización, estructura y funcionamiento EMSA.....	178
4.4.2.1 Imparcialidad e Independencia de la Junta Administradora EMSA.....	179
4.4.3 Conclusión General EMSA	189
4.5 CHIRP	192

4.5.1 Estructura Organizativa CHIRP	192
4.5.2 Normativa de Funcionamiento	193
4.5.2.1 El Programa Marítimo	195
4.5.2.2 Responsabilidades	196
4.5.2.3 El Proceso.....	197
4.5.2.4 Salida de la Información de CHIRP	198
4.5.3 Identificación de Características CHIRP	200
4.5.4 Conclusiones CHIRP	203
4.6 SOSREP	204
4.6.1 Funcionamiento SOSREP	207
4.6.1.1 Rol del SOSREP.....	207
4.6.1.2 La Intervención.....	209
4.6.1.3 Conclusiones y aportes del SOSREP.....	210
4.7 y 4.8 NTSB y USCG	212
4.7.1 Aspectos Legales	212
4.7.1.1 El Consejero General ATSB	214
4.7.1.2 Testimonio de los empleados de la Junta	215
4.7.2 Funcionamiento y Organización de la NTSB.....	215
4.7.2.1 El Proceso de la Investigación de la NTSB	216
4.7.2.1.1 Investigaciones Internacionales de Accidentes Marítimos.....	219
4.7.2.1.2 Evaluando los Logros	219
4.7.2.1.3 Análisis del Entorno	220
4.7.3 Conclusiones NTSB	221
4.8 USCG y su relación con NTSB	222
4.8.1 Aspectos Legales USCG para la IAIM.....	222
4.8.1.1 Procedimiento para la Investigación del USCG.....	222
4.8.2 Conclusiones aspectos Legales y Funcionales del USCG.....	226
4.9 MAIB.....	228
4.9.1 Aspectos Legales MAIB.....	229
4.9.2 Aspectos de la Organización MAIB	231
4.9.2.1 El Proceso de la Investigación.....	235
4.9.2.1.1 Las recomendaciones y las partes Interesadas.....	237
4.9.2.1.2 Las Lecciones en materia de Seguridad	237
4.9.2.1.3 Otras Publicaciones	238
4.9.3 Conclusiones de los aspectos legales y funcionales MAIB.....	239
4.9.3.1 Aportes extras de MAIB a la base OMI	239
4.10 CIAIM	242

4.10.1 Fundamentos Legales de la IAIM en España	244
4.10.2 Estructura OrganizativaFuncional de la CIAIM.....	249
4.10.2.1 Proceso de la Investigación	250
4.10.3 Conclusión CIAIM	254
4.11 TSB.....	258
4.11.1 Funcionamiento, Organización y Bases legales	258
4.11.1.1 Fase de Campo	259
4.11.1.2 Fase de Examen y Análisis.....	259
4.11.1.3 Fase de Informar.....	260
4.11.1.4 Misión.....	261
4.11.1.5 La Junta TSB	262
4.11.1.6 onflictos de interés.....	263
4.11.1.7 Autonomía de la Junta TSB.....	263
4.11.1.8 Directores de Investigación y Otros Investigadores	263
4.11.1.9 Reportes de Investigación.....	263
4.11.1.10 Procesos y Prácticas Compatibles	264
4.11.2 Publicación de los Reportes.....	264
4.11.2.1 Disponibilidad del Reporte preliminar	264
4.11.2.2 Comparecencia del Investigador	264
4.11.3 Políticas de Clasificación de Eventos	265
4.11.3.1 Ocurrencias Clase 1	265
4.11.3.2 Ocurrencias Clase 2.....	266
4.11.3.3 Ocurrencias Clase 3.....	266
4.11.3.4 Ocurrencias Clase 4.....	266
4.11.3.5 Ocurrencias Case 5	266
4.11.4 Conclusiones Legales y funcionales de la TSB.....	267
4.12 ATSB.....	270
4.12.1 Estructura Organizativa ATSB.....	271
4.12.1.1 Proceso de la Investigación	271
4.12.1.1.1 Inicios de la Investigación	272
4.12.1.1.2 Proceso de la Clasificación.....	273
4.12.1.1.3 Enfoques.....	273
4.12.1.1.4 Organización de los Informes.....	274
4.12.1.1.5 Acciones de Seguridad	275
4.12.2 Conclusiones aspectos Legales y Funcionales ATSB	275
4.1.3 MNZ y 4.14 TAIC.....	278
4.13.1 Entidades de la Corona de Nueva Zelanda.....	278

4.13.2 Responsabilidades de MNZ.....	279
4.13.3 Investigación, Reportes y Lecciones Aprendidas.....	281
4.13.3.1 Aspectos legales MNZ de IAIM.....	281
4.13.3.2 Poderes MTA enmienda 2003.....	282
4.13.3.3 Nuevos delitos.....	282
4.13.3.4 Conducción de la Investigación.....	283
4.13.3.5 Facultades de Investigación del Director.....	284
4.14 Ley 1990 TAIC.....	286
4.14.1 La Comisión TAIC.....	287
4.14.1.1 Proceso de Investigación y Guía Lógica.....	287
4.14.1.2 Evidencias dentro de una Investigación TAIC.....	291
4.14.1.3 El IAIMF.....	292
4.14.1.4 Otras Consideraciones Preventivas.....	292
4.14.2 Conclusiones aspectos Legales y Funcionales MNZ y TAIC.....	293
4.15 MPPTAA e INEA.....	296
4.15.1 Aspectos Legales.....	297
4.15.1.1 CRBVs.....	297
4.15.1.2 LMAC.....	298
4.15.1.3 LOEA.....	304
4.15.1.4 RO MPPTAA.....	308
4.15.1.5 Entrevistas Estructuradas EE.....	314
4.15.1.6 Entrevistas No Estructuradas ENE.....	315
4.15.1.7 MNP TTM.....	318
4.15.2 Estructura del MPPTAA y del INEA.....	325
4.15.2.1 Funciones.....	327
4.15.3 Conclusión aspectos Legales, Organizativos y Funcionales IAIM Venezuela.....	330
4.16 Contraste base legal OMI / Venezuela.....	336
4.16.1 Entidades Interrelacionadas de la IAIM en Venezuela.....	336
4.16.2 Cuestionario al caso de Estudio.....	342
4.16.3 Categorización de los funcionarios encuestados.....	342
4.16.3.1 Clasificación de Preguntas y respuestas.....	345
4.16.4 Tabulación Bloque Básico #1, a) Área administrativa, grupos .1 Declaración y Fluidez Operativa, .2 Notificación, .3 Manejo de Información.....	346
4.16.4.1.2 Análisis Parcial B1ADF.....	351
4.16.4.1.3 Conclusión Parcial B1ADF.....	352
4.16.4.2 Bloque Básico #1 B1AN.....	353
4.16.4.2.1 Análisis Parcial B1AN.....	356

4.16.4.2.3 Conclusión Parcial B1AN	357
4.16.4.3 Bloque Básico B1MI	358
4.16.4.3.1 Análisis Parcial B1MI	363
4.16.4.3.2 Conclusión Parcial B1MI	364
4.16.4. Tabulación Bloque Básico #1 b) Área Investigativa, .4 Obligación de Investigar, y .5 Facilitación	365
4.16.4.4.1 Análisis Parcial B1OI	369
4.16.4.4.2 Conclusión Parcial Parcial B1IOI	371
4.16.4.5 B1IF	372
4.16.4.5.1 Análisis Parcial B1IF	378
4.16.4.5.2 Conclusión Parcial B1IOI	379
4.16.4.5.3 Resultados Generales Bloque #1 Básico y todos sus Grupos	380
4.16.5 Tabulación Bloque Realización # 2, a) Área Investigación, Grupos .1 Normativa, .2 Metodología, y .3 Recursos	381
4.16.5.1 B2IN	383
4.16.5.1.1 Análisis Parcial B2IN	386
4.16.5.1.2 Conclusión Parcial B2IN	387
4.16.5.2 B2M	388
4.16.5.2.1 Análisis Parcial B2IM	391
4.16.5.2.2 Conclusión Parcial B2IM	392
4.16.5.3 B2IR	393
4.16.5.3.1 Análisis Parcial B2IR	395
4.16.5.3.2 Conclusión Parcial B2IR	396
4.16.5 Tabulación Bloque Realización # 2, b) Área Investigadores, Grupos .4 Equipo de Investigación, .5 Independencia, Autoridad, Autonomía, .6 Resultado General B2	396
4.16.5.4.1 Análisis Parcial B2IEI	402
4.16.5.4.2 Conclusión Parcial B2IEI	404
4.16.5.5 B2IIAA	405
4.16.5.5.1 Análisis Parcial B2IIAA	413
4.16.5.5.2 Conclusión Parcial B2IIAA	414
4.16.5.5.3 Resultado General Bloque #2 Realización sus Áreas y Grupos	415
4.16.6 Tabulación Bloque Aprender Lecciones # 3, Área Informe de Investigación, Grupos .1 Administrativo, .2 Investigativo, .3 Resultado General	415
4.16.6.1 B3IIAMAD	417
4.16.6.1.2 Análisis Parcial B3IIAMAD	423
4.16.6.1.3 Conclusión Parcial B3IIAMAD	424
4.16.6.2 B3IIAMI	424

4.16.6.2.1 Análisis Parcial B3IIAMI.....	427
4.16.6.2.2 Conclusión Parcial B3IIAMI.....	428
4.16.6.2.3 Resultado General Bloque Aprender Lecciones #3, su Área y Grupos.....	429
4.17 Forma de Investigación que se Practica en Venezuela.....	430
4.17.1 Rendimiento General de Madurez y Cumplimiento de la Forma de Investigación que se Practica en Venezuela.....	433
4.17.2 Conclusión del Contraste Promedio Mundial Estudiado Vs la IAIM que se practica en Venezuela.....	441
5 PROPUESTA Y DISEÑO DE MODELO SISTÉMICO DE INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES E INCIDENTES MARÍTIMOS, SIAIM	444
5.1 Modelo Sistémico Idóneo, MSI	444
5.1.1 Desarrollo del Modelo Sistémico	448
5.1.1.1 Triangulación	451
5.1.1.2 Independencia	454
5.1.1.3 Autonomía	455
5.1.1.4 Autoridad	455
5.1.1.5 Cualificación	455
5.1.1.6 Reacción Oportuna y Adecuada	456
5.1.1.7 Elementos Adicionales	458
5.1.1.7.1 Dimensión del Valor de la Responsabilidad del SIAIM	459
5.1.1.7.2 Espectro de Investigación del SIAIM	459
5.1.1.7.3 Etapa de Desarrollo del Sistema Existente	460
5.1.1.7.4 El Hecho Transformador	460
5.1.1.8 Totalidad del SIAIM	461
5.1.1.9 Procesos que el SIAIM debe atender	462
5.1.1.9.1 Proceso de Entrada	464
5.1.1.9.2 Proceso de Clasificación	464
5.1.1.9.3 Proceso de Aviso y Notificación	470
5.1.1.9.4 Proceso de Investigación de Campo, Etapa de Traslado e Información	471
5.1.1.9.5 Investigaciones Paralelas y la No Injerencia	472
5.1.1.9.6 Proceso de Investigación de Campo, Etapa de consolidación	472
5.1.1.9.7 Proceso de Cierre, Organización de la Información	474
5.1.1.9.8 Proceso de Transformación, Análisis	474
5.1.1.9.9 Teorías Aplicables en el Análisis	478
5.1.1.9.10 Reanálisis por Expertos designados	479
5.1.1.9.11 CCCRs	480
5.1.1.9.12 Proyecto de Informe, PIIAIM	480

5.1.1.9.13 Informe Final, IIAIMF	480
5.1.1.9.14 Estructura de los Informes de Investigación	480
5.1.1.9.15 Divulgación, Publicación, Acceso	482
5.1.1.9.16 Seguimiento	482
5.2 Caso de Estudio	486
5.2.1 Diseño de un MSI para Venezuela, MSIV	486
5.2.2 Venezuela, características generales	489
5.2.3 Otras Características de Venezuela	492
5.2.4 Diseño de SIAIM Venezolano	496
5.2.5 Atendiendo las debilidades y aprovechando las fortalezas	496
5.2.5.1 Independencia, Autonomía, Autoridad, Recursos económicos	496
5.2.6 SIAIMV - CP	498
5.2.7 Aprender lecciones	499
5.2.8 Recursos Económicos	502
5.2.9 Procesos, Notificaciones, Formatos, Acuerdos	502
5.2.10 Aprovechando las Fortalezas	503
5.2.10.1 Cualificación	503
5.2.10.2 Estructura y Personal Existente, La Obligación de Investigar	505
5.2.11 Mayor Espectro de Investigación SISIMV	506
5.3 Conclusiones del SIAIMV	508
5.4 Aportes del SIAIMV	512
5.5 Aportes del Estudio	512
REFLEXIONES FINALES	513
REFERENCIAS	514
ANEXOS	522
DATOS PERSONALES	530
ACTA DE CALIFICACIÓN DE TESIS DOCTORAL	534

TABLAS

Abreviaturas y Términos	26
2.1 Otras resoluciones adoptadas por la OMI en materia de IAIM	57
3.1 Formato Evaluación por Grupos	64
3.2 Unidades de Análisis	65
3.3 Población INEA Sede Central Unidades de Análisis	66
3.4: Población INEA Descentralizada 1	66
3.5 Población INEA EE	67

3.6 Población Expertos Relacionados con INEA	67
3.7 Población Expertos Independientes	67
3.8 Formato Categorización de Expertos	70
3.9 Formato Siglas Categorización	70
3.10 Formato Entrevistas Estructurada EE	71
3.11 Formato Entrevistas No Estructuradas (ENE) DGPIAA del MPPTAA	71
3.12 Formato Entrevista Estructurada (EE) GTTM INEA	72
3.13 Formato Bloque Básico, área Administrativa, grupos de afectación y las Disposiciones legales de MSC 255(84), Res A1075 (28)	73
3.14 Formato Bloque Básico, área Investigativa, grupos de afectación y las Disposiciones legales de MSC 255(84), Res A1075 (28)	73
3.15 Formato Bloque Realización, área Investigativa, grupos de afectación y las Disposiciones legales de MSC 255(84), Res A1075 (28)	74
3.16 Formato Bloque Realización, área Investigadores, grupos de afectación y las Disposiciones legales de MSC 255(84), Res A1075 (28)	74
3.16a Formato Bloque Aprender lecciones, área Informe de Investigación, grupos de afectación y las Disposiciones Administrativas de MSC 255(84), Res A1075 (28)	74
3.17 Formato Bloque Aprender Lecciones, área Informe de Investigación, grupos de afectación y las Disposiciones Investigativas de MSC 255(84), Res A1075 (28)	74
3.18 Información General Cualificación del Personal	75
3.19a Preguntas Cuestionario y su Correspondencia con la MSC255(84)	77
3.19b Preguntas Cuestionario y su Correspondencia con la MSC255(84)	78
3.19c Preguntas Cuestionario y su Correspondencia con la MSC255(84)	79
3.20 Bloque Básico, Preguntas de cada Grupo indicador	80
3.21 Bloque Realización, Preguntas de cada Grupo indicador	81
3.22 Bloque Aprender Lecciones, Preguntas de cada Grupo indicador	82
3.23 Escala Valorativa, Cumplimiento Madurez del Sistema	82
3.24 Formato Características de Investigación de Accidentes Marítimos de 14 Entidades Mundiales	83
4.1 Indicador de Desarrollo Role de la IMO	88
4.2 Mayores contribuyentes a la OMI	88
4.3 Circulares MSC-MEPC	100
4.4 FSI ejemplos Resoluciones en IAIM	100
4.5 Instrumentos OMI base para Reportar/informar los SSM Circulares MSC-MEPC	101
4.6 Organización de Circulares MSC - MEPC	103
4.7 Módulos GISIS	104
4.8 Listado de Apéndices MSC – MEPC 3/Circ4/Rev.1	104

4.9 Lecciones Aprendidas FSI/OMI	105
4.10 Lecciones Aprendidas por Tipo de Siniestro	105
4.11 Secuencia histórica, fusiones y revocatorias de resoluciones OMI - IAIM	106
4.12 Parte I MSC 255(84)	110
4.13: Parte II MSC 255(84) Interrelación con la Parte III	110
4.14: Parte III MSC 255(84) Interrelación con la Parte II	110
4.15: Res A.1075 (28) y su interrelación con la MSC 255(84)	116
4.16: Bloque Básico, área Administrativa, grupos de afectación y las Disposiciones legales de MSC 255(84), Res A1075(28)	120
4.17: Bloque Básico, área Investigativa, grupos de afectación y las Disposiciones legales de MSC 255(84), Res A1075 (28)	121
4.18: Bloque Realización, área Investigativa, grupos de afectación y las Disposiciones legales de MSC 255(84), Res A1075 (28)	124
4.19: Bloque Realización, área Investigadores, grupos de afectación y las Disposiciones legales de MSC 255(84), Res A1075 (28)	125
4.20: Bloque Aprender Lecciones, área Informe de investigación, grupos de afectación y Disposiciones legales de MSC 255(84), Res A1075 (28)	127
4.21: Bloque Aprender Lecciones, área Informe de Investigación, grupos de afectación y las Disposiciones Investigativas de MSC 255(84), Res A1075 (28)	128
4.22: Evaluación Valorada OMI	129
4.23: Ponderación y Siglas de los Indicadores	129
4.24: Probabilidad de Consecuencias Adversas	138
4.25: Evaluación GISIS	140
4.26: Selección por Tipos de Siniestros	186
4.27: EMSA – Muestra Parcial del Listado de IIAM accesibles vía electrónica	186
4.28: Financiamiento RRHH 2013 EMSA	188
4.29: Logro de Metas 2013 EMSA	188
4.30: Evaluación EMSA	190
4.31: Formato de Reporte Marítimo CHIRP	198
4.32: Características CHIRP	202
4.33: Evaluación CHIRP	203
4.34: Aspectos legales UK ante salvamento y contaminación marina	205
4.35: Evaluación SOSREP	211
4.36: Fundamentos Legales NTSB	213
4.37: Evaluación NTSB - USCG	226
4.38: Normativas MAIB	230
4.39: Ejercicio 2011 /2012 MAIB	234

4.40: Presupuesto 2013 al 2017 MAIB	235
4.41: Evaluación MAIB	240
4.42: SecuencianLegal Reciente CIAIM	244
4.43: Normativa Rectora de la IAIM España	245
4.44: Divulgación CIAIM dde IAIMF	256
4.45: Evaluación CIAIM	256
4.46: Lista de Observación - WatchList	267
4.47: Evaluación TSB	268
4.48: Legislación ATSB área Marítima	270
4.49: Nivel de Respuesta	273
4.50: Clasificación de los Acontecimientos	274
4.51: Enfoque de la Investigación	274
4.52: Estructura del Informe de Investigación	274
4.53: Evaluación ATSB	276
4.54: Tipos de Entidades de la Corona	279
4.55: Entidades de la Corona	280
4.56: Evaluación Circunstancias de evento	290
4.57: Evaluación MNZ - TAIC	294
4.58: Resumen por Artículos LMAC	301
4.59a: Resumen por Área LMAC	302
4.59b: Resumen por Área LMAC	303
4.60: Resumen por Artículos LOEA	305
4.61: Resumen por Áreas LOEA	307
4.62: Resumen Creación MPPTAA	309
4.63: Resumen por Artículos RO MPPTAA	312
4.64: Resumen por Área RO MPPTAA	313
4.65: Entrevistas estructuradas EE	314
4.66: ENTREVISTAS No estructuradas ENE a la DGPIAA del MPPPTAA	315
4.67a: Entrevistas No Estructuradas ENE a la GTTM INEA	316
4.67b: Entrevistas No estructuradas ENE a la GTTM INEA	317
4.68a: MNP GTTM	321
4.68b: MNP GTTM	322
4.68c: MNP GTTM	323
4.68d: MNP GTTM	324
4.69: GGCP	328
4.70: GTTM INEA	329
4.71: Categorización 1ra Encuesta 08 Julio a Diciembre 2014	344

4.72: Categorización 2da Encuesta 02 Diciembre 2014 a Febrero 2015	344
4.73: Preguntas por Áreas	345
4.74: Comparativa 1a Bloque Básico, Área Administrativa	347
4.75: P8a – 46 - 68	348
4.76: P8a	348
4.77: P46	349
4.78: P68	350
4.79: B1ADF	352
4.80: P6 – P7 – P7a – P8 – P56	353
4.81: P6	353
4.82: P7	354
4.83: P7a	354
4.84: P8	355
4.85: P56	355
4.86: B1AN	357
4.87: P62 –P63 – P54 – P75 – P76	358
4.88: P54	358
4.89: P62	359
4.90: P63	359
4.91: P75	360
4.92: P76	360
4.93: Tipos de Preguntas	364
4.94: Evaluación B1AMI	364
4.95: Comparativa 1b Bloque Básico, Área Investigativa	366
4.96: P9 – P10 – P11 – P12	367
4.97: P9	367
4.98: P10	368
4.99: P11	368
4.100: P12	369
4.101: EvaluaciónB1IOI	371
4.102: P13 – P14 – P15 – P16 – P19 – P26 – P27 – P41	372
4.103: P13	372
4.104: P14	373
4.105: P15	374
4.106: P16	374
4.107: P19	375
4.108: P26	375



4.109: P27	376
4.110: P41	376
4.111: Evaluación B1AF	379
4.112: Evaluación General Bloque #1 y sus Grupos	380
4.113: Comparativa Bloque #2 Realización	382
4.114: P18 – P42 a P45	383
4.115: P18	383
4.116: P42	384
4.117: P43	384
4.118: P44	385
4.119: P45	385
4.120: Evaluación B2IN Pauta	386
4.121: Evaluación B2IN	387
4.122: P20 al P22 – P40 – P61	388
4.123: P20	388
4.124: P21	389
4.125: P22	389
4.126: P40	390
4.127: P61	390
4.128: Valoración B2IM	392
4.129: P78 – P55	393
4.130: P55	393
4.131: P78	394
4.132: Evaluación B2IR	396
4.133: P64 – P67 – P74 – P17 – P81	397
4.134: P17	397
4.135: P64	398
4.136: P67	399
4.137: P74	400
4.138: P81	401
4.139: Evaluación B2IEI	404
4.140: P28 a P39	405
4.141: P28	406
4.142: P39	406
4.143: P30	407
4.144: P31	407
4.145: P32	408

4.146: P33	408
4.147: P34	409
4.148: P35	409
4.149: P36	410
4.150: P37	410
4.151: P38	411
4.152: P39	411
4.153: Evaluación B2IIAA	414
4.154A: Comparativo Bloque Aprender Lecciones A	416
4.154B: Comparativo Bloque Aprender Lecciones B	417
4.155: P47	418
4.156: P48	418
4.157: P49	419
4.158: P50	419
4.159: P51	420
4.160: P52	420
4.161: P57	421
4.162: B3IIAMAD	421
4.163: B3IIAMAD	424
4.164: Preguntas B3IIAMIN	424
4.165: P53	425
4.166: P58	426
4.167: P54	426
4.168: Evaluación B3IIAMIN	428
4.169: Siglas de las Características de Investigación de Accidentes Marítimos de 14 Entidades Mundiales	439
4.170: Características de Investigación de Accidentes Marítimos de 14 entidades Mundiales	440
4.171: Promedios por Bloques, Entidades y Venezuela	443
5.1 : Siglas de la Malla de Condición	449
5.2 : Presencia de Otras características	450
5.3 : Opciones de Aplicación	451
5.4 : TO1 – Obligación de Investigar OMI	466
5.5 : TO2 – Obligación de Investigar según Políticas SIAIM	467
5.6 : Consideración de la Frecuencia	467
5.7 : Nivel de las consecuencias	468
5.8 : Probabilidad de Consecuencias Adversas	468
5.9 : Clasificación de los Siniestros	468

5.10 : Investigación Nivel de Respuesta (NR)/ Prioridades ante el Siniestro (P)	469
5.11 : TE – Enfonque de la Investigación	469
5.12 : TC – Recursos Asociados al Enfoque de la Investigación	470
5.13 : Organización de la Información	474
5.14 : Categorías de Siniestros	479
5.15 : Estructura del Informe de Investigación	481
5.16 : Requisitos OMI 1 a 1	487
5.17 : Requisitos OMI 1b	487
5.18 : Opciones de Aplicación	488
5.19 : Extras, Funcionalidades, Variantes, Novedades	488
5.20 : Concepto sobre el Nuevo Conjunto Resultante (4)	489
5.21 :Fortalezas y Debilidades de la IAM Venezolana ante los requerimientos OMI	491
5.22 : Requerimientos OMI – Contraste del Promedio Entidades Mundiales Vs Venezuela ...	491
5.23 : Capitanías de Puerto en Venezuela	492
5.24 : Diversidad de Puertos, Tráfico y Embarcaciones	494
5.25 : Buques siniestrados por actividad 2012	495
5.26 : Relación de Incumplimiento al 08 de Junio 2015	501
5.27 : TO2 – Obligaciones de Investigación según Políticas SIAIM	507
5.28 : Comparativo SIAIMV Antes / Despues	509

FIGURAS

3.1: Carta de Navegación del Estudio Doctoral 3.2: Radar	61
3.2: Radar	83
4.1: Estructura Organizativa ONU 3.2: Radar	85
4.2: ONU – OMI 3.2:	86
4.3: Estructura Funcional Actual de la OMI 3.2: Radar	97
4.4: Obligaciones y Marco de Acción	113
4.5: Nuevas Definiciones Adicionales Res A 1075(28)	115
4.6: Procedimiento para evaluar asuntos de seguridad que requieran consideraciones	136
4.7: Proceso de validación de un asunto de seguridad	137
4.8: Proceso de Análisis de Siniestros	139
4.9: Interrelación del Marco Legal EMSA	177
4.10: Integrantes de la Junta aministrativa 3.2: Radar	179
4.11: Organigrama EMSA para la IAIM 3.2: Radar	182
4.12: Organigrama Estructural EMSA 3.2: Radar	183
4.13: Organigrama Funcional EMSA interrelacionado 3.2: Radar	184

4.14: EMSA, Marco legal simplificado de Estructura Organizativa/Funcionamiento IAM	185
4.15 Estructura CHIRP	193
4.16 Responsabilidad CHIRP	196
4.17 Informe de Seguridad, Proceso	197
4.18 Organigrama Funcional SOSREP	210
4.19 Organigrama Estructural NTSB	216
4.20 Proceso de Investigación NTSB	217
4.21 Organigrama Funcional e Interrelación NTSB / USCG	227
4.22 Organigrama DFT / MAIB	232
4.23 Organigrama Estructural DFT / AIB	233
4.24 Organigrama Estructural MAIB	234
4.25 Proceso de Investigación MAIB	236
4.26 Organigrama Funcional 1 CIAIM	249
4.27 Organigrama Funcional 2 CIAIM	250
4.28 Proceso IAIM 1 al 6	250
4.29 Proceso IAIM 6 al 9	251
4.30 Proceso IAIM 9 al 12	251
4.31 Proceso IAIM 12 al 16	252
4.32 Proceso IAIM 17 al 20	252
4.33 Proceso IAIM 21 al 25	253
4.34 Seguimiento de la Rs Paso 26	253
4.35 Fases de la Investigación TSB	261
4.36 Estructura Funcional TSB Marítima	265
4.37 Estructura Organizativa ATSB	272
4.38 Proceso de Investigación ATSB	276
4.39 Equipo Ejecutivo MNZ Estructura	286
4.40 Proceso de Investigación TAIC	289
4.41 Jurisdicciones e Independencia MNZ y TAIC	293
4.42a Observaciones al MNP GTTM INEA	318
4.42b Observaciones al MNP GTTM INEA	319
4.43 Organización MPPTAA	325
4.44 Organigrama INEA	326
4.45 Funciones IAIM del MPPTAA y el INEA	337
4.46 IAIM Interrelación del MPPTAA y el INEA, Cadena de Mando	338
4.47 Práctica actual de la IAIM anunciada por Venezuela	340
4.48 Declaración y Fluidez Operativa	351
4.49 B1IA Notificación	356

4.50 Manejo de Información: Divulgación, Accesibilidad al Público y TM, Estadísticas	
IIAM	361
4.51 Organización y Accesibilidad Expedientes IAM	362
4.52 Período Estadísticas Actualizadas	363
4.53 Obligación de Investigar	369
4.54 Facilitación	377
4.55 Resultados Generales Evaluación Bloque Básico # 1 y todos sus Grupos	379
4.56 Evaluación B2IN	386
4.57 Evaluación B2IM	391
4.58 Evaluación B2IR	395
4.59 Evaluación B2IEI	402
4.60 Evaluación B2IEI P74	402
4.61 Evaluación B2IIAA	412
4.62 Resultado General Evaluación Bloque #2 Realización, sus Áreas y Grupos	415
4.63 Evaluación Aprender Lecciones IIAM Administrativo	422
4.64 B3IIAMIN	427
4.65 Evaluación General Bloque #3 Aprender Lecciones	429
4.66 Bloque Básico #1 – Caso de Estudio Vs SIAIM Adulto	430
4.67 Bloque Realización #2 – Caso de Estudio Vs SIAIM Adulto	431
4.68 Bloque Aprender Lecciones #3 – Caso de Estudio Vs SIAIM Adulto	432
4.69 Cumplimiento y Madurez General por Bloques - Venezuela Vs SIAIM Adulto	433
4.70 Rendimiento General por Renglón	434
4.71 Red Actual de la IAIM que se Practica en Venezuela	436
4.72 Promedio General de Cumplimiento/Madurez de la IAIM en Venezuela	438
5.1 Comercio Marítimo y Marina Mercante	445
5.2 Sistema Marítimo	446
5.3 Aventura Marítima Exitosa	447
5.4 Realimentación del Transporte Marítimo	447
5.5 Proceso de la Investigación	448
5.6 Lineamientos de la Malla o Matriz que se concreta de este Estudio	452
5.7 Características Marco Indispensables del SIAIM	453
5.8 Características AACI del SIAIM.....	454
5.9 Reacción ante el Siniestro	457
5.10 Decisión, Objetivo, Medios, Principios	458
5.11 Modelo Sistémico SIAIM Interrelaciones	461
5.12 Proceso de Entrada	465
5.13 Proceso de Clasificación	466

5.14 Aviso y Notificación	471
5.15 Traslado e Información / #P4E Armonización	472
5.16 P#4E Consolidación	473
5.17 Análisis de la Información	476
5.18 Secuencia hacia el accidente	477
5.19 Esquema Global OMI para la IAIM	482
5.20 Modelo Sistémico SIAIM Funcionalidad	483
5.21 Modelo Sistémico SIAIM Actividades	484
5.22 Malla o Matriz del SIAIM Idóneo	486
5.23 Canales y Rutas de navegación	493
5.24 Puertos Marítimos Públicos, Fluviales y Lacustres Venezolanos de Mayor relevancia ...	495
5.25 SIAIMV y su CP	499
5.26 Consideraciones EA, EIP, ER, EIC, del SIAIMV	503
5.27 Cualificación del investigador der accidentes Marítimos Venezolano	504
5.28 Plataforma SIAIMV y Capitanías	506
5.29 Red Estimada luego de Implantar el SIAIMV	509
5.30 Etapa IAA Actual y Posibles del Caso de Estudio	510
5.31 Esquema simplificado del SIAIMV	510

ABREVIATURAS Y TÉRMINOS

EA: Estado de Abanderamiento EIC: Estado con Interés Considerable ER: Estado Ribereño EIR: Estado Investigador principal		OACI: Organización de Aviación Civil Internacional, OIT: Organización Internacional del Trabajo OMI: Organización Marítima Internacional, OMM: Organización Meteorológica Mundial, OMPI: Organización Mundial de la Propiedad Intelectual, OMS: Organización Mundial de la Salud, OMT: Organización Mundial del Turismo, ONUDI: Organización de las UN para el Desarrollo Industrial	
FAO: Organización de las NU para la Alimentación y la Agricultura, FIDA: Fondo Internacional de Desarrollo Agrícola, FMI: Fondo Monetario Internacional			
GBM: Grupo del Banco Mundial,		SIAIM: Sistema de Investigación de Accidentes e Incidentes Marítimos SIAIMV: Sistema de Investigación de Accidentes e Incidentes Marítimos Venezolano	
IAIM: Investigación de Accidentes e Incidentes Marítimos ó ISSM: Investigación de Siniestros y Sucesos marítimos IIAIM: Informe de Investigación de accidentes /Incidentes Marítimos PIIAIM: Proyecto de Informe de Investigación de accidentes /Incidentes Marítimos IIAIMF: Informe de Investigación de accidentes /Incidentes Marítimos Final		UIT: Unión Internacional de Telecomunicaciones, UNESCO: Organización de las UN para la Educación, la Ciencia y la Cultura, UPU: Unión Postal Universal	
MSI: Modelo Sistémico Idóneo			



Prefacio

Durante mis primeras pasantías a bordo en la Draga ICOA por el río Orinoco, 1970, al inicio de mi formación como marino mercante en la Escuela Náutica de Venezuela; luego en la segunda pasantía, 1973, como se usaba en esa época, a bordo de los buques tanque Shell Mara y Shell Naiguatá (Canal de Maracaibo), percibí rápidamente los riesgos que entrañaba la profesión. Ya desarrollando la carrera profesional como oficial de máquinas a bordo, me correspondió ir a tierra a desempeñar en actividad gremial la Vice presidencia del Colegio de Oficiales de la Marina Mercante, y ejerciendo esas funciones sucedió el 18 de agosto de 1980, en el río antes mencionado, un grave accidente con muchas muertes (18) recordado como el Caso Madera; lo que dio lugar a mi primer contacto con un siniestro marítimo al entrevistar a parte de los sobrevivientes, de los cuales capté, y mantengo aún en mi corazón, el desasosiego y angustia que sentían, y que luego leyendo sus relatos, que amablemente me suministraron ante mi petición, corroboré. El punto es que también constaté las dificultades para llegar a determinar lo sucedido, quedando en mis vivencias la inquietud de ayudar en ese particular.

Años más tarde, ya con la experiencia de Jefe de Máquinas de diversos tipos de buques, pasaje, petroleros y graneleros, y como inspector naval, me correspondió investigar casos, tanto para la Administración marítima como para Tribunales y a particulares, lamentablemente con muertes, y nuevamente reforcé en mí, la inquietud de ayudar en esta materia.

Igualmente, luego durante el lapso de 20 años como profesor de la Unidad Curricular de investigación de accidentes marítimos en los cursos para inspectores navales de la Escuela de Estudios Superiores de la Marina Mercante, en permanente contacto con colegas allí estudiando, y conociendo de diversos accidentes sucedidos en el país se fue corroborando como Venezuela se fue quedando atrás en este particular; y ante tal escenario en el 2002 como producto del Trabajo de Maestría en Transporte Marítimo, presenté a la administración Venezolana un diseño de sistema de investigación, el cual por circunstancias diversas no se llevó a efecto.

Observando todo aquello se desarrolla este estudio con miras a que el país implemente un verdadero sistema de investigación de accidentes marítimos que le permita sólidamente promover la seguridad marítima, coadyuvar al país, la región y al mundo marítimo a minimizar tales sucesos, utilizando sus fortalezas y disminuyendo sus debilidades.



RESUMEN

La población mundial está requerida del transporte marítimo, y éste ha aumentado su unidad de producción (los buques), en número, tamaño y especialidad, sin embargo su actividad genera siniestros marítimos, algunos con consecuencias catastróficas. En este particular la OMI manifiesta su inquietud de que, pese a los esfuerzos de la Organización, continúan produciéndose siniestros y sucesos marítimos que ocasionan la pérdida de vidas y buques y la contaminación del medio marino; además afirma que la seguridad de la gente de mar y de los pasajeros y la protección del medio marino pueden mejorarse mediante informes precisos y puntuales que indiquen las circunstancias y las causas de los siniestros y sucesos marítimos (Organización Marítima Internacional). El objetivo general de este estudio es Diseñar un Modelo Sistémico para la Investigación de Accidentes Marítimos que, en su totalidad permita realizar tales investigaciones, transformando la información recolectada en la determinación de las consecuencias, causas, circunstancias, recomendaciones de seguridad pertinentes, desarrollar una amplia y libre divulgación, publicación, y acceso de tales resultados, con el objeto de que el sector del transporte marítimo y público en general, puedan aprender la lección que la investigación del siniestro generó. Convirtiéndose así en un agente de cambio. Para lograr el objetivo general, se plantean los siguientes objetivos específicos: a). 1- Determinar las características: a) legales, y b) organizativas estructurales y de funcionamiento de múltiples entidades investigadoras de siniestros marítimos, globales, regionales y locales, frente a las exigencias de la normativa internacional OMI, y establecer así un estándar y opciones del cumplimiento, y otras funcionalidades más allá, mejorando la norma; 2- realizar la misma búsqueda en la entidad del caso de estudio; 3- Contrastar el estándar con el caso de estudio; 4- establecer una Malla o matriz indicadora de todos los requerimientos para la investigación de los accidentes marítimos, señalados por las entidades estudiadas, las opciones a las mismas, así como aquellos otros extras que mejoran la normativa, y sobre estos establecer conceptos que integrados a la Malla permitan desarrollar el Modelo Sistémico, MSI; 5. Determinar otras características y necesidades particulares, del caso de estudio, atendiendo sus debilidades y aprovechando sus fortalezas, para así hacer viable su MSI específico. La metodología utilizada fue la investigación documental inicialmente con un estudio exploratorio con alcance explicativo que con trabajo etnográfico descriptivo permitió el análisis holístico; paralelamente en la investigación de campo se utilizó la técnica de la encuesta a través de la aplicación de un cuestionario a expertos de diversos niveles en la investigación de los accidentes marítimos, así como la realización de entrevistas estructuras y no estructuradas; el resultado es que aunque el caso de estudio, Venezuela, presenta una estructura sólida utilizable, y un alto nivel de formación especializada de sus inspectores marítimos, sin embargo incumple de manera categórica con los principios de Independencia, Autoridad y Autonomía obligatorias para la investigación de accidentes marítimos del tenor OMI, además que no realiza los renglones de divulgación, acceso, ni publicación de las lecciones aprendidas necesarias para que el sector del transporte marítimo y el público en general tengan la oportunidad de aprenderlas. Lo que entra en la categoría conceptual desarrollada en este estudio, de “Aceptación Tácita de Irresponsabilidad”. Debilidades estas que pueden eliminarse aplicando el MSI (SIAIMV) que fue desarrollado en este estudio, así mismo que la fortaleza existente en la formación puede ser extendida al alcance total de la carrera de náutica.

Palabras claves: Sistema, Modelo, Investigación, Accidentes, Marítimo.



ABSTRACT

The world's population is required of the maritime transport, and this has increased its production unit (ships), in number, size and specialty, whose activity generates maritime incidents, sometimes with catastrophic consequences. In this particular IMO expresses its concern that, despite the efforts of the Organization, continuing claims and maritime events that cause the loss of lives and ships, and the pollution of the marine environment; it also asserts that the safety of the people of sea and of the passengers and the protection of the marine environment can be improved through accurate and timely reports that indicate the circumstances and causes of accidents and incidents at sea (Organización Marítima Internacional). The main objective of this study is: To design a Systemic Model for the investigation of accidents which, in its entirety allow to carry out such investigations, transforming the information gathered in the determination of the consequences, causes, circumstances, safety recommendations relevant, in developing a comprehensive and free disclosure, publication, and access of such results, with the object that the maritime transport sector and the general public, can learn the lesson that the investigation of the incident gender. Becoming in that way an agent of change. To accomplish the main objective, the following specific objectives are to be fulfilled: 1-Determine the features: a) laws, and b) organizational structural and operation of multiple research entities in maritime accidents, global, regional, and local, cope with the demands of the international regulations IMO, and thus establish a standard and compliance options, and other functionalities beyond, improving the rule; 2- Perform the same search in the entity of the case study; 3- Contrast the standard with the case study; 4- establish a mesh or indicator array of all the requirements for the investigation of maritime accidents, highlighted by the entities studied, the options to the same, as well as those other extras that enhance the regulations, and on these establish concepts that integrated into the mesh to develop the systemic model, MSI; 5. Determine other characteristics and particular needs, of the case study, addressing their weaknesses and building on its strengths, so as to do viable its specific MSI. The methodology used was the documentary research initially with an exploratory study with explanatory scope that with descriptive ethnographic work allowed the holistic analysis; in parallel on the field research it was used the technique of the survey through the application of a questionnaire to experts of various levels in the investigation of maritime accidents, As well as the conduct of structured and not structured interviews; The main result is that although the case study, Venezuela, presents a solid structure usable, and a high level of specialized training for their maritime inspectors, however fails conclusively to the principles of independence, authority and autonomy mandatory for the marine accident investigation of the IMO category, In addition that do not perform the lines of dissemination, access, or publication of the lessons learned necessary to ensure that the shipping industry and the general public have a chance to learn them. It enters the conceptual category developed in this study, of "tacit acceptance of irresponsibility". These weaknesses can be eliminated by applying the MSI that was developed in this study(SIAIMV), in addition the strength in the existing training can be extended to the full extent of the Nautical career of seafarers.

Keywords: System, Model, Investigation, Accidents, Maritime



Introducción

Los siniestros marítimos generan consecuencias negativas, y éstas en la medida que los buques son de mayores dimensiones, también pueden ser más catastróficas. Tal realidad va acompañada de los múltiples avances tecnológicos y lo numeroso y exigente de las normativas que generan una enorme carga de trabajo a las tripulaciones que cada vez tienen menos personal ante la realidad que el transporte marítimo es una actividad 24/7/365. A este cuadro habrá que agregarle las exigencias de la presiones de producción en una negocio altamente competitivo. Sin embargo no termina allí de completarse el escenario, se debe considerar el capricho de la naturaleza en forma de vientos, corrientes, estados de la mar y otras condiciones meteorológicas, así como la cultura, los procesos y la gestión de la naviera y buques; las condiciones de la nave, también al centro de toda actividad humana como lo son las personas, su estado físico, la formación, la fatiga, entre otras.

En tal escenario, los accidentes ocurren, y dentro de toda la gama de acciones que se llevan a cabo para minimizarlos o evitarlos, una es la investigación de éstos, para así determinar qué lo causó, en cuáles circunstancias y tener unas conclusiones del caso que permitan formular recomendaciones, con la finalidad de que estas realimenten al sistema de transporte marítimo y éste aprenda a evitar la recurrencia.

Muchas circunstancias, que en oportunidades pueden parecer insignificantes, sin embargo logran obstaculizar, impedir, o desmejorar, los buenos resultados de la investigación. Una investigación es sin dudas el propulsor que lleva a alguna parte, vale decir que una investigación perfecta (de existir) que quede en un cajón, oculta de todos, no arribó a ningún puerto útil para la sociedad que aspira aprender las lecciones que dicha investigación arrojó. Vale decir también, que una investigación con pobre información arrojará resultados pobres. Así mismo una investigación sin profundidad de análisis produce débiles resultados; y así se podrían señalar muchos otros condicionamientos que pueden perjudicar a la más excelsa investigación, por ello este proceso de investigar, en términos de la OMI, sólo buscar y producir CCCRs, sin establecer culpas ni señalar responsabilidades, con la finalidad de evitar la recurrencia, necesita zarpar de puerto seguro y arribar al destino prefijado, en otras palabras, dirección, que permita transitar toda la ruta contra viento y marea.

Así dicho, se requiere de la propulsión y la dirección, este es el sistema, que protege todos los pasos de la investigación propiamente dicha, de falta de recursos, intereses involucrados, de la injerencia, de la falta de independencia, autonomía, autoridad, todos atentando contra la objetividad; y además garantiza la realización de todas las actividades, del inicio al final y la realimentación.

Por ello debe defenderse el que la investigación de los accidentes marítimos esté siendo parte de un sistema total de investigación de accidentes marítimos, y la construcción de este modelo persigue colaborar en ese sentido, aunque se conoce que es apenas un esfuerzo más, de tanto por otros hechos.

Sobre todo quiere influir sobre la conciencia de los involucrados para empinarse sobre la actualidad y darle las respuestas en este particular que la sociedad y el transporte marítimo requiere, evitar los accidentes marítimos y sus nefastas consecuencias.



Objetivos del Estudio

Objetivo General

Elaborar la metodología y establecer los criterios para el diseño de un modelo sistémico idóneo de investigaciones de accidentes marítimos acorde con el cumplimiento de la Normativa Internacional - (Caso de Estudio, Venezuela)

Objetivos Específicos:

1. Conocer la estructura organizativa y sus funciones, que utilizan Organizaciones o Instituciones, países o Regiones avanzados en esta materia NTSB, USCG, MAIB, CIAIM, TSB, ATSB, MNZ (TAIC), para la investigación de accidentes marítimos.
2. Estudiar la estructura organizativa, funciones, responsabilidades y el alcance que es utilizado por Venezuela para la investigación de accidentes marítimos.
3. Especificar las exigencias técnico legales exigidas o planteadas por la Organización Marítima Internacional, OMI, la European Maritime safety Agency, EMSA, la Confidential Hazardous Incident Reporting Programme, CHIRP, y la Secretary of States Representative for Maritime Salvage and Intervention, SOSREP, para la investigación de accidentes marítimos
4. Contrastar los resultados de los tres objetivos anteriores para establecer la realidad actual de la investigación de accidentes marítimos en Venezuela relacionadas a sus características particulares como país.
5. Proponer un modelo sistémico idóneo de investigaciones de accidentes marítimos acorde con el cumplimiento de la Normativa Internacional

Contexto: Entidades Seleccionadas

Fueron seleccionadas en total 14 entidades, cinco de ellas de alcance global incluidas tres que no realizan investigación de accidentes marítimos per se, y privó la decisión de seleccionarlás ya que una actúa luego de un suceso para evitar se vuelva catastrófico, otra antes y de manera confidencial, para evitarlo, y la otra nos muestra las dificultades para alcanzar los acuerdos internacionales, y de todo ello se espera aprender.

Las otras nueve entidades, aunque se han denominado locales, se conoce que la investigación de accidentes e incidentes marítimos es obligatoria en cualquier parte del mundo para la administración de la bandera, con esa salvedad por la misma razón de representar un país en particular fueron así denominadas; su selección se debió a que tienen prestigio en el mundo marítimo, y previamente se corroboró su cumplimiento con el renglón de Aprender Lecciones (Divulgar, publicar y dar acceso a las conclusiones, las causas, las circunstancias, y las recomendaciones de seguridad, CCRs). Factores que de no existir y permitirse, encallaría el proceso de minimizar los accidentes. Por lo que estudiándolas puede reconocerse un marco de indicadores, más allá de la sola normativa, que permita una mejor definición de los lineamientos que un sistema de investigación debe tener, y así diseñar el modelo. Que ayude no sólo al caso de estudio, sino a cualquier otro que desee confrontar sus realidades para establecer su grado de avance, o implantar un o.



Descripción de la organización de la Investigación

Marcada la ruta del estudio, el primer puerto a tocar fue la selección de las Entidades (Organizaciones, Unidades de análisis) investigadoras de accidentes marítimos o con estrecha relación. Para ello se verificó en la web de cada una, el renglón de acceso, publicación, y divulgación de las lecciones aprendidas con sus respectivas investigaciones, el resultado corroboró lo estimado por el investigador ya que no podía tomar a todas las entidades existentes.

A partir de allí la navegación se dirigió a determinar cómo tales entidades hacían para cumplir la norma internacional, y cómo las entidades globales (OMI), regionales (EMSA) o particulares como el CHIRP, SOSREP, ONU, también aportan al entendimiento general, asuntos como las dificultades para alcanzar acuerdos internacionalmente, los tiempos y objetivos de la reacción, la cooperación, los fundamentos legales; y en esa búsqueda se recaló sobre aspectos significativos y extras que mejoraban la norma u ofrecían opciones de cumplimiento. Estos fueron organizados y reflexionando sobre el conjunto, surgieron conceptos aplicables a la totalidad y configuraron la Malla de lineamientos a cumplir por un modelo sistémico para la investigación de accidentes marítimos. Lo que permitió desarrollarlo y proponerlo, incluyendo algunos elementos teóricos que se consideraron aplicables.

En una navegación paralela se hizo lo propio con el caso de estudio determinando su cumplimiento con la Malla, y mediante la caracterización específica de sus necesidades, actividades y particularidades como que es un país con dos gargantas económicas constituidas por dos grandes y riesgosos canales de navegación con alto tráfico y su posición geográfica en relación al canal de Panamá y el Atlántico; sus debilidades y fortalezas, se completó así su perfil para aplicarle el modelo sistémico.

Para lograr ajustar el perfil del caso de estudio con la Malla se atendieron las debilidades del perfil y se diseñó y propuso los correctivos, y en cuanto a las fortalezas igualmente se propuso su extensión.

El eje del estudio versa sobre cómo la investigación de manera sistémica debe completar el ciclo para que las lecciones sean aprendidas y por consiguiente coadyuven a minimizar la recurrencia de siniestros. Que muchos factores atentan al correcto desarrollo del ciclo mencionado y por ello en el modelo se especificaron los flujogramas generales y particulares de cada paso en el sistema, sus interrelaciones; además de cómo éste se mantiene siempre activo y no sólo cuando éste es requerido por la notificación de un siniestro.

El estudio se apuntala no sólo en la búsqueda documental sino que precisó de obtener la opinión de expertos mediante cuestionarios y entrevistas, determinando de allí la verdadera forma de investigación que se realiza en el caso de estudio. Previamente al aprobar la defensa del proyecto, y antes de abordar y zarpar a esta parte del viaje, ya hacia la Tesis doctoral, también se entrevistó a expertos para establecer una guía general de actuación, allí surgieron entidades que debían ser incorporadas al estudio, que no habían sido consideradas, y algunas características que por la experiencia en la materia de los entrevistados, éstos señalaron debía tener la investigación de siniestros marítimos.

La información recabada pasó por las cribas de los formatos, evaluaciones, organización y reorganización, estimados cualitativos y valoraciones de tenor cuantitativo, los cuales permitieron triangular las diversas entradas informativas y asignar valor al cumplimiento por parte de las entidades de los lineamientos de la Malla, así como contrastar al caso de estudio. Lo cual discurre en más detalle en el de la investigación, y según avanza el estudio se van presentando tanto los análisis como las conclusiones parciales por entidad estudiada. Una descripción del discurrir de la investigación puede verse en la Figura 3.1.



2. Estado del Arte

La historia marítima está impregnada de la búsqueda constante de estabilidad y seguridad entre la relación existente entre los seres humanos y sus bienes, frente al caprichoso e indomable mar. Aunque podría pensarse que en tiempos pasados los riesgos en el mar eran relativamente pocos, debido a que las embarcaciones existentes eran de modesto tamaño y pocos en número, con velas o remos como su modo de propulsión, y que nunca se aventuraban lejos de la costa; de hecho, el período fue de una inseguridad constante, haciendo los viajes por el mar muy peligrosos, además de las malas condiciones meteorológicas y del mar, la piratería reinaba en todo el Mediterráneo, los buques eran difíciles de manejar y éstos podrían ser fácilmente arrastrados por los vientos y las corrientes, así mismo los Naufragios, por lo general, causados por las tormentas, seguía siendo un hecho frecuente (Boisson 1999), por lo que desde tiempo inmemorial la inspiración para encarar este problema ha implicado el establecimiento de una legislación uniforme (Lilar & Bosh, 1972, p. 2).

Esta preocupación puede inferirse en el 2090 aC con el código de Hammurabi de Babilonia y su señalamiento en cuanto a la navegabilidad, accidentes, intencionalidad (Isawa, 1998, p. 17), bien sea porque el uso del medio esté fundamentado en interés por el dominio “Mare Nostrum” o su opuesto “Mare Liberum”.

En la edad media, la diversidad económica y política conducen a la unión y codificación de costumbres y culturas regionales por zonas, y de allí el nacimiento de las prefiguras de un verdadero derecho internacional como lo fueron el Código de Barcelona, d’Oleron, y de Wisby, mientras que los efectos de otros eventos como los grandes descubrimientos y los primeros pasos de la estructura de Estados europeos condujo al florecimiento de códigos Nacionales estrictos. Todo ello en combinación con la nueva realidad de la navegación en los nuevos grandes espacios existentes (conocidos o por conocer), se dio entonces la controversia de no sólo confiarse en las leyes, buenas o malas, que era necesario combinarlas con la práctica de los hombres en sus intereses y problemas a que estaban sometidos en tales prácticas marítimas directamente, y a tales códigos, llegando así a considerar que al jurista correspondía sólo la visión general y, que todas las partes participantes con experiencia y diversos intereses en la actividad correspondía proponer soluciones; y que esa era la mejor forma de hacer las cosas (el consenso).

Tal idea del consenso avanzó mediante los círculos de interés, que persiste y llega al Comité marítimo internacional que en los últimos 120 años ha promovido la unificación de leyes en el mundo marítimo. Lo que representa el hecho que desde la antigüedad al presente se ha reconocido la necesidad y búsqueda de formalizar las costumbres mediante tratados legales.

Se observa la interrelación entre la forma inicial de construir la normativa y la mejora de tal etapa constructiva con la inclusión de los círculos de interés, aunque la ley en sí misma, continúa siendo reactiva.

2.1 Accidentes, Normativas y Seguridad marítima

Desde sus inicios con las primeras embarcaciones de vela, en los 6000 aC, el tráfico marítimo entre la India y Babilonia, en los 3000 aC, y entre Egipto, Fenicia y Somalia, en los 2800 aC, aún sin establecerse el código de Hammurabi en 2090 aC, e incluso hasta el final del Imperio Romano, la marinos no estaban debidamente preparados para enfrentar mal tiempo. Los pasajeros y las cargas voluminosas eran acomodadas comúnmente en la cubierta de la embarcación, los buques eran sometidos a sobre cargas más allá de sus límites de seguridad; y si se considera que en los inicios los Navegantes sabían muy poco sobre los vientos, los esfuerzos que se realizaban para combatir las tormentas se volvían irrisorios: el buque estaba rodeado con cabos a proa y popa, para evitar que se separasen, y un ancla se arriaba por la popa para arrastrarla y retrasar el avance de la nave (Andre & Baslez, 1993, p. #2).

Otro método de tratar con el peligro inminente era arrojar objetos fuera de la borda: la carga, aparejos e incluso vituallas se abandonaban para aligerar el barco; la decisión la tomaba el piloto, el propietario del buque, o el más prominente o experimentado de los pasajeros. Los Romanos: adoptaron su propia interpretación de las prácticas de los navegantes de la isla de Rodas, la Lex Rhodia de Jactu, la cual establecía que, si parte de la carga tenía que ser desechada, la pérdida causada estaba a cargo del propietario del buque y los propietarios de la carga (Pardessus, 1828-1845, p. #3). Esta disposición sobrevive en el derecho marítimo moderno con el sistema de "avería gruesa". Tal práctica motivada por las circunstancias de la aventura marítima que tenía como respuesta común el desechar carga para salvar la nave, se puede catalogar como una acción reactiva, mientras que la normativa justificaba la acción; sin embargo el problema, la seguridad marítima, persistía.

Una de las medidas preventivas más eficaces era la prohibición de navegar en invierno, con lo que ciertos períodos/rutas en el mar quedaban fuera de los límites permitidos durante las inclemencias del tiempo, aunque tal prohibición no se aplicaba de manera uniforme. En Roma, el período durante el cual se permitía la navegación duraba sólo del 27 de mayo al 14 de Septiembre, mientras otros calendarios fueron aún más restrictivos, previendo un período de sólo cincuenta días a partir del equinoccio de verano. La práctica de la inmovilización en el invierno se justificaba principalmente por las condiciones meteorológicas, en particular las terribles tormentas, que con el cielo nublado frecuentemente hacía imposible observar las estrellas, habitualmente utilizado para determinar la dirección de la embarcación. Esta prohibición de navegar fue acompañada en el derecho romano por una sanción administrativa: ningún barco podría abandonar el puerto a menos que se llevase a cabo un dimissorium, una especie de permiso de navegación expedido por el funcionario competente (Rodiere, 1976, p. #4). Esta dialéctica de las normativas con la realidad de la aventura marítima, a su vez impulsada por la necesidad de realizar tales viajes y transportes, va acentuando lo restrictivo, tanto

operativo como impositivo. Por una parte para prevenir la navegación en ciertas circunstancias y por la otra para que tal disposición se cumpliera.

En última instancia, la seguridad de un viaje descansaba sobre los hombros de un solo hombre, el equivalente del capitán en la antigüedad, el responsable técnico de y la elección de la ruta más segura y los puertos de conexión (l'Académie de Marine, 1992, p. #5). Sin embargo, sus decisiones fueron reemplazadas por los armadores deseosos de obtener mayores beneficios, al navegar incluso en condiciones meteorológicas adversas (lo que en la actualidad mencionamos como la Presión de Producción). Algunos de los buques comerciales se expusieron incluso a mayores riesgos que los buques de guerra, y esto explica la frecuencia con la que se produjeron los naufragios.

2.2 Los inicios de la prevención de accidentes Marítimos en la Edad Media:

Las condiciones de navegación sufrieron muy pocos cambios significativos durante toda la Edad Media, las naves permanecían en el puerto durante el invierno. Hasta finales del siglo 18, el Levantines navegó sólo a partir del 5 de mayo al 26 de octubre (Braudel, 1990, p. #6). En el Báltico, el tráfico marítimo se prohibió entre Martinmas, y el día de San Pedro (22 de febrero), bajo castigo de la confiscación de la carga (Dollinger, 1988). Los buques navegaban sin perder de vista la costa. La navegación marítima abierta (open sea) se inició en el Mediterráneo a partir del siglo 13, pero no fue hasta el siglo 15 en el Norte que los marineros Hanseáticos lograban ubicar la posición de los buques mediante el uso de una sonda para medir la profundidad de los fondos marinos en cualquier punto de su viaje (Fossaert, 1991, p. #8).

Sin embargo en la Edad Media se producen ciertos avances en la seguridad de los buques con la implementación de las primeras normas de prevención para cargar. De acuerdo con los comentaristas, esto se originó en la Lex Rhodia, desde mediados del siglo 13, cuando las autoridades marítimas en los grandes puertos del Mediterráneo introdujeron legislaciones muy estrictas para el francobordo, con el fin de luchar contra los abusos de los propietarios (Armadores) sin escrúpulos y los capitanes que sobrecargaban sus buques, a riesgo de perderlos, con el fin de obtener más dinero del flete.

El primer reglamento fue publicado en Venecia en 1255 y hacía ilegal el exceder la marca de calado señalado en cada buque con una cruz. Disposiciones similares se encuentran en Cagliari y Pisa en el mismo período, y también en Barcelona, en el decreto emitido por Lago de Aragón en 1258, y en los Estatutos del transporte marítimo de Marsella en 1284. Posteriormente en el siglo 14 aparecieron reglamentos más complejos, como los Estatutos Genovés. Aunque la mayor recopilación de costumbres marítimas vio la luz durante los años 1260-1270 aproximadamente, conocida con el

nombre de *Costums de la Mar*, base del universalmente conocido Libro del Consulado del Mar o *Libre del Consulat de Mar*, cuya autoría se la disputan Italia, Francia y España; mayoritariamente se llega a la convicción que fueron escritas en Barcelona y en lengua catalana por un escribano del Tribunal Marítimo de Barcelona, aproximadamente en el año 1370; regulando materias tales como la construcción de los buques, obligaciones del armador y normas sobre fletamento, éstas pronto se extendieron en cuanto a su aplicación por todo el mediterráneo (Fontales Leticia, s.f., p. 477)

En 1330, las autoridades marítimas de Génova ya habían previsto no sólo reglas muy precisas para calcular el máximo calado de algunos barcos, sino también un procedimiento de inspección y de toda una serie de sanciones para quienes incumplieran las normas. La *Afficium Gazarie* designaba funcionarios para medir los buques de conformidad con las normas en vigor, y asistir a la colocación de marcas fijas de hierro (iron) al casco, los precursores de las líneas de carga (loadlines), en cada viaje, el capitán o el propietario había de nombrar a dos de los comerciantes a bordo para vigilar a estos marcadores de hierro, y un sistema de pagos de garantías y de multas garantizaba que la ley se aplicase de forma estricta (Attoma, 1976, p. #9).

A pesar de estas medidas, los naufragios continuaron siendo un fenómeno común en el Mediterráneo, especialmente durante la temporada de invierno; una sola tormenta, tal y como ocurrió en 1545 en el Adriático, pudo hundir medio centenar de embarcaciones (F. Braudel op. Cit #10).

Mientras tanto los nortehijos se basaron en la represión, la Liga Hanseática introdujo una legislación penal muy severa para desalentar a los más audaces aventureros, medidas éstas que se aplicaban principalmente al piloto, que se encarga de dirigir la nave. Las leyes del Mar de Oleron indicaban también sanciones muy severas para los infractores (que fallaban efectuando su trabajo). El capitán, quien ejercía una autoridad absoluta a bordo, estaba facultado para el corte de la cabeza del infortunado piloto si por su ignorancia había puesto en peligro la carga y la tripulación, de hecho, estos castigos eran tan bárbaros que casi nunca se aplicaban (Le Prat, 1963) (Gontier, 1965).

La máquina de vapor inventada en 1769 permitió mayor independencia en la movilidad del buque, y menor sujeción al viento y la marea, así como la mayor solidez producto de su construcción en hierro o acero a partir de 1821; aunado al aumento del comercio marítimo y al gran número de personas que viajaban intercontinentalmente; mucho de ello relacionado a la revolución industrial de la época. Combinación que aportó a que los buques crecieran en número, tamaño y velocidad, generando mayor siniestralidad y a una mayor presión por parte de la opinión pública, que indignada por los desastres marítimos, a su vez impulsó a que legisladores Británicos y franceses trataran de reforzar la seguridad del transporte marítimo.

La realidad era que existía una siniestralidad alarmante en el mundo marítimo, como la del invierno de 1820, cuando más de dos mil barcos resultaron hundidos en el Mar del Norte, causando la muerte de veinte mil personas" (Boisson 1999) (op cit) publicado en "Le Courier" 5 mayo de 1822, y referido en "Le Bureau Veritas 1828-1928, Editions du Centenaire, Paris, 1928, p.10).

2.3 La investigación de accidentes marítimos

Motivado a las catástrofes marítimas, consecuentemente se realizaron investigaciones, las cuales apuntaron a: "diez factores determinantes, incluyendo defectos de construcción, equipo inadecuado, estado imperfecto de la reparación, impropio y el exceso de carga, la incompetencia de los capitanes, la embriaguez entre los oficiales y la tripulación, y los Seguros que se inclinan a hacer caso omiso de los armadores. Lo que va configurando la práctica necesaria de realizar investigaciones de los accidentes para determinan factores causales determinantes.

Una primera serie de medidas para preservar la seguridad marítima se presentó después de la publicación del informe del parlamento. En 1839, se impusieron restricciones al transporte de cargamentos en cubierta, en el Atlántico Norte" (Boisson, op cit, p.50).

Ve la luz el primer reglamento para la navegación en el mar cuando Francia y el Reino Unido firmaron un acuerdo en 1848 sobre la señalización de naves, y en 1852 un acuerdo de señalización para los barcos de vela. Luego en 1862, se aprobó el primer conjunto de normas de abordaje de amplia aplicación geográfica por la legislación nacional. Durante el siglo XIX se firman acuerdos entre dos naciones, relativas a la seguridad de la navegación. *Esto dio un mayor impulso a la búsqueda de uniformidad del derecho marítimo, que se vio dirigido a la seguridad marítima, a su vez acicateada por las consecuencias negativas de la ocurrencia de siniestros*. Por lo que en dicho lapso se produjo la Ley de la marina mercante británica de 1850, la cual exigía:

- a la Junta de Comercio la tarea de supervisar, regular y controlar todo lo relativo a la marina mercante, más concretamente, la seguridad de los buques y las condiciones de trabajo de los marineros, a fin de remediar graves abusos detectados;
- establecer un registro de naufragios, investigar los pecios y
- hacer presentar exámenes a los Capitanes y Pilotos de los buques, y además
- la aprobación de una serie de disposiciones técnicas en lo referente a equipos de seguridad para los buques de madera.

Por ello se considera que en 1850 se marca el inicio de la acción del Estado en esta materia de seguridad marítima, a cargo de la Junta de Comercio. Se observa así la realización de investigaciones y la promoción de acciones correctivas y preventivas.

Sin embargo tales medidas resultaron insuficientes ante el hecho de que en promedio, dos mil barcos se perdían anualmente, en 1867, la cifra de 1.313 naufragios dieron lugar a la muerte de 2.340 marineros británicos y 137 pasajeros (Bull, 1966, p. 16)). Y previa y paralelamente desde 1857, James Hall, un Armador de Tynemouth en el UK, lidera una campaña para la inspección obligatoria de los buques y la introducción de una línea de máxima carga. *Se observa el poco efecto de la aplicación de las medidas legales con exigencias en seguridad marítima. Se presiona por mayores exigencias en seguridad marítima.*

Se discurre al 1873 cuando se estableció la Comisión Real de la condición de navegabilidad de los buques en el Reino Unido, en especial las condiciones de carga, acompañada a la presión extra causada con la publicación del manifiesto de buques basura realizada por el Diputado, Samuel Plimsoll, coadyuvando a que el Parlamento aprobase la Ley de la Marina Mercante de 1876, "Ley Plimsoll", la cual estableció nuevos requisitos y sanciones penales a los Armadores culpables de explotación de buques que presentaban un riesgo para la vida humana. Esta Ley instituyó las marcas de líneas de carga para buques mayores de 80 toneladas, poniendo fin a la peligrosa práctica de la discrecionalidad absoluta del capitán del cómo cargar la nave, así como también prohíbe la carga a granel, con el fin de evitar el desplazamiento de la misma, y de los sacos de grano sobre cubierta. Por primera vez la Junta de comercio fue autorizada a detener a los buques procedentes de puertos británicos que incumpliesen tales normas. *1873, Continúa la acción del Estado en materia de seguridad marítima* y la presión para mayores y mejores exigencias en seguridad marítima. En 1876 se promulgan leyes en esta materia y se autoriza la detención de aquellas naves que incumplan con la normativa.

En 1882, más de tres mil marineros y trescientos sesenta pasajeros perecieron en más de 1.120 accidentes de navegación de buques británicos" (Boisson, op cit, p.51), lo cual generó la designación de otra Comisión real en 1884 para tratar de poner fin al escándalo de los naufragios. El informe final de la Comisión, publicado en 1887, recomendó mejoras para la seguridad de los buques a vapor. *No se logra el cese de los naufragios. Nuevamente el Estado toma acción en 1884, y en 1887 se recomiendan nuevas mejoras a la seguridad marítima.*

La Línea de carga fue aplicada a todos los buques, incluidos los buques extranjeros que visitasen puertos del UK., y pronto, otros países siguieron el modelo Británico (Boisson, op cit, p 51). Esto muestra el escenario en el cual *Aumenta la jurisdicción de aplicación de ciertas leyes.*

2.4 Surgimiento de Organizaciones Internacionales

Tal escenario es concurrente con otros hechos recientes como los de 1863 cuando se crea la Organización Meteorológica Internacional (Mundial, en la actualidad), y en 1864, se crea la Unión

Postal Universal. Y a raíz de la invención de la telegrafía que revoluciona las comunicaciones, se crea en 1865 la Unión Internacional de Telegrafía (ahora la Unión Internacional de Telecomunicaciones). Todo ello va configurando el lento avance de la conciencia mundial (en nuestro caso del mundo marítimo) hacia la internacionalización. Es así que se crean diversos organismos de alcance mundial, marcando la *existencia de una tendencia hacia la cooperación entre las naciones, en consecuencia un escenario positivo para que se estableciese un órgano para regular la navegación.*

Se había adoptado por 19 Estados, en Londres el 28 de Julio 1879, normas comunes mediante un código internacional de señales; el 1ro. de Septiembre 1880 se firma la convención internacional para establecer las primeras reglas para prevenir los abordajes; el 28 de Julio 1881 se firma la 1ra. Convención internacional de salud y seguridad para la navegación de los buques a vapor; del 16 de octubre al 31 de diciembre 1889 se realiza en Washington, la 1ra. Conferencia Marítima Internacional (Boisson 1999) en la cual delegados de grandes y pequeñas potencias marítimas consideraron posibles áreas de colaboración en materia de seguridad y definieron trece grupos de principios regulatorios, los cuales posteriormente fueron aprobados y aplicados por todos los Estados, sin que se diese lugar a una Convención oficial, limitado al perfeccionamiento de normas para evitar colisiones y un acuerdo sobre un Código Internacional de Señales, el cual entró en vigor en 1897. Una iniciativa propuso la creación de una Comisión Internacional Permanente para atender a las necesidades de la navegación, pero ésta fue rechazada aduciéndose que "por el momento la creación de una comisión marítima internacional permanente no se considera conveniente". La razón, aunque no se indique explícitamente, es que la industria de transporte marítimo no confiaba de cualquier intento por controlar sus actividades y limitar su libertad comercial. - En 1896 fue fundada en Londres, la Federación Internacional de Trabajadores del Transporte (ITWF) a fin de coordinar los sindicatos del transporte marítimo y otros medios, en el mundo. Se observa que aunque *continúa la lenta tendencia hacia la cooperación marítima entre naciones, sin embargo persisten las reservas y la desconfianza, lo cual ejemplifica las dificultades para alcanzar acuerdos generales con alcance global.*

Llegado el siglo XX aún están presentes algunos problemas comunes marítimos:

- Impera la libertad de la competencia.
- Los buques podían ser construidos sin referencia a normas,
- navegar sin seguir ningún reglamento,
- estar equipados con lo que se considere necesario.
- Podían operan bajo sus propias normas y navegan en cualquier mar.

Algunas normas comunes de navegación habían surgido, tras la celebración de la primera conferencia internacional sobre la seguridad del transporte marítimo en 1889. - La alta mar: Lleva a formar el

"derecho común del mar" que abarca las normas de navegación, rescate y colisiones, estableciendo así condiciones para el ejercicio de la libertad de los mares en los intereses de la comunidad internacional, y también para evitar la anarquía conducente a condiciones peligrosas en el ámbito de la navegación marítima.

En cuanto a Buques extranjeros en el puerto cada Estado establecía sus propias condiciones para el control de los buques en sus puertos (diversidad normativa / administrativa), generando así gran incertidumbre, ni siquiera los permisos para la navegación y los certificados de navegabilidad tenían validez internacional. Persistían la confusión, y contradicciones en las exigencias:

- En Gran Bretaña, la Ley de Marina Mercante de 1906, aplica oficialmente los requerimientos de Líneas de carga a los buques extranjeros.
- En Francia, las disposiciones de la Ley de 1907 sobre la tripulación sólo se refieren a buques franceses, mientras que los que se refieren a las inspecciones, son aplicadas tanto a los buques franceses como a los extranjeros.
- La Ley de marinos de marzo de 1915 de los Estados Unidos, aplicaba a los buques extranjeros que navegasen desde puertos de Estados Unidos, pero en la práctica, las naves de vapor que no transportan pasajeros, estaban exentos.

Tal situación en conjunto con los recurrentes desastres marítimos dejaba entrever su relación con la seguridad, afectándola. También que sólo el acuerdo entre los Estados y el establecimiento de normas mínimas uniformes que debe cumplir un buque determinado, para realizar un servicio en particular, podría ofrecer una solución satisfactoria a largo plazo" (Boisson, op cit, p 52). - *Inicios siglo XX: La conciencia sobre problemas existentes (entre ellos la recurrencia de los accidentes marítimos) se intensifica promoviendo avances hacia la internacionalización del derecho en el área marítima. - Se adoptan nuevas normas de seguridad marítima.*

- En Julio 1912, Londres, se hacen obligatorios los sistemas de comunicación y equipos de radio a bordo de los buques. También la definición de algunas longitudes de onda a buques y a las estaciones costeras, a radio telegramas de larga distancia y a radio faros. Su aplicación se suspende durante la Primera Guerra Mundial, pero entró en vigor en 1919. *Continúa de esta manera el avance de la internacionalización de normas comunes.*
- En la conferencia de la Unión Internacional de Comunicaciones Eléctricas de 1920 se revisaron las normas de la convención de 1912 de telegrafía inalámbrica, y los principios para el Convenio SOLAS 1914, el cual se aprueba (No existía la OCMI) el 20 enero 1914. El desastre (Titanic) planteó muchas preguntas acerca de las normas de seguridad existentes, el UK propuso realizar una conferencia para desarrollar normas internacionales. A esta

asistieron representantes de 13 países, e introdujo nuevos requisitos internacionales relacionados con:

- a. -la seguridad de la navegación para todos los buques mercantes;
- b. -la exigencia de estanqueidad hermética;
- c. -los mamparos resistente al fuego;
- d. -los dispositivos de salvamento;
- e. -los dispositivos para la prevención y lucha contra incendios a bordo de los buques de pasajeros;
- f. -la creación de una patrulla de hielo del Atlántico Norte.
- g. Otros requisitos se ocupan del transporte de equipos radiotelegráficos en buques que transporten más de 50 personas.

Sin embargo este instrumento, SOLAS, fue firmado sólo por 5 Estados, aunque alcanzó una gran aplicación en el UK, Francia, USA y Escandinavia. No entró en vigor en Julio de 1915 cuando la 1ra guerra mundial finalizó. - *Se observa nuevamente que fue otro accidente marítimo, el hundimiento del Titanic el 14 de abril 1914, que genera gran presión y cataliza la conciencia marítima. - Se genera una Convención Internacional.*

2.4.1 Organizaciones internacionales, avances

Ya constituida en Bélgica 1896, la primera asociación del Derecho del Mar, y presentado propuestas para codificar el derecho marítimo internacional, creándose así en Amberes en 1897, el Comité Marítimo Internacional, CMI, lo cual constituía una organización supranacional. Esta nueva Entidad desde sus inicios estableció el objetivo de la unificación del derecho del mar, las costumbres, usos y prácticas, a través de las convenciones internacionales y sometidas a conferencias diplomáticas. Diecinueve conferencias relacionadas con los aspectos jurídicos de la marina mercante se celebraron entre 1897 y 1937 (Comité Marítimo Internacional, s.f.) - *Surgimiento y avance de organizaciones internacionales Supranacionales y unificación de normas.*

La Organización Internacional del Trabajo (OIT), fundada en Ginebra, 1919, para mejorar y supervisar las condiciones de trabajo en la tierra y en el mar. En 1921 adoptó una convención sobre la edad mínima de admisión al empleo de marineros a bordo de buques (Convención de edad mínima (Mar)) y lanzó la primera campaña contra los pabellones de conveniencia en el año 1930, aduciendo, entre otras, la mayor siniestralidad. - *Continúa el avance de la internacionalización de Normas comunes.*

En Londres 1929, con la asistencia de 18 países para el advenimiento del Segundo Convenio SOLAS que entró en vigor en 1933, produjo una versión con unos sesenta artículos sobre construcción de buques, equipos salvavidas, la prevención de incendios y lucha contra incendios, equipo telegrafía inalámbrica, las ayudas a la navegación y las normas para evitar colisiones. Uno de los dos anexos del convenio revisó el reglamento internacional para prevenir los abordajes en el mar. *Continúa la tendencia y el avance efectivo de la internacionalización de las Normas.*

En Washington 1927 y en Madrid 1931, se completaron las normas internacionales de radiocomunicaciones. - *Continúa el avance de la internacionalización de normas comunes mejoradas.*

La Liga de las Naciones, 1921-1946, establecida en 1919 con el Tratado de Versalles, para promover la cooperación internacional y para lograr la paz y la seguridad, nombró una Organización de las comunicaciones y el tránsito. Esta desempeñó un papel importante en armonizar las normas; se aprobó una declaración reconociendo el derecho de los países en desarrollo, sin litoral, a poseer una flota mercante y en 1923 en Ginebra, una convención sobre regímenes en puerto marítimo. *Avanza la internacionalización y armonización de normas y apoyo a las flotas mercantes (Generadoras de siniestros).*

La organización de las comunicaciones y el tránsito estableció dos comités en Londres en 1924, uno para investigar los problemas que se plantean por la unificación del arqueado, y el otro para examinar cuestiones relativas a la navegación marítima, balizaje y la iluminación (señalización, faros, etc.) de las costas. En la Conferencia de 1930 se llegaron a acuerdos sobre la unificación de las señales marítimas y la preparación de proyecto de reglamentación internacional y métodos uniformes para la medición del tonelaje de los buques. La Comisión prosiguió su labor hasta 1939. *Se establecen Comités para asuntos marítimos*

Los países aliados se reunieron en Londres en julio de 1944 para elaborar un acuerdo sobre los principios para la continuación del control coordinado de la marina mercante y el establecimiento de un nuevo organismo multilateral (Unido), la Autoridad Marítima (1945-46) Este organismo controlaba más del 90% del tonelaje de los buques mercantes Aliados y de registro neutral, por el que se regulan las rutas, los cargamentos, embarques y las tarifas de carga y flete. El Consejo de la Autoridad se reunió en Londres en febrero de 1946 y recomendó la creación de un organismo sucesor provisional. *Funciona un organismo con impacto y control sobre gran tonelaje de flota internacional producto de la unión de la Autoridad Marítima, se mantiene la tendencia a la cooperación.*

En 1945, cincuenta y un (51) países reunidos en San Francisco en la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Organización Internacional para la elaboración de la Carta de las Naciones Unidas

creando así oficialmente la ONU el 24 de octubre de 1945. Quedó previsto que abarca no sólo uno, sino una serie de organizaciones internacionales, cada una de las cuales se ocupa de un tema diferente, unas humanitarias, otras técnicas. Por lo que como resultado de ello, una serie de organismos especializados se establecieron y organismos que ya existían se incluyeron en el marco de las Naciones Unidas. En 1944 la Organización de Aviación Civil Internacional fue fundada, La Organización para la Agricultura y la Alimentación (FAO) y las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) se crearon en 1945, seguida por la Organización Mundial de la Salud (OMS) en 1947. *Con la ONU (Base de la futura OCMI) se fundan diversas Organizaciones internacionales demostrando la tendencia global de cooperación e internacionalización, aunque nótese que el asunto marítimo quedó de lado.*

En Londres, Diciembre 1945, una comisión preparatoria de la ONU, ya en pleno funcionamiento, propuso la creación de una Comisión de Transportes y Comunicaciones para revisar "el campo general de transporte internacional y las comunicaciones con el fin de asesorar al Consejo Económico y Social sobre la estructura que se consideren necesarias para establecer, bien como parte de la Organización de las Naciones Unidas o como un nuevo organismo especializado. (ONU Carta art55 s.f.).

Con el fin de la 2da guerra mundial, (1945) se afirman intentos serios para establecer un órgano internacional para el transporte marítimo y en 1946 se crea una Comisión Temporal: Durante Enero y Febrero de 1946, el Consejo Económico y Social de las Naciones Unidas celebró su primer período de sesiones en Church House, Londres, y adoptó una resolución para establecer una Comisión de Transporte y Comunicaciones temporal. La resolución determinó que el establecimiento de relaciones formales con organismos gubernamentales existentes en el ámbito del transporte marítimo sería prematuro, pero que se tiene en cuenta la necesidad de algún tipo de contactos preliminares con las organizaciones. El Grupo también reconoció la necesidad de contar con asesoramiento sobre los problemas prácticos y de la adecuación de la estructura internacional en esos campos. (Marítimos). *Obsérvese que siendo tan meridianamente importante el transporte marítimo, sin embargo la OCMI no surgió con el avenir de la ONU, y en este punto aún se reflejan obstáculos para su creación.*

La recién creada Comisión de Transporte Temporal celebró sus primeras reuniones en abril y mayo de 1946 en Nueva York y tomó nota de la existencia de un gran número de organizaciones internacionales, convenciones y acuerdos que regulan muchos aspectos del transporte marítimo. Recomendó el establecimiento de un Comisión permanente de Transportes y Comunicaciones para prestar servicios de asesoramiento con respecto a la coordinación de los organismos especializados. *Continúan los esfuerzos para alcanzar una Organización especializada marítima en la ONU.*

La Comisión Permanente insta a la ONU la creación de una organización técnica inter-gubernamental mundial en la esfera del transporte marítimo: En una resolución del 21 de Junio 1946 (véase E/CONF.4 pág. 16) el Consejo Económico y Social de la ONU, pidió a su ahora Comisión Permanente de Transportes y Comunicaciones que examinara el tópico marítimo, y ésta en su reunión de Febrero de 1947 recomendó que las Naciones Unidas deberían apoyar la creación de una organización técnica inter-gubernamentales mundial en la esfera del transporte marítimo.

La Unión de Consejos Consultivos Marítimo, UMCC, celebró su primer período de sesiones en Ámsterdam del 18 al 24 de junio, de 1946, fue solicitado por las Naciones Unidas, por conducto del Secretario General, para emitir su opinión sobre "la cuestión del establecimiento de una organización técnica inter-gubernamental mundial en la esfera del transporte marítimo para ocuparse de asuntos técnicos". Y en su Segundo período de sesiones el UMCC, en Washington, Octubre de 1946, acordó recomendar a sus 18 gobiernos miembros, el establecimiento, a través de los mecanismos de la ONU, de una organización de Transporte Marítimo Permanente. También estuvo de acuerdo, como una medida de carácter temporal, a la espera de la creación de un órgano permanente, para formar un nuevo organismo provisional, el Consejo Consultivo Marítimo Provisional. (IMO 1948 Conference Doc s.f., E/CONF.4-1, p. 2) – Anexó proyecto de convenio para las organización inter-gubernamental consultivas marítima.

La organización propuesta sería puramente consultiva y de asesoramiento, sin poderes ejecutivos. El objetivo era proporcionar mecanismos de cooperación en el campo del transporte marítimo internacional entre los gobiernos, el fomento de la eliminación de las prácticas discriminatorias, el intercambio de información, y la consideración de los problemas en general.

El Consejo Económico y Social de la ONU, aprobó una resolución (IMO 1948 Conference Doc s.f., E/CONF.4-4, p. 20) en su cuarto período de sesiones de Febrero de 1947, en la que se pedía al Secretario General convocar a una conferencia de los gobiernos interesados a que consideren la creación de una organización marítima intergubernamental.

Por último, el Secretario General envió el 10 de Abril de 1947 una nota de invitación junto con el texto del proyecto Washington y pidió a los gobiernos interesados a que le presentaran sus observaciones o enmiendas. Los comentarios y las propuestas de enmienda recibidas se distribuirán a los gobiernos (E/CONF.4/2). *ONU solicita observaciones sobre el proyecto de una Organización Marítima Intergubernamental*

La ONU adopta el Convenio para el establecimiento de una Organización Consultiva Marítima Intergubernamental OCMI, principalmente por razones de seguridad del transporte marítimo; Conferencia Marítima de las Naciones Unidas, Ginebra, 1948: (UN art59 s.f., 168, 169)

La ONU convocó una conferencia entre el 19 febrero y 6 marzo, bajo la presidencia del Dr. J. J. Oyevaar de los Países Bajos, para considerar el establecimiento de una nueva organización para hacer frente al transporte marítimo internacional, en particular la seguridad del transporte marítimo. La conferencia concluyó exitosamente con la adopción el 6 de marzo en un acta final (IMO s.f., E/CONF.4-62) y el Convenio para el establecimiento de una Organización Consultiva Marítima Intergubernamental (OCMI) (17) (IMO 1948 Conference Doc s.f., E/CONF, 4-61). A la cual se le incluyeron tres resoluciones: Anexo A: Resolución sobre el establecimiento del Comité Preparatorio de la Organización Consultiva Marítima Intergubernamental. -Anexo B: Proyecto de resolución sobre la Seguridad de la Vida Humana en el mar con el propósito de vincular los resultados de la Reunión Marítima de la Conferencia con la seguridad de la Vida Humana en el mar que se había de celebrar en el mes siguiente. -Anexo C: resolución presentada por los Estados Unidos sobre el informe del Comité Preparatorio de expertos en materia de coordinación de la seguridad en el mar y el aire,

Se establecen los objetivos de la OCMI y sus órganos principales, dentro de ellos, el Comité de Seguridad Marítima: Los objetivos de la nueva organización se resumen en el Artículo I (IMO 1948 Conference Doc s.f., E/CONF, 4-61). -En el artículo 2 de la segunda parte de la Convención, declaró: "Las funciones de la Organización, serán reconocidas como entidades consultivas y de asesoramiento." - El artículo 3 (b) dice que, a fin de lograr los objetivos establecidos en el Artículo I, la OMI debería "**prever la elaboración de convenios, acuerdos u otros instrumentos adecuados, y de recomendar a los Gobiernos y a las organizaciones intergubernamentales, y de que se convoque este tipo de conferencias que sean necesarias**". - El artículo 3 (c) dijo que la OMI debería "proporcionar mecanismos de consulta entre los Miembros, y el intercambio de información entre los gobiernos".

2.5 Actualidad

Haber arribado a este punto significa un viaje por diversas etapas, aquella en los orígenes cuando no estaba presente la seguridad marítima más que por las consecuencias y en una actitud reactiva se conformó el estadio de la búsqueda de normativas locales partiendo de los juristas, luego contemplando la realidad y necesidad que existiendo diversos participantes enfrentando los problemas y sufriendo las pérdidas (vidas y bienes), por tanto estas personas con experiencia práctica deberían aportar las soluciones, y avanzando en ese concepto se llega al consenso de los círculos de interés en la actividad marítima para presentar las soluciones y éstas atendidas por los legisladores, quienes las trataban con visión general para generar los textos de los instrumentos legales pertinentes.

Aparecieron normativas prohibitivas como forma de evitar las consecuencias de los siniestros, paralizando la actividad marítima en ciertos espacios y por cierto tiempo. La aplicación y jurisdicción era local y a veces más allá.

Sin embargo tales normativas impositivas no solucionaban el problema, aunado a la localidad de las mismas, luego se avanzó a ciertos acuerdos entre Estados y avanzo así hasta acuerdos internacionales, que el relato anterior nos muestra, así como la dificultad de alcanzar la cooperación internacional.

De tales organizaciones la ONU por su alcance es de la mayor importancia al mundo marítimo ya que es el ente base para la creación de la OCMÍ (ahora OMI), ambas habiendo superado en el tiempo obstáculos colosales para su conformación.

Ya en el ámbito OMI, especial marítimo, se han producido sendos Convenios Internacionales de la mayor importancia y significancia marítima, entre ellos el SOLAS, MARPOL, ICLL.

Ahora bien, el más importante de todos los convenios internacionales que se ocupan de la seguridad marítima, es el SOLAS, es así mismo uno de los más antiguos, adoptando su 1ra versión en conferencia celebrada en Londres 1914. A partir de ese momento ha habido otros 4 SOLAS: El 2do adoptado por OCMÍ en 1929 con entrada en vigor en 1933; El 3ro adoptado por OCMÍ en 1948 con entrada en vigor en 1952; El 4to adoptado por OMI en 1960 con entrada en vigor en 1965; y el 5to., que es la versión actual aprobada en 1974 y en vigor desde 1980 y sus enmiendas..

La versión del SOLAS 60 marcó su motivación en el deseo de fomentar la seguridad de la vida humana en el mar y se estructuró con un Anexo A. conformado por XIV (14) Artículos. El primero de ellos: Capítulo I. relativo a Disposiciones Generales conformado por la Parte A.- la Parte B.-, y la Parte C.- conformada por un solo artículo: **Accidentes Regla 21** (Nueva), la cual obliga a cada Administración a investigar todo siniestro sufrido por cualquier buque suyo sujeto a las disposiciones del presenta Convenio. Estableciendo así una norma de obligatorio cumplimiento en cuanto a investigar los accidentes marítimos y a informar de los resultados a la OMI. Esto también queda establecido en los artículos 8 y 12 del MARPOL, y en el 23 del ICLL.

Posteriormente se avanza a la versión del SOLAS actual, SOLAS 74 enmendado 06/01 se presentan los Artículos del Convenio en conjunto con los del Artículos del Protocolo 1988. Conformado por los anteriores 8 capítulos ya conocidos, Capítulo I. Capítulo II-1. Capítulo II-2. Capítulo III. Capítulo IV. Capítulo V. capítulo VI. Capítulo VII. Capítulo VIII. Ahora extendidos en su estructura hasta 12 Capítulos con la incorporación progresiva en el tiempo de los Capítulo IX. Gestión de la seguridad operacional de los buques, Código IGS. Capítulo X. Medidas de seguridad aplicable a las naves de gran velocidad, Capítulo XI-1. Medidas especiales para incrementar la seguridad marítima, capítulo XI-2. Medidas especiales para incrementar la protección marítima, Capítulo XII. Medidas de seguridad adicionales aplicables a los graneleros.

Todas estas nuevas áreas atendidas por estos nuevos capítulos tienen basamentos reales en la actividad de campo, lo cual corrobora la primigenia actitud que llevó a los círculos de interés, planteando soluciones, en conjunto a la visión general del Jurista, elaborando las normas respectivas (El Consenso) y siendo éstas adoptadas por el Organismo internacional especializado (OMI). Tenemos así que la continua ocurrencia de siniestros, además de la siempre existente reactividad, impulsaron a un cambio hacia la proactividad (ya la norma no sólo provenía del Convenio, sino que la desarrollaba el propio usuario en campo) para que mediante el código IGS los armadores (Buque y Oficina) desarrollasen con base en su actividad específica (buques, instalaciones y estructura organizativa), sus propios manuales de procedimientos de seguridad según el capítulo IX. En cuanto a la mayor construcción de buques de alta velocidad y sus riesgos inherentes se presentó el capítulo X. Los hechos terroristas contra las Torres gemelas en NY. Generaron una reacción en el capítulo XI-2 y su código ISPS o PBIP (protección de buques e instalaciones portuarias). Y en el caso de la gran cantidad de siniestros estructurales de los buques graneleros se presentó el capítulo XII, el cual generó el BLU Code, código para carga y descarga de graneleros (Bulk Load Unload Code).

Tenemos así que la normativa continuó avanzando reactivamente en los temas de la seguridad pero además se introdujo la proactividad mediante el IGS.

2.5.1 Teorías relacionadas a los accidentes

Paralelo a estos acontecimientos y avances en el área marítima, también la sociedad mundial apunta hacia una concepción holística (quizás incipiente) de la dinámica mundial, donde el punto de vista de los sistemas ha penetrado en muy diversos campos científicos y tecnológicos, incluso haciéndose indispensable y un nuevo paradigma que se ve reflejada en la teoría general de los sistemas, TGS, desarrollada por L.V. Bertalanffy quien utiliza el término de TGS, en su acepción más amplia, tal como teoría de la evolución, o del comportamiento (Bertalanffy, 1989).

De manera que la sociedad va avanzando en distintos campos, por una parte en el marítimo finalmente se ha alcanzado una organización mundial especializada, OMI, Convenios internacionales que obligan (con ciertas condicionamientos) a la investigación de los accidentes e informar de los resultados; por otra, se acrecienta una visión holística, de sistema (un paradigma donde el todo es más que la suma de sus partes) de la dinámica mundial que puede alcanzar a ver o buscar interrelaciones dentro de elementos aparentemente separados; y por otra parte, se han venido desarrollando teorías relativas al por qué los accidentes ocurren, se observan así, entre otras:

- Los Accidentes Normales propuesta en el libro Normal Accidents (Perrow, 1999) cuya idea central es que los accidentes se generan o producen debido a la complejidad inherente de los

sistemas, al interactuar sus componentes de una manera no esperada entre fallas, y ciertos de ellos de manera inevitable (Accidentes Normales o sistemas accidente) debido a que los Sistemas Productivos que construye la sociedad, son demasiado complejos y sus componentes o partes pueden interactuar de forma inesperada por sus diseñadores u operadores, conduciendo así al accidente. Concluye Perrow, que la verdadera causa del accidente normal es la Complejidad del sistema, ya que todas las fallas pueden ser pequeñas en sí mismas y cada una tener un respaldo, pero en conjunto, es su interacción (*coordinación compleja de fallas*) la que explica el accidente, y estas se producen porque el sistema es complejo.

- La de Paradigmas del Diseño, propuesta en el libro Design Paradigms (Petroski, 2010) donde presenta argumentos para sustentarse en sucesos históricos, antiguos o modernos, que resalten factores o particularidades del error humano durante el proceso de diseño de la obra de ingeniería (fallas de diseño), y que tales hallazgos deben recopilarse e incluirse en los programas de estudio de los futuros ingenieros. Aunque no se refiere al campo marítimo, es totalmente aplicable.
- La Lógica de las fallas, (Dörner, 1997) planteada en el libro *The Logic of Failure: Recognizing and Avoiding Error in Complex Situations*, en la cual se considera que el problema se origina en el proceso de razonamiento que utilizan las personas al tomar las decisiones sobre la operación de sistemas dinámicos. En síntesis, Dörner sostiene que las causas de nuestros errores al manejar sistemas complejos son: la lentitud de nuestro pensamiento y la pequeña cantidad de información que podemos procesar en un determinado momento, nuestra tendencia a proteger nuestro sentido de competencia, la limitada capacidad de ingreso de información a nuestra memoria, y a nuestra tendencia a enfocarnos sólo en los problemas inmediatos.
- La Teoría del Dominó; (Heinrich, et al., 1980), en la cual un accidente se gesta por una secuencia de acontecimientos constituida por una secuencia de cinco factores (1- Herencia y entorno social, como los rasgos indeseables de la personalidad que provocan el fallo de la persona –imprudencia, avaricia, terquedad; 2- Fallo del trabajador, como temperamento violento, imprudencia, excitabilidad que llevan a cometer actos inseguros; 3- Acto inseguro o riesgo físico/mecánico; Accidente, considerado un evento no planeado e incontrolado; Daño o lesión) en la que cada uno influye sobre el siguiente como lo hacen las fichas de dominó, cayendo una sobre otra y derribándola; por lo que sí es retirada una de las piezas, entonces se desconectaría la fatídica secuencia. Indicó además que el 88 % de los accidentes están provocados por actos humanos peligrosos, el 10%, por condiciones peligrosas y el 2 % por hechos fortuitos. Esta teoría incluye por primera vez el error humano como factor causal del accidente, y en el tiempo ha generado varias adaptaciones, la primera de ellas por Frank E.

Bird en su modelo de causalidad de pérdidas en 1969, planteando la falta de control y de dirección (Melia, et al., 1998), luego prosiguieron otras adaptaciones por parte de Weaber en 1971 y 1980, Adams en 1976, y Zabetakis en 1980 (Heinrich, et al., 1980).

2.5.1.1 Técnicas y métodos

Otros sectores de interés, como lo son sociedades para la clasificación de buques (Manual de Control Total de Pérdidas, (DNV, s.f.), organismos o asociaciones profesionales como el Foro internacional de investigadores de accidentes marítimos, MAIIF, (Manual de Investigación del Marine Accident Investigator's International Forum), entre muchos otros, que especifican cómo evaluar riesgos, o desarrollan específicas formas de cómo investigar los siniestros, indicando etapas de planificación, notificación, evaluación, coordinación, preservación y recolección de evidencias, factor humano, fatiga, entrevistas a los testigos, Análisis, Modelos de accidentes, Recomendaciones, el Informe de la investigación y bases de datos.

2.5.2 Enfrentando los Retos

Alcanzar a tener Convenios internacionales relativos a la seguridad marítima, si bien es un gran logro, continúa enfrentándose a la mar gruesa que significan la aceptación de los cambios y la cooperación por parte de los Estados miembros, manifestándose esto en la lentitud para que luego de adoptado un Convenio, éste entrase en vigor, o incluso nunca lo hiciera.

2.5.2.1 La Aceptación Tácita

Se logró dar un paso más hacia el progreso en esta materia, cuando la versión del SOLAS 74 aunque mantuvo la misma estructura de 8 capítulos, modificó su Artículo VIII relativo a las *Enmiendas*: 2) Toda enmienda al Anexo no referida al Capítulo I se considerará aceptada al término de los dos años (u otro lapso acordado) siguientes a la fecha en que fue enviada a los Gobiernos Contratantes a fines de aceptación; Esto introdujo la aceptación o aprobación tácita (que pasados los dos años la enmienda adoptada en OMI queda aprobada), vale decir que si el Gobierno contratante no dice nada en ese lapso, está silenciosamente aprobando; contrario a lo anterior, que para aprobar tenía que decirlo, y al no hacerlo el Convenio no entraba en vigor.

En la práctica el procedimiento de aceptación tácita descrito anteriormente constituye el método más rápido y eficaz de asegurar la entrada en vigor de las enmiendas al Anexo técnico (no referidas al capítulo I) y es el que se utiliza ahora invariablemente. Este nuevo procedimiento de aprobación aún en 2015 permanece vigente. Sin embargo se estima que para ello la utilización en las normas, en algunos casos, de la expresión “Hasta donde sea posible” “Hasta donde lo permitan las leyes nacionales” deja un margen de holgura que genera confianza al Estado contratante. Esto a pesar de la existencia del Código III., haciendo destacable el hecho de que aún con múltiples mejoras, son las disputas entre las disposiciones nacionales diversas vs las normas supranacionales (hasta donde lo permita la legislación nacional, es la expresión más educada de esta centenaria confrontación).

2.6 Normas OMI relacionadas con los Accidentes

La OMI ha generado múltiples normas relacionadas a los accidentes y su investigación (Ver tabla a continuación), y sucesivas enmiendas al SOLAS llevan al Capítulo XI-1 – Medidas especiales para incrementar la seguridad marítima, Re-regulación 6: **Requerimientos adicionales para la investigación de siniestros e incidentes, que permite introducir, de forma obligatoria, el Código de investigación de siniestros**, en la Resolución del MSC 255(84).

Tabla 2.1 Otras resoluciones adoptadas por la OMI en materia de IAİM

Resolución A.203(VII):	Recomendación sobre la conclusión de acuerdos entre los Estados sobre la cuestión del acceso y el empleo de equipos de salvamento marítimo en las aguas territoriales.
Resolución A.322(IX):	La realización de investigaciones de siniestros
Resolución A.442(XI):	Necesidades de recursos materiales y de personal de las Administraciones para la investigación de accidentes e infracciones de los convenios.
Resolución A.646(16):	Seguridad de los Pescadores en el mar
Resolución A.849(20):	Código de Investigación de Siniestros y sucesos marítimos.
Resolución A.884(21):	Enmiendas a la resolución A. 849 (20) y las Directrices para la investigación de los factores humanos en accidentes e incidentes marítimos.
Resolución A.987(24):	Directrices sobre el trato justo de la gente de mar en caso de accidente marítimo.
Resolución MSC.255(84):	Código de normas internacionales y Prácticas Recomendadas para la Investigación de los aspectos de seguridad de Siniestros y Sucesos Marítimos: (Código de investigación de siniestros), edición 2008.
Resolución MSC.257(84):	Enmiendas a la Convención internacional para la Seguridad de la Vida en el Mar, 1974, enmendada.
Resolución A.1029(26)	Sistema Global Integrado de Información Marítima (GISIS).
Resolución A.1075(28)	Directrices para asistir al investigador en la aplicación del CISSM MSC 255(84)

Fuente: Elaboración propia con base en las resoluciones señaladas.

Se ha planteado así, para discernir sobre el advenimiento y la evolución de la normativa que regula la investigación de los accidentes marítimos, en su devenir histórico, su interrelación dinámica con los círculos de interés, las restricciones existentes que dificultan sus avances, así como el surgir de la aceptación tácita como medida aceleradora; produciendo así normas internacionales que rigen obligatoriamente sobre el tema en cuestión, y que dicha investigación puede gestionarse dentro del paradigma sistémico. En cuanto a las Normativas, sus aspectos reactivos y proactivos, su enfoque general o específico, y su alcance local, regional o internacional; en cuanto a las dificultades para su adopción y entrada en vigor internacionalmente, las dificultades asociadas a la conciencia social ante el tema, la colaboración, cooperación y los cambios.

3. Diseño de la Investigación

A fin de concebir la manera práctica y concreta de responder a las preguntas de investigación (¿cuáles son las características generales de un sistema de investigación de accidentes e incidentes marítimos que permitan desarrollar un modelo sistémico idóneo, MSI? ¿Cómo diseñar un MSI particular a un país?), y alcanzar los objetivos del trabajo (5 específicos), se presenta un diseño multimodal por etapas o fases, del tipo no experimental, puesto que primero se observa el fenómeno tal y como se da en su contexto natural (Entidades: organizaciones internacionales, regionales, nacionales, sean gubernamentales o no) para posteriormente analizarlo, interpretarlo, explicarlo y así desarrollar la propuesta de solución. Esto implica que en esta investigación se está observando una situación ya existente, y a tal efecto se requiere abordarlo con un **alcance explicativo**; por cuanto, se pretendió encontrar los parámetros que permiten y soportan la actividad de la investigación de accidentes e incidentes (Siniestros y Sucesos) marítimos, IAIM, en diversos países y organismos internacionales y regionales seleccionados por su tradición y prestigio en esta área, y además prioritariamente por su solidez, cumplimiento y actualización en cuanto a la divulgación, publicación y acceso de las lecciones aprendidas mediante la investigación de accidentes e incidentes (siniestros y sucesos) marítimos, IAIM, en contraste con el incumplimiento en este renglón de las entidades INEA y MPPTAA (razón que las convirtió en el caso de estudio), verificado y constatado previamente (Vía web de cada una de las entidades seleccionadas), y zarpando desde allí, se explicó cómo éstos contribuyen con el desarrollo del quehacer de la IAIM. Según, Hernández, R. Fernández, C. y Baptista, P., las investigaciones con alcance explicativo: “...están dirigidas a responder a las causas de los eventos, sucesos y fenómenos físicos o sociales” (Hernández, Fernández y Baptista 2002, 126).

Esta característica explicativa, no es el único nivel de este estudio. Para alcanzar la explicación se requirió de un **estudio exploratorio** mediante el cual se determinó cuáles son las normativas legales aplicables y las estructuras organizativas funcionales, originalmente de nueve (incluido el caso de estudio) sistemas de investigación nacionales (NTSB y USCG – USA, MAIB – UK, CIAIM – SP, TSB – CN, ATSB – AS, MNZ (TAIC) – NZ, INEA y MPPTAA - VZLA) suficientemente robustas o de contraste en sus sistemas de investigación de accidentes marítimos, SIAIM, a nivel mundial (luego como un hallazgo se incluyó TAIC (y alcanzar diez) por ser independiente, y de NZ, así como cinco organismos u organizaciones internacionales o regionales (ONU, OMI, EMSA, CHIRP, SOSREP, donde la 1ra y la última no son emisores de IAIM) a ese nivel en la investigación de accidentes marítimos, IAIM. Luego mediante un trabajo etnográfico con **alcance descriptivo**, para identificar los elementos o criterios comunes, individuales o novedosos en la gestión de la IAIM en los países y organizaciones u organismos seleccionados, identificados en el estudio exploratorio citado, esto abrió las compuertas para abordar una nueva fase de la investigación, también de **tipo descriptivo** y cuyo propósito fue determinar en cuál medida los elementos o criterios referidos en la fase anterior para los

entidades estudiadas (OMI, EMSA, CHIRP, SOSREP, NTSB, USCG, MAIB, CIAIM, TSB, ATSB, MNZ (TAIC)) están presentes o se observan en el MPPTAA y el INEA, como fundamento de la propuesta del SIAIM aplicable a la Administración marítima del Caso de estudio.

Atendiendo a lo expresado en los dos párrafos anteriores, se señala que aún cuando la investigación es del tipo explicativa, inicia su viaje como un análisis crítico, seguido de una exploración y de una descripción que abarcó dos fases, una cualitativa y aspectos cuantitativos.

A continuación se describen las fases de la investigación que sirven de base para estructurar la propuesta del modelo sistémico idóneo, MSI, y el diseño del MSI particular para el caso de estudio, los cuales se presentan en las conclusiones del objetivo específico 5, y en las del objetivo general del estudio (Ver Figura: 3.1: Carta de navegación del estudio doctoral)

3.1 Descripción de la Investigación

En esta descripción se abarcan los pasos seguidos para la consecución de cada objetivo específico y del objetivo general del estudio, y la explicación de estos puede seguirse en la figura 3.1 con la indicación del número respectivo, correspondiente a la ubicación en dicha figura.

Inicialmente se definió, en el alcance de la OMI, las normativas relevantes internacionalmente para la investigación de los accidentes e incidentes marítimos (seleccionadas la MSC 255(84) y la Res A 1075 (28)), IAIM (siniestros y sucesos), tales requerimientos fueron agrupados por el autor en tres Bloques (Básico, Realización, Aprender Lecciones) con sus respectivos subniveles (Áreas y Grupos) Tendiendo a su nivel de alcance y participación en el proceso general de la IAIM, e identificados en el renglón denominado “Específica” de dicho formato que los relaciona directamente con el requerimiento de la normativa internacional OMI la cual queda cubierta en su totalidad (Ver Tablas 3.18, 3.19, 3.20, y 3.21). Tales formatos por Bloques (Tablas por cada Bloque, preguntas por cada Grupo Indicador, fueron luego organizados en otro, que se constituyó en el instrumento para colocar y valorar los aspectos allí señalados de la norma internacional (Ver Tabla 3.24), con su respectiva valoración alcanzada por cada entidad analizada y vaciados todos los resultados de todas las entidades en la Tabla 3.24: Características de Investigación de accidentes Marítimos de 14 Entidades mundiales (Ver Tabla 4.170)

3.1.1 Objetivos específicos 1 y 3

Requiere determinar los aspectos legales, organización estructural funcional (#1 y #2 de la Figura 3.1) de cada entidad o unidad de análisis seleccionada, de las cuales se observan en el cuadro (E) las siglas de las mismas con indicaciones a su derecha de WW indicativos que son organizaciones mundiales, y las otras con las siglas del país origen. Están dentro de un recuadro dos entidades, OMU y SOSREP, ya que no generan informes específicos de investigación de accidentes marítimos, pero su selección se fundamentó, la primera, ONU, ya que interesa destacar en este estudio las dificultades que representa

alcanzar acuerdos globales en alguna materia, como preludio, entendimiento y comprensión de que estas dificultades también se presentan en el tema de la investigación de accidentes marítimos, y porque la ONU es el origen legal de la organización marítima internacional, OMI; en cuanto a SOSREP, resulta relevante por los conceptos que de allí se derivan en cuanto a la responsabilidad única y la reacción inmediata ante el posible desarrollo catastrófico del siniestro, entre otros.

Se realizó un estudio documental de información relevante vía web, entrevistas no estructuradas, ENE, se analizaron (#3 y #4), y como resultado se establecieron las características generales en cumplimiento de las normativas internacionales OMI para la IAIM, indicando las más resaltantes de ellas según el énfasis puesto en su cumplimiento por cada entidad (unidad de análisis) seleccionada, así como aquellas variantes o funcionalidades o maneras de hacer para cumplir con dicha normativa OMI, y también aspectos novedosos extras a tales normativas; todas las cuales fueron valoradas y recopiladas en el formato diseñado para tal fin (#5 y #5A), Tabla XX: Características de Investigación de accidentes Marítimos de 14 Entidades mundiales (Ver Tabla 4.170).

3.1.2 Objetivo específico 2

Requiere determinar los aspectos legales, organización estructural funcional, responsabilidades, alcance, y el cumplimiento y la madurez del SIAIM del caso de estudio (#6), y para ello se desarrolló un estudio documental vía web, además se realizaron entrevistas estructuradas, EE, y no estructuradas, ENE, se utilizó la técnica de la encuesta mediante el cuestionario como instrumento, se realizó análisis crítico y valoración de resultados triangulados entre todos ellos (EE, ENE, Cuestionarios) obteniendo así las características del cumplimiento y madurez del caso de estudio en cuanto a los requerimientos de la norma internacional OMI; vaciando dichos resultados en el formato (#8), Tabla XX: Características de Investigación de accidentes Marítimos de 14 Entidades mundiales (Ver Tabla 4.170)

3.1.3 Objetivo específico 4

Requiere el Contraste (#9) de las características generales de la investigación de accidentes e incidentes marítimos según los requerimientos de la normativa internacional OMII (T#5) más las características más Resaltantes (OMI), las Variantes (OMI) y las Novedades (Extra OMI (Tabla #5A) de todas las entidades estudiadas Vs tales características del caso de estudio (Tabla#8); para así determinar el estatus actual del caso de estudio en relación a tales aspectos de la investigación de accidentes e incidentes marítimos, lo cual queda señalado en el # 10A (Figura 3.1).

3.1.4 Objetivo específico 5

Requiere proponer un modelo sistémico idóneo acorde a la normativa internacional, para ello se consideraron todas las características fundamentales, las más resaltantes, las variantes (todas OMI), las novedosas o extras (No OMI), se armonizaron, y se reflexionó sobre todo ese conjunto.

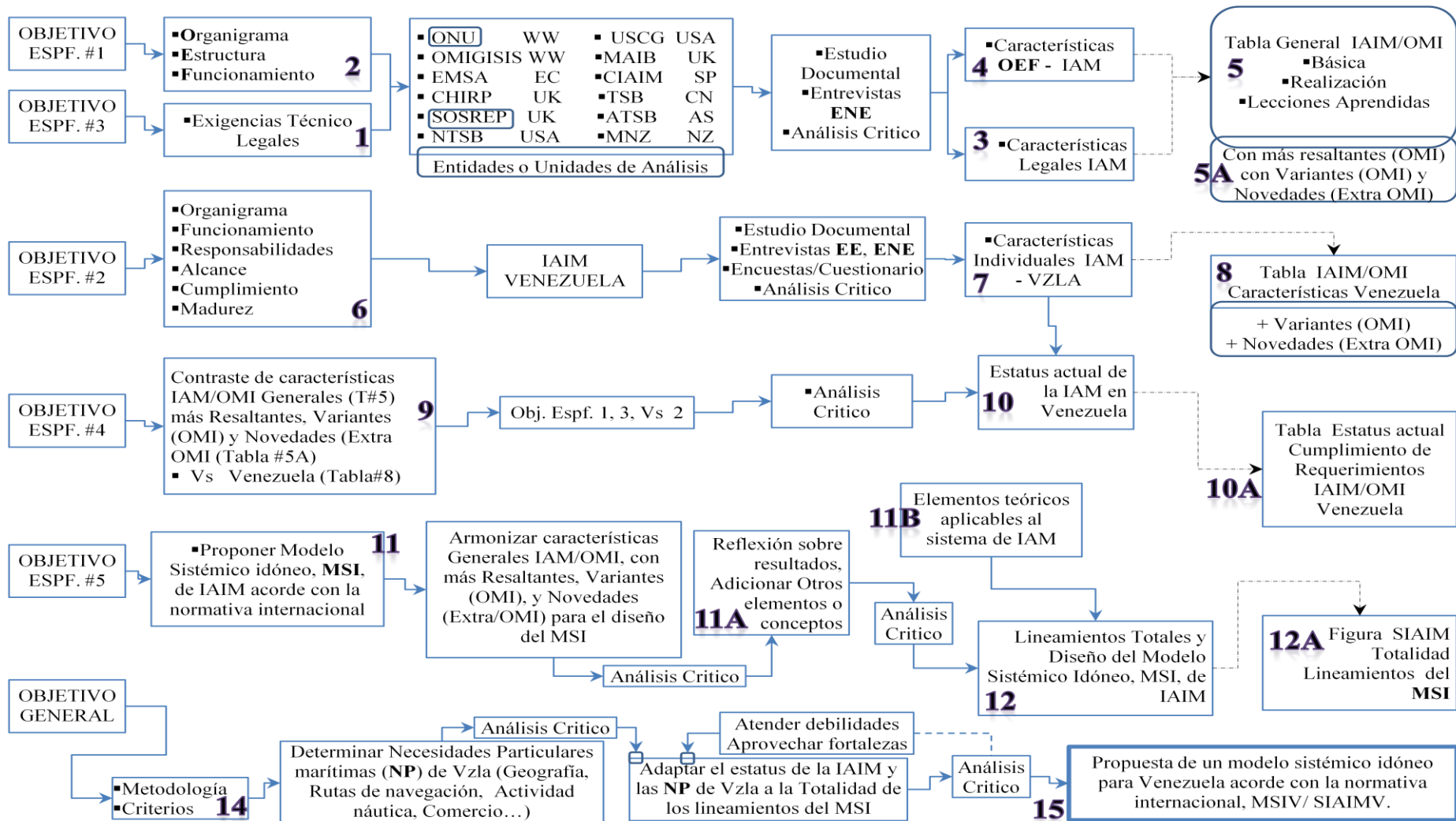


Figura 3.1: Carta de Navegación del Estudio Doctoral
Fuente: Elaboración Propia

Como producto de la reflexión (#11A) sobre el conjunto resultante mencionado, se generaron conceptos, unos nuevos (al entender del autor) como la “Aprobación Tácita de Irresponsabilidad”, la “Totalidad”, la “Transformación” y otros aplicables. Así mismo la incorporación de la demanda de teorías guías (#11B) para la investigación y mejor aprovechamiento, como sistema, de las lecciones aprendidas. (Tal como la realimentación a los programas de estudio de la gente de mar).

Al consolidar todo aquello se conformó la Malla o matriz que representa la totalidad de requerimientos que el modelo sistémico debe satisfacer para poder ser idóneo, MSI, y así se diseñó (#12) (Ver Figuras 3.1(#12, #15), 5.21, y 5.31).

3.1.5 Objetivo GENERAL

Teniendo el MSI, y poder ajustar éste al caso de estudio (#14), se requirió conocer otros elementos como las necesidades particulares del caso de estudio según su geografía, rutas de navegación, actividades náuticas, entre otros (Ver objetivo general) y mediante el análisis crítico a la totalidad del perfil del caso de estudio, se atendieron sus debilidades y aprovecharon sus fortalezas; arribando así al diseño del modelo sistémico del caso de estudio (#15).

3.1.6 Análisis Crítico

En esta fase se describe cómo se orientó el análisis crítico de un tema tan sensible para la cada vez más robusta conciencia ecológica de la sociedad de hoy, como lo es, los accidentes marítimos y en consecuencia la investigación de estos para determinar sus causas, circunstancias, consecuencias, generar recomendaciones de seguridad, CCRs, y divulgar las lecciones reveladas, y al hacerlo éstas sean aprendidas con el objeto de minimizar la recurrencia.

Las tres cualidades básicas en que se sustenta el análisis crítico del trabajo, se ajustan a las expresadas por Morles (Morles 2002, 100), a saber: “a.) se basa en hechos y principios ampliamente reconocidos como verdaderos; b.) los argumentos que utiliza son claros, razonables y convincentes; y, c.) llega a conclusiones sintéticas que se derivan de la argumentación”.

- Precizando la temática en estudio, se destaca que de lo expuesto en relación con las condiciones del meso-entorno (nacional) de la administración marítima venezolana (INEA y MPPTAA) se analizaron críticamente aspectos de interés para posteriormente explicar la contribución que potencialmente puede tener un SIAIM para minimizar la recurrencia de AM en Venezuela.
- Por otro lado, se reflexionó de forma crítica, en torno al por qué de la necesidad de implantar un SIAIM y qué se contrapone y/o impide a este desarrollo en la Administración Marítima venezolana.

3.1.7 Selección de las unidades de análisis

A fin de identificar los elementos o criterios legales y comunes, individuales o novedosos en la

gestión de la IAIM en países y organizaciones u organismos seleccionados con características replicables en Venezuela, es necesario determinar cuáles eran esos países u organizaciones; ya que servirán de parámetros comparativos. Para ello se recurre a documentos específicos al área tratada en cada país u organización. Metodológicamente esta fase se enmarca en los siguientes parámetros:

3.1.7.1 Tipo de investigación:

De campo, porque esta, según Kerlinger y Lee (Kerlinger y Lee 2002), es la más adecuada para “...indagar in situ los efectos de la interrelación entre diferentes tipos de variables...”.

3.1.7.2 Nivel de la Investigación:

No teniendo Venezuela un sistema de investigación de accidentes e incidentes (Siniestros o sucesos) marítimos, SIAIM, el estudio alcanzó un nivel exploratorio por cuanto su propósito tal como lo refiere Ramírez (Ramírez 1999, 83), fue “... indagar acerca de una realidad poco estudiada”, y de análisis para el diseño.

3.1.7.3 Técnica de recolección de datos:

Se utilizó la técnica de la encuesta, que consiste en la aplicación de un instrumento construido con un conjunto de preguntas (escritas) tipificadas, dirigidas a una muestra representativa, para averiguar estados de opinión o diversas cuestiones de hecho (Real Academia Española, 2001). Esta técnica según Ander Egg (Ander-Egg 1969, 124) tiene como ventajas su posibilidad de “abarcar mayores áreas geográficas y alcanzar un mayor número de personas” en menor tiempo, permitiendo el anonimato y la mayor libertad en las respuestas sin que haya riesgo de distorsión por influencia del encuestador.

3.1.7.4 Instrumento de recolección de datos:

El instrumento se presentó en forma de documento físico a cada uno de los encuestados. Se trató de un cuestionario (Ver Tablas 3.18 y 3.19 (a, b, c)) estructurado por 84 ítems, y que para su evaluación y análisis (Ver Tabla 3.22) quedó organizado en los renglones, Personal, Básico, Realización y Aprender lecciones (Ver Tablas: 3.18, .19, .20 y .21) cuya característica es una escala de comparación que consiste “en presentar los objetos en forma de opciones; de las cuales el sujeto debe elegir una. Las elecciones en todas las opciones de la prueba es lo que permitirá establecer un orden final de preferencia y el valor relativo de cada objeto dentro del conjunto” (Ander Egg, op. Cit., 144) así, el cuestionario se diseñó para comparar el grado de cumplimiento y la forma de ejecutar los requerimientos de la IAIM por parte de la Administración Marítima Venezolana vs. la norma Res MSC255 (84) y su apoyo en la Res A 1075(28). El instrumento proporciona una forma sencilla de obtener los datos por cuanto recoge la percepción del entrevistado del cumplimiento y de cómo se realiza la IAIM, en términos cerrados de SI / NO / No Sabe, en términos selectivos de Regular, Bien, Muy Bien, Excelente, y en términos abiertos según sea su realidad u opinión.

3.1.7.5 Validación del instrumento:

Se procedió mediante una validación de constructo que consistió en asegurar que los aspectos conceptuales estuviesen incluidos en el instrumento, por ello el elevado número de preguntas para poder cubrir todas las áreas de la citada Resolución MSC255(84).

3.1.7.6 Confiabilidad del Instrumento:

La confiabilidad se aseguró al colocar todos los aspectos señalados en la norma OMI MSC 255(84), y los resultados se definieron en función de las puntuaciones obtenidas por cada una de las entidades objeto del análisis, de tal manera que cada reactivo representa una organización, de las 14 evaluadas, y cada ítem es representado por la puntuación asignada en la búsqueda web a esa organización en función de sus bases legales, organización, estructura, funcionalidad y el cumplimiento. Esto le confiere un carácter jerárquico a la escala transformada de evaluación que permite realizar los análisis correspondientes.

Tabla 3.1 Formato Evaluación por Grupos

	Preguntas					Escala			
GRUPO Metodología						<=1 Inexistente; >1<=2 Naciente; > 2 <=3 Infantil;	Total de Puntos del Grupo	Promedio de Puntos del Grupo	Cumplimiento Madurez del Grupo
Cumplimiento C						>3<=4 Adolescente;			
Madurez M						>4 <=5 Adulto;			
PROMEDIO CM						>5 Superior Pts. Máximos: 6			

Fuente: Elaboración Propia

3.1.7.7 Población:

Se trata de 14 poblaciones en atención a su jurisdicción internacional, regional o local de las unidades de análisis y a las de observación. En tal sentido, se definieron como:

- 1) Unidades de Análisis: Las entidades antes señaladas con base en los siguientes criterios: (a) que comprobaron mediante su web que cumplen con la divulgación de las CCCRs en lecciones aprendidas de las IAİM; (b) que comprobaron mediante su web que cumplen con la publicación y acceso de las CCCRs en lecciones aprendidas de las IAİM; (c) otros posibles. Por tanto, no fue necesario recurrir a la selección de una muestra, en virtud de que el tamaño de la población de unidades de análisis resultó manejable para la construcción del instrumento respectivo.

A continuación se presenta tabla ilustrativa de la población de Entidades o unidades de análisis.

Tabla 3.2: Unidades de Análisis

Locales (9)	Internacionales/Regionales (3+2)
<ul style="list-style-type: none"> ▪ NTSB, National Transportation Safety Board, ▪ USCG, US Coast Guard, ▪ MAIB, Marine Accident Investigation Branch, ▪ CIAIM, Comisión Permanente de Investigación de Accidentes Marítimos e Incidentes, ▪ TSB, Transportation Safety Board of Canada, ▪ ATSB, Australian Transport Safety Bureau, ▪ MNZ, Maritime New Zealand, (TAIC)** ▪ MPPTAA, Ministerio Poder Popular para el Transporte Acuático y Aéreo, ▪ INEA, Instituto Nacional de los Espacios Acuáticos, 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ ONU, Organización de las Naciones Unidas (Sin IAIM), ▪ OMI, Organización Marítima Internacional, ▪ EMSA, Agencia Europea de Seguridad Marítima, ▪ CHIRP, Programa Confidencial de Incidentes Peligrosos, ▪ SOSREP, Secretary of State Representative for Maritime Salvage and Intervention (Sin IAIM),

Fuente: Elaboración Propia

2) Unidades de Observación: El criterio de selección de la población de unidades de observación radicó en las posibilidades reales del investigador. Sería muy ambicioso conducir una investigación incluyendo la totalidad de todos los países u organizaciones del mundo. En tal sentido, se seleccionaron catorce (14) entidades de IAIM, cinco de las cuales son de alcance mundial o regional, y el resto (9) nacional (Ver Tabla xx: Unidades de análisis)

Seleccionadas las Unidades de análisis por su cumplimiento con el renglón “Aprender lecciones” (Divulgación, Publicación, Acceso, CCCRs), se requirió, para el caso de estudio (Venezuela), además de la revisión de sus bases legales y organigrama estructural y funcional la aplicación de instrumentos destinados a determinar, a partir de percepciones, cuál era el grado de cumplimiento con la normativa internacional, fue necesario entonces el seleccionar una muestra no probabilística dirigida a expertos marítimos relacionados al área de la investigación de accidentes e incidentes marítimos (Inspectores navales, Gerentes de Tráfico marítimo, Policía marítima, Bomberos marinos, Coordinadores de seguridad marítima, Analistas de seguridad, Capitanes de puerto). Este tipo de muestras son válidas y útiles cuando los objetivos del estudio así lo requieren.

Sintetizando lo expresado por Hernández, Fernández y Baptista (op.cit.) y Ramírez (op.cit), puede sostenerse que la muestra de unidades de observación (en nuestro caso, muestra de expertos) se enmarca en las siguientes características:

1. Los muestreos no probabilísticos implican el establecimiento de criterios arbitrarios por parte del investigador.
2. Las muestras dirigidas, suponen un procedimiento de selección informal... selecciona sujetos “típicos”.
3. No interesa tanto la posibilidad de generalizar los resultados.

4. No depende de la población sino de las características de la investigación.
5. La muestra de expertos es frecuente en estudios exploratorios para generar hipótesis más precisas o la materia prima del diseño de cuestionarios.

A continuación se presenta tabla ilustrativa de la muestra seleccionada de expertos en o relacionada a la investigación de accidentes e incidentes (Siniestros y Sucesos) marítimos.

Tabla 3.3: Población INEA Sede Central

CUESTIONARIOS	ENTREGADOS N = 18	LLENADOS N = 18
INEA Sede Central Caracas Venezuela (18)	Gerente de Transporte y Tráfico Marítimo Jefe de policía Marítima Jefe de Protección Marítima Coordinación Transporte y Tráfico Marítimo, Coordinación Transporte Acuático, Coordinación PBIP, Coordinador Policía Marítima, Coordinador Operaciones, Coordinador Estadísticas, Hidrografía y Navegación, Analista Seguridad Integral, Analista Estadísticas, Coordinación Policía Marítima, GTTM y GGCP Coordinación Operaciones, Analista, Bomberos Marinos jefe Bombero Marino	18

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 3.4: Población INEA Descentralizada 1

CUESTIONARIOS	ENTREGADOS N = 28	LLENADOS N = 28
INEA Descentralizada Venezuela (26) GuardaCosta GC (1) Ministerio Público (MP) (1)	Coordinador Seguridad Integral. Coordinación Documentación, Bomberos Marinos, Analista Seguridad Integral, Analista Estadísticas, Piloto Oficial Jefe División Seguridad Marítima (GC) Fiscal Ministerio Público (MP)	28

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 3.5: Población INEA EE

Entrevista Estructurada (EE)	Realizadas N = 6	Completas N = 6
INEA Descentralizada Venezuela	Inspector y Perito Naval Inspector Naval Perito Naval	6

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 3.6: Población Expertos Relacionados con INEA

Entrevista Estructurada (EE)	Realizadas N = 11	Completas N = 11
Expertos relacionados con INEA Venezuela	Inspector Naval Perito Naval	11

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 3.7: Población Expertos Independientes

Entrevista No Estructurada (ENE)	Realizadas N = 12	Completas N = 12
Expertos Marítimos Venezuela	(12)Inspector Naval y Capitán de altura o Jefe de máquinas, dentro de ellos (1) Capitán de Puerto, (3) ex Capitán de Puerto.	12

Fuente: Elaboración Propia

3.1.7.8 Técnicas de análisis de resultados:

Para realizar el análisis de resultados se utilizó la estadística descriptiva clásica. En virtud de que la muestra tiene componentes con responsabilidades sobre los temas tratados, los resultados reflejan no sólo la opinión de los entrevistados, sino además una direccionalidad de cómo funciona y se practica la investigación de accidentes e incidentes marítimos en el caso de estudio, lo cual permitió utilizarlos para medidas de inferencia.

Para los resultados se utilizó:

- Análisis de datos categóricos

Para el procesamiento y análisis de resultados se utilizó Excel.

Con los resultados obtenidos se procedió a seleccionar las características que según la percepción de expertos en o relacionada a la investigación de accidentes e incidentes (Siniestros y Sucesos) marítimos (Inspectores Navales, Capitanes de puerto, Directores, Gerentes, Coordinadores, Policía

marítima, Bomberos marinos), son consideradas en su grado de cumplimiento con la normativa internacional del caso de estudio analizado.

3.1.8 Identificación de elementos comunes para la Gestión de la IAIM reportados por las unidades de análisis.

Después de haberse determinado en la primera fase de esta investigación (mediante la verificación del renglón lecciones aprendidas – Divulgación, Publicación, Acceso, CCCRs) que las Organizaciones (Ver Tabla 3.2: Unidades de Análisis) NTSB Y USCG (USA), MAIB (UK), CIAIM (SP), OMI, EMSA, CHIRP, SOSREP, TSB, ATSB, MNZ (TAIC), son percibidas por el investigador como las más adecuadas para este estudio o que tienen el mayor nivel de prestigio y tradición en la IAIM, en función de las variables en estudio, se procedió a identificar los elementos comunes de gestión de la IAIM con base en la normativa internacional, en tales Organizaciones (Entidades o Unidades de análisis), las variantes o funcionalidades en la instrumentación de estas, y aquellos aspectos novedosos extras a la normativa internacional base utilizada (OMI MSC255(84) y ResA.1075(28). Esta fase posee las siguientes características desde el punto de vista metodológico.

3.1.8.1 Tipo de Investigación:

Etnográfica, de acuerdo con Martínez (Martínez 2000), etimológicamente, el término etnografía significa la descripción (grafé) del estilo de vida de un grupo de personas habituadas a vivir juntas (ethnos). Por tanto, para efectos de este estudio el ethnos, que es la unidad de análisis para el investigador, está conformado por grupos humanos expertos marítimos nacionales e internacionales, cuyas relaciones están reguladas en una similar cultura marítima, con costumbres y por ciertos derechos y obligaciones recíprocos en el ámbito regulatorio de la Organización Marítima Internacional, OMI. Por ello, el enfoque etnográfico se apoyó en la convicción de que las tradiciones, roles, valores y normas del ambiente en que se vive se van internalizando poco a poco y generan regularidades que pueden explicar la conducta individual y de grupo en forma adecuada (o nivel de madurez del sistema de investigación de accidentes e incidentes marítimos, SIAIM, en nuestro caso). De tal modo, el objetivo inmediato del estudio etnográfico fue crear una imagen realista y fiel del grupo estudiado (SIAIM).

Uno de los problemas a resolver fue el de la *generalización*; en virtud, de que lo universal no es aquello que se repite muchas veces, sino lo que pertenece al ser en que se halla por esencia y necesariamente.

Entonces, ¿cómo se pudo generalizar partiendo del estudio de una sola situación? La generalización fue posible porque lo general sólo se da en lo particular, para ello, se tomó en cuenta, entre otros, dos conceptos técnicos que ayudaron a descifrar el problema de la generalización: la hipótesis ergódica y la generalización holográfica. (Martínez op.cit.).

3.1.8.2 Técnicas de recolección y descripción de la información:

Para lograr información de calidad, simultáneamente se trabajó con entrevistas estructuradas, EE, no estructuradas, ENE, y observación.

El primer aspecto a destacar en esta fase de recolección y descripción de la información, fue la selección de los criterios que se pusieron de relieve para distinguir este estudio de otros tipos de investigaciones.

En tal sentido, en cuanto a las Entidades o Unidades de análisis, fueron seleccionadas por su cumplimiento demostrado del renglón “Lecciones Aprendidas”(divulgación, publicación, acceso, CCCRs) vía web; y en cuanto a la población experta o relacionada con la investigación de accidentes e incidentes marítimos se procedió a identificar los lugares (Capitanías de puerto, INEA, MPPTAA, diversas localidades en las cuales se desarrollaban Conferencias pertinentes) donde se buscó la información y, ante todo, se garantizó la fidelidad a la información. El investigador a menudo debió tomar decisiones en cuanto a dónde ir para poder realizar las entrevistas, cuáles datos recoger (ENE), con quién hablar; puesto que, la información que se acumulaba se usaba para reorientar el enfoque y la recolección de nueva información. Igualmente a los efectos del dónde y el cuándo con los casos de las entrevistas estructuradas, EE, y los cuestionarios, previamente diseñados.

Se recogió la información en forma completa, tal como la mencionaban o escribían (matices, aspectos peculiares del lenguaje, expresiones no verbales y costumbres) a fin de no perturbar la verdadera realidad del fenómeno estudiado.

3.1.8.3 Población y Muestra:

Asimismo, se dio un paso vital para alcanzar el propósito del estudio, este fue el de la elección de la muestra; puesto que, de la correcta comprensión dependió el significado del estudio etnográfico.

Por el tipo de fenómeno (gestión de investigación de accidentes e incidentes marítimos) a estudiar es que se determinó el énfasis en la muestra, que en este caso consiste en una muestra intencional basada en criterios para apreciar una imagen global de la población que se deseaba estudiar (Inspectores Navales, Capitanes de puerto, Directores, Gerentes, Coordinadores, Policía marítima, Bomberos marinos). Para el personal del caso de estudio, la muestra se catalogó mediante tablas (Ver Tablas 3.8 y 3.9) cuya explicación se encuentra en el contraste relativo al objetivo específico 4.

En este caso por tratarse de identificar elementos comunes de investigación de accidentes marítimos, los criterios utilizados para saber a quién entrevistar o pasar cuestionario, fueron: Juicio de personas capaces, calificadas, con cargo directivo, gerencial, coordinaciones, con capacidad de información y conocedoras de los procesos medulares del tema en cuestión (Básicos, Realización, Aprender lecciones). Se consideraron convenientes estos criterios para tener una unidad de análisis con las mayores ventajas para los fines de la investigación. Al mismo tiempo, se eligió una **muestra balanceada y representativa** de los tres sub-grupos (Centralizados, descentralizados, independientes), considerándose

(Ver Tablas 3.8 y 3.9) en algunos casos como informantes claves según su cualificación y/o cargo, partiendo de las preguntas del cuestionario organizadas en la tabla 3.18.

Tabla 3.8: Formato Categorización de Expertos

UBICACIÓN	1	2	3	4	5	6	7	n	Cargos	Cantidad	Marcador
CUALIFICACIÓN:											
CARGO:											
Sede Central											
Descentralizado											
Otra Institución											
TOTAL											
#Preguntas conocimiento, cualificación, opinión											

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 3.9: Formato Siglas Categorización

Grado	Siglas	Grado	Siglas
Muy Alta	MA	Seguridad Integral	SI
Alta	A	Bombero Marino	B
Media	M	Analista	A
Gerente	G	Jefe División	JD
Coordinador	C	Asistente administrativo	AA
Piloto	P		

Fuente: Elaboración Propia

3.1.8.4 Instrumentos de recolección de información:

Con respecto a la entrevista, se destaca, que con esta se adoptó la forma de entrevista estructuradas, EE, y no estructurada, ENE, esto permitió la libertad de generar un diálogo coloquial, en el cual se puso énfasis por parte del investigador en: La observación de movimientos del entrevistado, la audición de su voz, la comunicación no verbal y demás contextos verbales.

En cuanto a la conducción técnica de la entrevista se tomó en consideración los siguientes aspectos:

Primero: Se escogió en su mayoría una oficina distinta a la del entrevistado como el lugar apropiado ya que no era conveniente para ellos hacerlo en la propia en el caso del INEA; una vez allí se tomaron los datos personales básicos considerados convenientes. **Segundo:** Se generó una dinámica libre y básicamente, no directiva. **Tercero:** Se introdujeron más que interrogantes, algunas preguntas generales orientadoras, lo que permitió hablar libremente al entrevistado; por otra parte, el entrevistador presentó todos los aspectos que se querían explorar en forma de temas (estrategias, principios o criterios de gestión de la investigación de accidentes e incidentes marítimos del caso de estudio), previamente elegidos de acuerdo con la relevancia para el estudio. **Cuarto:** Se elaboró un cuestionario que sólo se usó como guía de la entrevista; en algunas oportunidades, hubo la necesidad de alterar el orden; en virtud, de haberse respondido al tema en cuestión. **Quinto:** Se invitó permanentemente al entrevistado a: profundizar, clarificar y complementar aspectos de relevancia; además, se introdujo una

pregunta general final, a fin de que el entrevistado se sintiera con plena libertad de tratar otros temas que le parecieran relacionados con el abordado (Ver Tablas 3.10, .11, .12).

Tabla 3.10: Formato Entrevistas Estructurada EE

PREGUNTA	RESPUESTA	Observaciones/Opinión: (1 Entrevistado) – (Entrevistador 2)
¿Cómo es designado el Investigador del AM?		
¿Quien preside la JIAM?		
¿Quienes integran la JIAM?		
¿Cuándo finaliza la labor del investigador del AM?		
¿Es Ud. independiente en su rol de investigador del AM?		
¿Recibe recursos, viáticos, transporte, comida, equipos, ROV, Laboratorios, etc?		
¿Cree que la IAM debe tener independencia, autoridad y autonomía?		
¿Observa debilidades en la IAM Venezolana?		

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 3.11: Formato Entrevistas No Estructuradas (ENE) DGPIAA del MPPTAA

Tópico	Opinión del entrevistado	Opinión/Observación: (1 Entrevistado) (Entrevistador 2)
Reglamento orgánico del MPPTAA		
Direcciones Generales		
Dirección General para la investigación y prevención de los accidentes acuáticos (DGPIAA) del MPPTAA		
LOEA		
MPPTAA		
IAM		
INEA		
SIAM		
¿Cómo se interrelacionan DGPIAA / INEA?		
JIAM		

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 3.12: Formato Entrevista Estructurada (EE) GTTM INEA

Tópico	Opinión General Grabada del entrevistado	Opinión/Observación: (1) Entrevistado. --- (2): Entrevistador
Accidentes Marítimos	Aquí se transcribe el resumen de lo dicho por el entrevistado	Aquí con el #1 se colocan las opiniones del entrevistado y con el #2 información o inferencia o conclusión con respecto al punto, por el entrevistador
Gerencia de Transporte y Tráfico Marítimo del INEA (GTTM)		
Estadísticas de IAM		
¿Cómo se inter relacionan DGPIAA / INEA?		

Fuente: Elaboración Propia

Luego se categorizaron mediante expresiones cortas y claras, el contenido o idea central de las percepciones/opiniones del entrevistado con respecto de cada unidad temática (Tópico). En este estudio acerca de la identificación común de elementos (estrategias, lineamientos o principios) según el tópico que se tratase de la investigación de accidentes e incidentes marítimos, se generaron de los tópicos en la **ENE** (DGPIAA del MPPTAA, GTTM INEA), lo siguiente: Obsolescencia del ROMPPTAA, Falta de un Reglamento de IAIM, Poco sustentada la creación de la DGPIAA del MPPTAA, La desconexión rectora/operativa entre el MPPTAA y el INEA, Antagonismo entre la realidad del enfoque sancionador del MPPTAA/INEA vs el espíritu de la investigación OMI, Régimen sancionatorio por ley y auxiliar de carácter penal, Proceso de actuación de la JIAIM, Investigar por niveles; mientras que de las preguntas de las **EE** (Designación del investigador, independencia , recursos, y fin de su labor, JIAIM integrantes y preside, independencia, autoridad y autonomía de la investigación, debilidad de la IAIM), se generaron las respuestas (Ver Tablas: en VZLA contraste, correspondientes a respuestas formatos 3.10, .11 y .12).

A fin de detectar relaciones y nexos, se elaboró una matriz (Ver Tabla 3.13 al 3.17), con columnas y líneas; esto también contribuyó para desplegar información básica y comparaciones entre las Entidades.

Tabla 3.13: Formato Bloque Básico, área Administrativa, grupos de afectación y las Disposiciones legales de MSC 255(84), Res A1075 (28)

Bloque	Área	Grupo	Disposiciones	ResA 1075 (28)	MSC 255 (84)
# 1 : BÁSICO	ADMINISTRATIVA	Declaración			
		Fluidez			
		Operativa			
		Notificación			
		Cooperación			
		Manejo de Información			
		Obligación de Investigar			

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 3.14: Formato Bloque Básico, área Investigativa, grupos de afectación y las Disposiciones legales de MSC 255(84), Res A1075 (28)

Grupo	Bloque BÁSICO, Área: INVESTIGATIVA, Disposiciones: Obligación de Investigar, Facilitación	ResA1075(28)	MSC 255 (84)
Obligación de Investigar			
Facilitación			

Fuente: Elaboración propia

Tabla 3.15: Formato Bloque Realización, área Investigativa, grupos de afectación y las Disposiciones legales de MSC 255(84), Res A1075 (28)

Grupo	Bloque REALIZACIÓN, Área: INVESTIGATIVA Administrativa, Disposiciones	ResA1075(28)	MSC 255 (84)
Normativas			
Metodología			
Recursos			

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 3.16: Formato Bloque Realización, área Investigadores, grupos de afectación y las Disposiciones legales de MSC 255(84), Res A1075 (28)

Grupo	Bloque REALIZACIÓN, Área: INVESTIGADORES, Disposiciones	ResA1075(28)	MSC 255 (84)
Equipo de Investigación			
Independencia Autoridad Autonomía			

Fuente: Elaboración propia

Tabla 3.16a: Formato Bloque Aprender Lecciones, área Informe de Investigación, grupos de afectación y las Disposiciones Administrativas de MSC 255(84), Res A1075 (28)

Grupo	Bloque APRENDER LECCIONES, Área: INFORME DE INVESTIGACIÓN, Disposiciones Administrativas	ResA1075(28)	MSC 255 (84)
Administrativo			

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 3.17: Formato Bloque Aprender Lecciones, área Informe de Investigación, grupos de afectación y las Disposiciones Investigativas de MSC 255(84), Res A1075 (28)

Grupo	Bloque APRENDER LECCIONES, Área: INFORME DE INVESTIGACIÓN, Disposiciones Investigativas	ResA1075(28)	MSC 255 (84)
Investigativa			

Fuente: Elaboración propia

Tabla 3.18: Información General Cualificación del Personal

Bloque General	Área	Específica	Pregunta
Cualificación del funcionario	Perfil	Empleado de INEA u otra institución	1
	Perfil	Cargo	2
	Perfil	Profesión	3
	Práctica Profesional	Ejercicio a bordo buques SOLAS como Capitán o Jefe de Máquinas	4
	Práctica Profesional	Tiempo como Capitán o Jefe de Máquinas	4 ^a
	Perfil	Inspector Naval Reconocido por INEA	5
	Conocimiento	Conoce Res MSC255(84)	59
	Conocimiento	Venezuela cumple Res 255(84)	60
	Práctica Profesional	Cargo con Responsabilidades en la IAM	65
	Práctica Profesional	Cuáles responsabilidades (ABIERTA)	66
	Práctica Profesional	Entrenado para atender responsabilidades del cargo	69
	Conocimiento	Certificados expedidos por los Estados de Abanderamiento (EA)	70
	Conocimiento	INEA expide tales Certificados	71
	Práctica Profesional	Participó en IAM	72
	Práctica Profesional	Participó en IAM como investigador	73
	Conocimiento	Conoce el SOLAS	77
	Conocimiento	Cree que la IAM es necesaria para disminuir recurrencia	79
	Conocimiento	La IAM es Pro - Reactiva	80
	Conocimiento	Cree que la IAM puede ser mejorada	82
	Conocimiento	Si 82 si, cómo? (ABIERTA)	83
	Conocimiento	Si 82 no, ¿por qué? (ABIERTA)	84
Total Preguntas: 21			

Fuente: Elaboración Propia

Luego de establecer los indicadores base de los requerimientos legales en materia de investigación de siniestros o sucesos marítimos (Declaración fluidez operativa, Notificación, Manejo de información, Obligación de investigar, Normativa, Metodología, Recursos, Equipo de Investigación, Independencia, Autoridad, Autonomía, Administrativo, investigativo, investigación, informe de la investigación del siniestro o suceso marítimo), preguntas claves que se utilizaron para construir el cuestionario a los funcionarios del caso de estudio (Ver Tabla 3.18 y 3.19 (a, b, c)), y quedan reflejadas en las tablas de los tres bloques (Básico Tabla 3.20, Realización Tabla 3.21, y Aprender Lecciones tabla 3.22); es mediante ellos que se dimensiona el nivel de cumplimiento, de cada sistema de IAIM e incluye madurez cuando se trata de dicho caso de este estudio (Venezuela), y dimensionándola con una escala de 1 a 6 puntos (ver Tabla 3.22) donde el sistema contrastado, de cumplir con todos estos parámetros bases emanados de las normativas recién indicadas (Res A 1075(28), MSC 255(84), otras) se considerará un cumplimiento total con valor de cinco (5) puntos, y de poseer, el sistema contrastado, innovaciones u otros elementos extras puede aumentar a un nivel superior hasta de 6 puntos.

Estos elementos o indicadores diferentes, extras o innovaciones, a los generados principalmente por las dos normas internacionales recién señaladas, provienen de entrevistas a especialistas en la materia, y de las demás normas o formas de funcionamiento y las estructuras organizativas, internacionales, regionales, locales, que fueron estudiadas (ONU, OMI, EMSA, CHIRP, SOSREP, NTSB, USCG, MAIB, CIAIM, TSB, ATSB, MNZ, etc.) y anexados a los indicadores base existentes, lo cual permite aumentar a seis (6) puntos la evaluación del sistema IAIM contrastado. (Ver Tabla 3.23).

Posterior a la evaluación de cada bloque (Básico Tabla 3.20, Realización Tabla 3.21, y Lecciones Aprendidas Tabla 3.22), se muestran graficados según el formato de gráfico radar, entre otros, (Ver Figura 3.2), en el cual, y sólo como ejemplo, se colocó a la Madurez con valor de 6 puntos (línea roja) y el Cumplimiento con 5 puntos Línea azul), en las áreas de Declaración y Fluidez Operativa, Notificación, Manejo de Información, Obligación de Investigar, y Facilitación. Lo cual significa, en este ejemplo, que el sistema IAIM contrastado vs el formato de evaluación, cumplió con la existencia de todos los parámetros legales y además los cumplió efectivamente en la práctica, vale decir que posee la norma legal y la cumple; En cuanto a la madurez significa que realiza, por costumbre o hábito o por normas no escritas, otras actividades que mejoran en alguna medida la norma legal existente.

Tabla 3.19a: Preguntas Cuestionario y su Correspondencia con la MSC255(84)

Res MSC 255 (84)	# Pregunta	Texto Pregunta Cuestionario
Cap. 4 – 4.1	8a	¿Ha dado el Gobierno venezolano a la OMI información de contacto detallada de la Autoridad que lleva a cabo las IAM (Investigación de Accidente Marítimo) por nuestro País?
p1 Prf. 9 - Prólogo P4 1 - Parte I Cap1 Finalidad 1.1, 1.1.1 y 1.1.2	46	¿De qué manera se armonizan el MPPTAA y el INEA en todo lo relativo a la IAM?
	68	¿Existen procedimientos para atender las responsabilidades o inherencias señaladas en la casilla 66?
Cap.5 5.1, 5.2	6	¿Notifica el INEA (como Estado de abanderamiento EA o Ribereño ER) a otros EA o ER y luego a otros Estados con Interés Considerable EIC, al ocurrir un siniestro marítimo en su territorio, incluido su mar territorial?
Cap.5 5.1, 5.2	7	¿Notifica el INEA (como Estado de abanderamiento) a los EIC al ocurrir un siniestro marítimo en alta mar o en una ZEE.?
Cap.5 5.2, 5.3	7a	¿Cuánto tiempo se tiene previsto para dar las notificaciones de los puntos 6 y 7? Si su respuesta es OTRA, favor indicar cuál
Cap.5 5.4	8	Las notificaciones de los puntos 6 y 7 se realizan en un formato y contenido válido según la ResMSC255 (84)?
Cap.5 cap14.1 y .2	56	¿Cumple Venezuela con la notificación y entrega al GISIS del Informe Preliminar de accidente marítimo?
Cap. 14.4	54	¿Garantiza el INEA, como Estado responsable de la IAM el poner a disposición del público y del sector del transporte marítimo el informe final de la investigación, o bien se comprometerán a facilitar al público y al sector del transporte marítimo los pormenores necesarios para tener acceso al informe, cuando éste sea publicado por otro Estado o por la Organización?
Cap2.12 y 15 cap. 22	62	¿Están bien organizados los expedientes de cada Investigación de Accidentes Marítimos (IAM) realizada por el INEA?
Cap.14.3	63	¿Son accesibles al público los expedientes de cada Investigación de Accidentes Marítimos (IAM) realizada por el INEA?
Madurez del Sist IAM	75	¿Se producen y mantiene actualizadas estadísticas de Investigación de Accidentes Marítimos en el INEA?
Madurez del Sist IAM	76	¿Cuál período de estadísticas de Investigación de Accidentes marítimos está actualizado? (Venezolano) Si su respuesta es OTRO, Cuál es ese período:
Cap. 6 6.1 y 6.2	9	¿Lleva a cabo el INEA una IAM (Investigación de Accidente Marítimo) respecto de cada siniestro marítimo muy grave SMMG?
Cap. 17 17.1 17.2 Recomendatorio	10	¿Lleva a cabo el INEA una IAM (como EA) de un buque implicado en un siniestro marítimo (que no sea un siniestro marítimo muy grave) o en un suceso marítimo si considera probable que generará información útil para evitar siniestros y sucesos marítimos en el futuro?
No pide categorización	11	¿Categoriza el INEA el escenario planteado en el punto 10 mediante un procedimiento establecido?
No pide categorización	12	¿De haber respondido NO a la pregunta 11, indique cómo establece el INEA que el escenario planteado en el punto 10 es probable que generará información útil para evitar siniestros y sucesos marítimos en el futuro
Cap. 7 .1 al .5 mediante acuerdo	13	No siendo EA, al ocurrir un siniestro marítimo dentro de nuestro territorio, incluido nuestro mar territorial, ¿cómo establece el INEA cuál será el Estado responsable de realizar la IAM?
Cap 8.1, 9.2, 21.5,	14	¿Está previsto en nuestras leyes nacionales que los investigadores que lleven a cabo una IAM estén facultados para subir a bordo de un buque, hacer preguntas al capitán y a la tripulación, y a cualquier otra persona afectada, y obtener pruebas a los efectos de dicha IAM?. Si su respuesta es afirmativa, favor indique en cuál normativa:
Cap. 9 9.1, 9.2	15	¿Cuándo existen investigaciones paralelas, posee el INEA un método, procedimiento u otra forma para coordinar la secuencia cronológica de sus IAM a fin de evitar la imposición de exigencias incompatibles a los testigos y facilitar el acceso a las pruebas en la medida de lo posible? Si su respuesta es afirmativa, favor indique el método, procedimiento u otra forma:
Cap. 10	16	¿Tiene establecido el INEA siendo EIC cómo ha de cooperar en la medida de lo posible con el Estado (s) responsable de la IAM?
Cap.21.2.3	19	¿Cuenta Venezuela con pautas nacionales apropiadas para elaborar estrategias para la IAM, en contacto con otros EIC?
Cap.21.4	26	¿Siendo EIC, facilita Venezuela a los Estados responsables de la IAM el acceso a la información pertinente de dicha IAM?
Cap. 21.4	27	¿Siendo EIC, permite Venezuela a los Estados responsables de la IAM que sus investigadores consulten con inspectores del Gobierno, funcionarios del guardacostas, operadores del tráfico marítimo, prácticos y otro personal marítimo del EIC?

Fuente: Elaboración propia

Tabla 3.19b: Preguntas Cuestionario y su Correspondencia con la MSC255(84)

Res MSC 255 (84)	# Pregunta	Texto Pregunta Cuestionario
Cap. 21.3 21.3.1, .2, .3 y .4	41	¿Permite el INEA que los representantes del EIC participante pueda: 1- hacer preguntas a los testigos; 2- ver y examinar las pruebas y obtener copias de la documentación; 3 - presentar declaraciones respecto de las pruebas, formular observaciones y ver reflejadas sus opiniones debidamente en el informe final; y 4- recibir el proyecto de informe y el informe final de la investigación sobre seguridad?
Cap.21.2.2	18	¿Cuenta Venezuela con pautas nacionales apropiadas para facilitar un nivel razonable de apoyo a los integrantes de la IAM ?
Anex 1, 6 P5 – Cap. 12.2	42	¿Garantiza el INEA que la gente de mar a la que se le exija prestar testimonio será informada de la naturaleza y bases de la investigación sobre seguridad marítima IAM ?
Anex 1, 6 P5 – Cap. 12.2 12.2.1	43	¿Garantiza el INEA que la gente de mar a la que se le exija prestar testimonio en una IAM podrá tener acceso a asesoramiento jurídico y será informada en relación al posible riesgo de que su propio testimonio pueda servir para inculparla en un procedimiento subsiguiente a la investigación sobre seguridad marítima?
Anex 1, 6 P5 – Cap. 12.2.2	44	¿Garantiza el INEA que la gente de mar a la que se le exija prestar testimonio en una IAM podrá tener acceso a asesoramiento jurídico y será informada en relación a su derecho a no auto-inculparse y a no prestar declaración?
Anex 1, 6 P5 – Cap. 12.2.3	45	¿Garantiza el INEA que la gente de mar a la que se le exija prestar testimonio en una IAM podrá tener acceso a asesoramiento jurídico y será informada en relación a todas las garantías que se le pueden ofrecer para evitar que su testimonio pueda usarse en su contra en caso de que preste testimonio en la IAM ?
Cap.21.2.4	20	¿Cuenta Venezuela con pautas nacionales apropiadas para garantizar que la metodología utilizada en la IAM es compatible con la recomendada por la OMI en la res A.884 (21) ?
Cap. 21.2.5	21	¿Cuenta Venezuela con pautas nacionales apropiadas para garantizar que en la IAM se tienen en cuenta todas las recomendaciones o instrumentos publicados por la OMI o la OIT , pertinentes para la realización de una IAM ?
Cap. 21.2.6	22	¿Cuenta Venezuela con pautas nacionales apropiadas para garantizar que en la IAM se tienen en cuenta los procedimientos de gestión de la seguridad y la política de seguridad del naviero por lo que respecta al Código IGS ?
Cap. 1.1 Finalidad Cap. 16.5	40	
Anex1 p1 prf3 – Cap. 14.2 y .3	61	¿Están bien estructurados los Informes de Investigación de cada Investigación de Accidentes Marítimos (IAM) realizada por el INEA?
Parte III Cap.15 15.1	55	¿Garantiza el INEA, como Estado responsable o EIC de la IAM que la autoridad a cargo de la IAM tenga a su <u>disposición recursos materiales y financieros suficientes y personal debidamente cualificado</u> para cumplir sus obligaciones de llevar a cabo las IAM en casos de siniestros y sucesos marítimos, de conformidad con lo dispuesto en el Código de investigación de siniestros, Res MSC 255(84)?
Cap. 15.1	78	¿Cuenta la Investigación de Accidentes Marítimos en Venezuela con recursos económicos suficientes para su debida realización?
En varios requerimientos Cap.11 11.1 Cap.15 15.2 15.3, 15.4 Cap. 21.2.1 y otros	17	¿Cuenta Venezuela con pautas nacionales apropiadas para designar a los investigadores que llevarán a cabo la IAM , incluido un investigador que la dirija?
	64	¿Existe una Comisión permanente para la investigación de accidentes marítimos en Venezuela?
Organización	67	¿Cómo son designados los integrantes de la Comisión de Investigación de Accidentes Marítimos Venezolana?
	74	¿Quién Preside la Comisión de Investigación de Accidentes Marítimos Venezolana?
Madurez del Sist IAM	81	¿Existe un listado de Investigadores de siniestros Marítimos aprobado por la Administración Marítima Venezolana?
Cap. 11.1 y Cap. 16	28	¿Cómo Estado responsable de una IAM , se asegura el INEA de que los investigadores son imparciales y objetivos? De ser afirmativa su respuesta, favor indicar cómo lo hace
Cap. 11.1	29	¿Cómo Estado responsable de una IAM , se asegura el INEA de que los investigadores a cargo de la IAM pueden elaborar un informe acerca de los resultados sin que medie injerencia alguna de personas u organizaciones que puedan verse afectadas por sus conclusiones?
Cap. 16.1	30	¿Las IAM realizadas por el INEA, tienen Independencia y son imparciales a fin de garantizar el libre flujo de información?
Cap. 16.1.1.1	31	¿Los investigadores a cargo de una IAM indicada en el punto 30, son funcionalmente independientes de las partes involucradas en el siniestro o suceso marítimo?

Fuente: Elaboración propia

Tabla 3.19c: Preguntas Cuestionario y su Correspondencia con la MSC255(84)

Res MSC 255 (84)	# Pregunta	Texto Pregunta Cuestionario
Cap. 16.1.1.2	32	¿Los investigadores a cargo de una IAM indicada en el punto 30, son funcionalmente independientes de cualquiera que pudiera tomar la decisión de adoptar medidas administrativas o disciplinarias contra una persona u organización involucrada en un siniestro o suceso marítimo?
Cap. 16.1.1.3	33	¿Los investigadores a cargo de una IAM indicada en el punto 30, son funcionalmente independientes de las actuaciones judiciales?
Cap. 16.1.2.1	34	¿Los investigadores a cargo de una IAM indicada en el punto 30, están libres de toda interferencia de las partes indicadas en los puntos 31, 32 y 33 en lo que respecta a la recopilación de toda la información disponible relacionada con el siniestro o suceso marítimo, incluida la información consignada en los registradores de datos de la travesía y en los registros de los servicios de tráfico marítimo?
Cap. 16.1.2.	35	¿Los investigadores a cargo de una IAM indicada en el punto 30, están libres de toda interferencia de las partes indicadas en los puntos 31, 32 y 33 en lo que respecta al análisis de las pruebas y la determinación de los factores causales pertinentes?
Cap. 16.1.2.4	36	¿Los investigadores a cargo de una IAM indicada en el punto 30, están libres de toda interferencia de las partes indicadas en los puntos 31, 32 y 33 en lo que respecta a la distribución de un proyecto de informe, para que se presenten observaciones, y la elaboración del informe final ?
Cap. 16.1.2.5	37	¿Los investigadores a cargo de una IAM indicada en el punto 30, están libres de toda interferencia de las partes indicadas en los puntos 31, 32 y 33 en lo que respecta y si procede, a la elaboración de recomendaciones sobre seguridad?
Cap. 16.4	38	¿Las IAM realizadas por el INEA, tienen la misma prioridad que cualquier otra investigación, incluidas las investigaciones de carácter penal que realice el Estado con respecto a un siniestro o suceso marítimo?
Cap. 16.4.1	39	¿Se permite que los investigadores a cargo de una IAM del INEA, accedan a las pruebas en el caso de que otra persona u organización Nacional investigue por separado un siniestro o suceso marítimo?
Cap. 13.1	47	¿Siendo el Estado responsable de la IAM , garantiza el INEA que cuando se les solicite, enviarán una copia del proyecto de informe a un EIC para que éste pueda presentar observaciones sobre el proyecto de informe?
Cap. 13.2	48	¿Verifica el INEA que antes de enviarle el proyecto de Informe de la IAM al EIC , este haya garantizado que no va a distribuir dicho proyecto de informe ni a hacer que se distribuya, ni va a publicarlo, ni a dar acceso al mismo, o a ninguna parte de éste, sin el consentimiento expreso del INEA, salvo que tales informes o documentos ya hayan sido publicados por el Estado(s) responsable(s) de la IAM (en este caso Venezuela)?
Cap. 13.3	49	¿Verifica el INEA que antes de enviarle el proyecto de Informe de la IAM al EIC , este, a solicitud del INEA, apruebe y haya garantizado que la información que contenga el proyecto de informe no va a ser admitida en procedimientos civiles o penales contra la persona que facilitó el testimonio?
Cap. 13.4	50	¿Posee el INEA un procedimiento u otra vía para invitar a los EIC a que presenten sus observaciones sobre el proyecto de informe en un plazo de 30 días o en un plazo establecido de mutuo acuerdo? Si su respuesta es afirmativa, favor explique
Cap. 14.1	51	¿Garantiza el INEA, como Estado responsable de la IAM , que presentará a la OMI la versión final del informe de cada IAM realizada acerca de un siniestro marítimo muy grave? Si su respuesta es afirmativa, favor explique cómo lo garantiza
Cap. 14.2	52	¿Garantiza el INEA, como Estado responsable de la IAM , que presentará a la OMI la versión final del informe de cada IAM realizada acerca de un siniestro que no sea un siniestro marítimo muy grave y que contenga información que pueda evitar o reducir la gravedad de los siniestros o sucesos marítimos en el futuro?
Cap. 5 cap. 14.1 y 2	57	¿Cumple Venezuela con la notificación y entrega al GISIS del Informe Final de accidente marítimo?
Cap. 14.3	53	¿Garantiza el INEA, como Estado responsable de la IAM , que presentará a la OMI la versión final del informe de cada IAM realizada según los puntos 51 y 52, y se utilizará toda la información obtenida durante tales IAM , teniendo en cuenta su alcance, para garantizar que todos los aspectos de seguridad pertinentes se han incluido y se han entendido debidamente, de modo que se puedan tomar las medidas necesarias en materia de seguridad ?
GISIS	58	¿Cumple Venezuela con la verificación del análisis preliminar realizado por el GISIS?
Cap. 14.4	54	¿Garantiza el INEA, como Estado responsable de la IAM el poner a disposición del público y del sector del transporte marítimo el informe final de la investigación , o bien se comprometerán a facilitar al público y al sector del transporte marítimo los pormenores necesarios para tener acceso al informe, cuando éste sea publicado por otro Estado o por la Organización?

Fuente: Elaboración propia

Tabla 3.20: Bloque Básico, Preguntas de cada Grupo indicador

Bloque	Área	Grupo	Específica	Pregunta
# 1 : BÁSICO	ADMINISTRATIVA	Declaración Fluidez Operativa 3	Autoridad Contacto a cargo de la IAM	8a
			Coordinación Autoridades MPPTAA - INEA	46
			Procedimientos organización	68
		Notificación 5	Siendo EA ó ER a EIC	6
			Siendo EA a EIC cuando AM en Alta mar ó ZEE	7
			Tiempo	7a
			Formato	8
		Manejo de Información 5	Preliminar a OMI - GISIS	56
			Organización de Expedientes de IAM	62
			Accesibilidad al público de Expedientes de IAM	63
			Divulgación Accesibilidad al público y al TM del IIAM final	<u>54</u>
		INVESTIGATIVA	Obligación de Investigar 4	Estadísticas actualizadas
	Estadísticas cuál período actualizado			76
	Realización de IAM de SMMG			9
	Realización de IAM de SM no MG			10
	Facilitación 8		Procedimiento para Categorizar SM no MG, útil de investigar	11
			Cómo Categoriza SM no MG, útil de investigar	12
			Por AM en Vzla., sin ser EA. Determinar Edo. IAM	13
			Facultad a investigadores de Acceso a buque tripulación...pruebas	14
			Procedimiento de Acceso adecuado a testigos y pruebas cuando investigaciones paralelas	15
			Siendo EIC Cooperación con el Edo. IAM	16
			Estrategias para la IAM con EIC	19
			Siendo EIC facilita Acceso a la información al Edo.IAM	26
			Siendo EIC permite que Edo. IAM consulte a funcionarios Gobierno G. Costa, operadores tráfico, pilotos, etc.	27
	Acceso y potestad a EIC para entrevistar testigos, examinar pruebas, obtener copias, presentar declaraciones sobre pruebas, presentar observaciones y opiniones en IIAM final, recibir proyecto de IIAM	41		
		Total Preguntas: 25		

Fuente: Elaboración Propia

Nota: la P54 esta misma pregunta es tabulada en los bloques 1 y 2. Esto surgió durante el desarrollo del análisis, en el bloque #1 se estima por la facilidad del manejo de la información, y en el bloque #3 por su significancia en aprender la lección que puede arrojar el IIAM (informe de investigación del accidente marítimo)

Tabla 3.21: Bloque Realización, Preguntas de cada Grupo indicador

Bloque	Área	Grupo	Específica	Pregunta	
# 2 : REALIZACIÓN	INVESTIGACIÓN	Normativas 5	Pautas Nacionales apropiadas de apoyo a la IAM	18	
			Informar a Testigos de naturaleza de la IAM	42	
			Acceso a Asesoría jurídica e informar al Testigo de los riesgos de dar su testimonio	43	
			Acceso a Asesoría jurídica y derecho del Testigo a no auto inculparse y no dar declaración	44	
			Acceso a Asesoría jurídica e informar al Testigo de garantías para evitar que su testimonio se use en su contra	45	
		Metodología 5	Compatibilidad de metodología IAM con A884(21)	20	
			Considerar todos los instrumentos OMI OIT para la IAM	21 Alcance	
			Pautas considerando los procedimientos gestión y políticas seguridad IGS del naviero	22	
			IAM con Alcance para identificar causas de manera metódica y sin demora	40	
			Estructura de informe de IAM	61 Alcance	
		Recursos 2	Recursos Económicos	78	
			Recursos Materiales, financieros y personal cualificado	55	
		INVESTIGADORES	Equipo de Investigación 5	Existe Comisión de IAM permanente	64
				Designación integrantes Comisión	67
				Quien Preside	74
	Pautas para designar investigadores			17	
	Listado Investigadores			81	
	Independencia Autoridad Autonomía 12		Seguridad de Investigadores imparciales y objetivos	28	
			Injerencias de 3ros sobre los investigadores	29	
			La Independencia e Imparcialidad de la IAM	30	
			Investigador funcionalmente independientes de las partes involucradas	31	
			Investigador funcionalmente independientes de aquel que pueda sancionar a los involucrados	32	
			Investigador funcionalmente independientes de actuaciones judiciales	33	
			Investigadores están libres de toda interferencia de 31, 32 y 33 para recopilar toda información	34	
			Los investigadores están libres de toda interferencia de 31, 32 y 33 para análisis de pruebas y determinación de causas	35	
			Investigadores libres de toda interferencia de 31, 32 y 33 para distribuir proyecto de IIAM y elaborar Informe Final	36	
	Investigadores libres de toda interferencia de 31, 32 y 33 para recomendaciones	37			
	La IAM tiene misma prioridad que otras investigaciones, penales...	38			
	Investigador con Acceso a pruebas ante otras investigaciones	39			
				Total Preguntas: 29	

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 3.22: Bloque Aprender Lecciones, Preguntas de cada Grupo indicador

Bloque	Área	Grupo	Específica	Pregunta
# 3 : APRENDER LECCIONES	Informe de IAM	ADMINISTRATIVA 7	Entrega al GISIS IIAM final	57
			Siendo Edo. IAM envía Proyecto del IIAM a EIC para observaciones	47
			Siendo Edo. IAM verifica antes de enviar Proyecto IIAM que no distribuirá...	48
			Siendo Edo. IAM verifica antes de enviar Proyecto IIAM que no será usado contra el testigo	49
			Procedimiento 30 días para EIC presente observaciones al IIAM	50
			Presenta a la OMI la versión Final del IIAMMG	51
			Presenta a la OMI la versión Final del IIAM no MG	52
		Lecciones Aprendidas Presenta a la OMI la versión Final del IIAM MG y no MG con todo Alcance y toma medidas de seguridad necesarias	53	
		Verifica observaciones de GISIS al análisis preliminar del IIAM	58	
		Divulgación Accesibilidad al público y al TM del IIAM final	54	
			Total Preguntas: 10	

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 3.23: Escala Valorativa, Cumplimiento Madurez del Sistema

Puntos	Cumplimiento	Madurez
<=1	Inexistente	Inexistente
>1 <=2	Naciente	Naciente
> 2 <=3	Infantil	Infantil
>3 <=4	Adolecente	Adolecente
>4 <=5	Adulto	Adulto
>5 <=6	Superior	Superior

Fuente: Elaboración propia.

Habiendo evaluado todos los bloques (Básico, Realización y Aprender Lecciones), en el caso de estudio, reflejándolo en diversas figuras, como ejemplo se coloca el formato de figura Radar (Ver Figura 3.2), luego se contrastó tales resultados con los de las otras entidades ó unidades de análisis estudiadas, vaciando todos los valores en la tabla 3.24, que en la Tabla 4.23 se pueden observar el significado de las siglas de cada indicador, y de la ponderación de cada una de ellas.

El concepto “Otras” que se observa en las tablas 3.24 y 4.22, va siendo alimentado en la medida que las entidades arrojen información, y colocándose sus siglas identificadores en la casilla “Otras” correspondiente a la tabla 4.23.

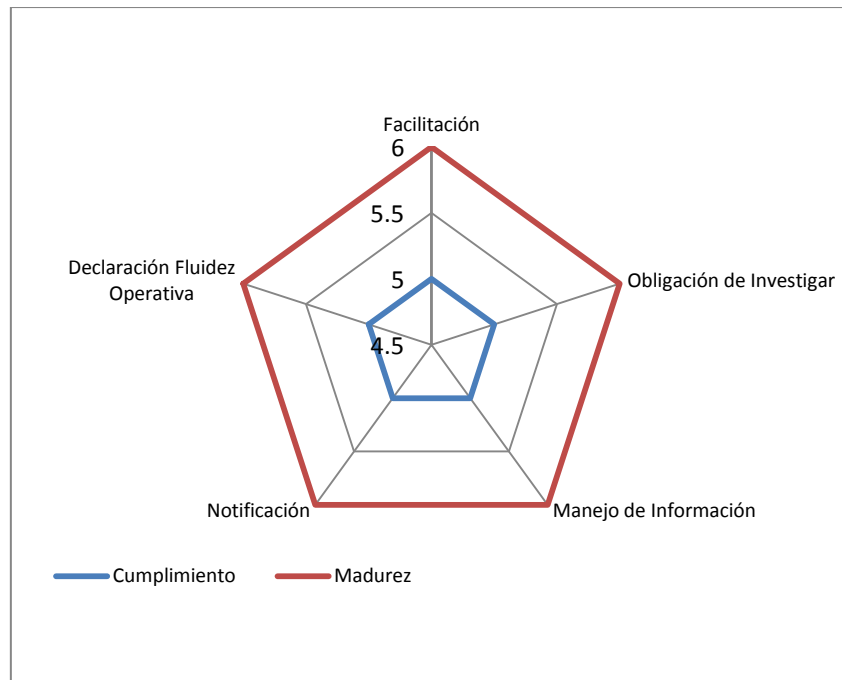


Figura 3.2: Radar
Fuente: Elaboración Propia.

Tabla 3.24: Formato Características de Investigación de accidentes Marítimos de 14 Entidades mundiales

Características	BÁSICAS						REALIZACIÓN						APRENDER LECCIONES				Otras
	Administrativo			Investigativo			Investigación			Investigadores			Administrativo		Investigativo		
	DFO	N	MI	OI	F		NOR	MET	R	EI	A	I	AT	IGO3O	P	DI	
Entidad																	

Fuente: Elaboración Propia

4 Objetivos

A los efectos de atender los requerimientos exigidos en los objetivos específicos, se inicia uniendo los #1 y #3 con lo cual conocer la estructura organizativa y sus funciones utilizadas, y especificar las exigencias técnico legales exigidas o planteadas por las entidades en estudio en materia de la investigación de accidentes marítimos, se irán realizando conjuntamente. Para ello se debe establecer con precisión, el organigrama organizativo funcional y los fundamentos legales de cada una de estas entidades de interés, así como a las entidades del caso de estudio indicado en el objetivo específico #2, para así poder posteriormente contrastarlas, según las exigencias del objetivo específico #4.

La procura de esta información está basada en investigación documental sobre las entidades propuestas. La verificación de su relación con el objeto de este estudio, accidentes marítimos, de la efectividad de tales organizaciones, en cuanto a sus procesos de investigación de accidentes marítimos, se establece y valora principalmente, mediante la verificación del área, Aprender Lecciones a partir de la investigación de dichos siniestros, por cada una de ellas, tanto en la realización de las IAIM, como específicamente en la publicación, divulgación, y accesibilidad, al público y al sector del transporte marítimo en general; tanto en el sistema de información global integrado, GISIS, como nacionalmente, de los resultados de tales investigaciones de accidentes e incidentes marítimos, IAIM, mediante los informes finales de investigación de accidentes marítimos, IAIMF.

Se procede así a la descripción organizativa funcional de las organizaciones seleccionadas, y de los aspectos legales, habiendo realizado, en el estado del arte, un relato especial histórico por su significancia en el mundo marítimo, de la dialéctica de la gestación de la Organización de las Naciones Unidas, **ONU**, Ente origen de la organización marítima internacional, **OMI**, que además, relaciona la transición de una conciencia mundial individual por países, a otra mundial colectiva.

4.1 ONU/OMI

La ONU inició actividades al momento de su fundación, el 24 de Octubre de 1945 finalizada la segunda guerra mundial, con la misión de: mantener la paz y la seguridad internacional, fomentar relaciones de amistad entre las naciones, promover el progreso social, promover la mejora del nivel de vida, y promover los derechos humanos. Y dentro de este marco de compromiso, se encuentra uno de sus principales objetivos: Servir de centro que armonice los esfuerzos de las naciones por alcanzar los objetivos comunes.

Su estructura organizativa puede verse en la Figura 4.1



Publicado por el departamento de formación de los de las Naciones Unidas (PW/2010) Rev.3 - 13/02/22 - Agosto de 2013

Figura 4.1: Estructura Organizativa ONU
Fuente: ONU

La Organización de las Naciones Unidas (ONU) creó a la OMI el 06 de Marzo de 1948 (OCMI para ese entonces) en Ginebra, como uno de sus organismos especializados, OE, y miembro de la Junta de Jefes Ejecutivo de la ONU, JJE, (Ver Figura 4.2). La creación y existencia de la OMI no es una decisión desarraigada de la historia, sino que el marco referencial de la época para su entrada en escena, venía siendo alimentado y configurado por hechos previos a la conflagración global, los cuales conforman, en criterio del autor, evidencia del establecimiento y desarrollo hacia una conciencia colectiva unificada en materia marítima. Por esta razón es interesante observar su relación con la investigación de accidentes marítimos, IAM, señalada en el Estado del Arte.

4.2 OMI

Se establecen los órganos principales de la OCMI, dentro de ellos, el Comité de Seguridad Marítima, MSC, y los objetivos de la nueva organización, los cuales se resumen en el Artículo I (E/CONF.4. / 61). -En el artículo 2 de la segunda parte de la Convención, declaró: "Las funciones de la Organización, serán reconocidas como entidades consultivas y de asesoramiento." - El artículo 3 (b) dice que, a fin de lograr los objetivos establecidos en el Artículo I, la OMI debería "prever la elaboración de convenios, acuerdos u otros instrumentos adecuados, y de recomendar a los Gobiernos y a las organizaciones intergubernamentales, y de que se convoque este tipo de conferencias que sean necesarias". - El artículo 3 (c) dijo que la OMI debería "proporcionar mecanismos de consulta entre los Miembros, y el intercambio de información entre los gobiernos".

La Convención produjo tres órganos principales: La Asamblea, el Consejo, y el Comité de Seguridad Marítima (MSC). Nótese que el MSC nació con la OCMI y como su único Comité.

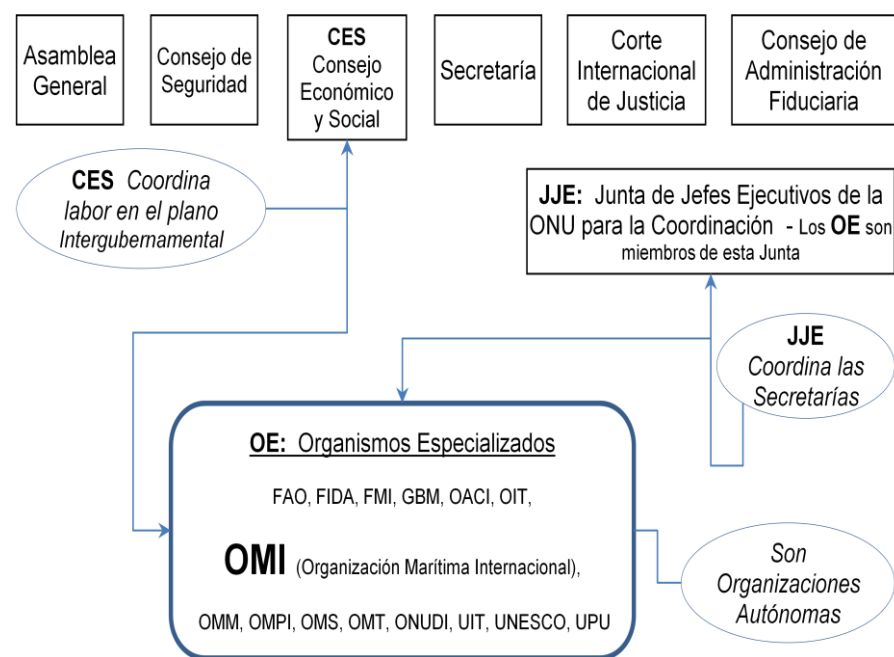


Figura 4. 2 ONU - OMI
Fuente: Elaboración propia

4.2.1 La Asamblea

(N1) (Ver Figura 4.3). La Asamblea está compuesta por todos los Estados Miembros, (EM). En sus inicios, en Londres del 6 al 19 de enero de 1959 eran 28 EM (OMI s.f.), mientras que en la actualidad, 2015, son 170, con reuniones una vez cada dos años, y en casos de ser necesario se convocarían sesiones extraordinarias. Sus principales tareas son las de realizar la votación sobre el presupuesto (En el 2013 aprobó un presupuesto de £64,304,000 para 2014 y 2015, correspondiendo £31,686,000 para el 2014 y £32,618,000 para el 2015), y decidir acuerdos financieros para determinar la política general de la Organización, a fin de lograr los efectos de lo dispuesto en el artículo I de su Convención constitutiva, y el que **se adopten las resoluciones que le sean sometidas por el Consejo y el Comité de seguridad marítima**. (OMI s.f.)

En la actualidad, 2015, las principales características y tareas de la Asamblea son:

- Tiene 170 Estados Miembros, **EM**, y tres Estados asociados
- Se reúne en Sesión extraordinaria cuando sea necesario.
- Aprueba el programa de trabajo: (Plan Estratégico que cubre un período de seis años, y un Plan de acción de Alto Nivel que cubre un período de dos años que cubre el bienio siguiente)
- Vota el presupuesto,
- Determina los asuntos financieros de la OMI

El citado Plan Estratégico especifica aquellas directivas que le permiten a la OMI alcanzar los objetivos de su misión, mientras que el Plan de Acción de alto nivel lo está para que efectivamente puedan ser conseguidas tales direcciones estratégicas, mediante la identificación de acciones de alto nivel necesarias para alcanzar los objetivos y prioridades dentro de los resultados del bienio. Combinando la estrategia de la OMI con los diversos órganos de la misma, y en los límites del presupuesto bianual existente (estipulado).

La Guía de aplicación del Plan estratégico, y del Plan de acción de alto nivel (los elementos claves para facilitar su aplicación fueron adoptadas, mediante la Resolución A.1062 (28), de manera de garantizar la implementación uniforme por todos los órganos de la OMI, de tales planes (OMI s.f.).

Cada Estado Miembro tiene un voto, la sede debe ser en Londres. El artículo 59 declara que la Convención "entrará en vigor en la fecha en la cual **21 Estados**, de los cuales siete tendrán cada una un total de no menos de 1.000.000 toneladas brutas de transporte marítimo, se hayan convertido en partes en la Convención..."

En el tiempo la OMI (IMO Secretary strategy and planning 2010) ha aumentado su cantidad de Miembros integrantes, como puede verse en la Tabla 4.:1 Indicador de Desarrollo 17: Role de la IMO definido: (a) comparación Miembros OMI en relación a los de la ONU (UN about un 2010). Lo cual muestra la importancia mundial de esta Organización Marítima.

Tabla 4.1: Indicador de Desarrollo Role de la IMO

Año	IMO	ONU	% OMI a ONU	Año	IMO	ONU	% OMI a ONU
2001	161	189	85.2	2007	167	192	87.0
2003	163	191	85.3	2008	168	192	87.5
2004	164	191	85.9	2009	169	192	88.0
2005	166	191	85.9	2015	170	193	88.08
2006	167	192	87.0				

Fuente: Elaboración propia con base en ONU y Secretaría OMI

4.2.1.1 Financiación

La cuestión de la financiación se dejó a la decisión de la Asamblea de la OMI. El artículo 41 de la Convención estipula que la Asamblea "debe repartir los gastos entre los Miembros de conformidad con una escala que será fijada por ella, después del examen de las propuestas del Consejo al respecto.

4.2.1.2 Presupuesto 2014-2015

La Asamblea de la OMI, realizada en noviembre de 2013, adoptó el presupuesto de la Organización para el bienio 2014 – 2015, aprobando £64,304,000 para 2014 y 2015, distribuyéndolo con £31,686,000 para el 2014 y £32,618,000 para el 2015. (OMI s.f.)

Las contribuciones al presupuesto de la OMI, son calculadas mediante una fórmula basada principalmente en el tonelaje de la flota mercante del Estado Miembro, dicha fórmula es diferente a la utilizada por las Naciones Unidas. Durante el año 2012 los diez mayores Estados Miembros, **EM**, contribuyentes (£s) fueron Ver Tabla 4.2.

Tabla 4.2 Mayores contribuyentes a la OMI

#	EM	Millones (£s)	#	EM	Millones (£s)
1	Panamá	5.40	6	Singapur	1.29
2	Liberia	2.94	7	Malta	1.09
3	Islas Marshall	1.78	8	Grecia	1.08
4	Reino Unido	1.36	9	China	1.04
5	Bahamas	1.32	10	Japón	0.96

Fuente: Elaboración propia con base en OMI-Web - IMO Financial Statement.
http://www.imo.org/Documents/IMO_Financial_Statements_for_the_year-ended_31_12_2012.pdf

4.2.2 El Consejo

(N8) (Ver Figura 4.3). El Consejo se inició en 1948 formado por 16 Estados Miembros, elegidos por la Asamblea, (actualmente son 40 EM) de los cuales, según el Artículo 17 de la Convención constitutiva de la OMI:

- a) seis serán los gobiernos de las naciones con los mayores intereses prestando servicios de transporte marítimo internacional; (10 en 2014)
- b) seis serán los gobiernos de otras naciones con el mayor interés en el comercio marítimo internacional. (10 en 2014)
- c) dos serán elegidos por la Asamblea de entre los Gobiernos de las naciones que tienen un interés sustancial en la prestación de servicios de transporte marítimo internacional, (20 en 2014), y
- d) dos serán elegidos por la Asamblea de entre los gobiernos de las naciones que tengan interés sustancial en el comercio marítimo internacional.

Las principales funciones del Consejo eran las de recibir las recomendaciones y los informes del Comité de Seguridad Marítima, MSC y transmitir las a la Asamblea; la de nombrar al Secretario General, con la aprobación de la Asamblea; la de presentar las estimaciones presupuestarias y, entre los períodos de sesiones de la Asamblea General, la de realizar otras funciones de la Organización.

Para el 2014 sus principales funciones:

- Es el Órgano Ejecutivo de la OMI
- Su período es de dos años, inicia luego de cada Sesión regular de la Asamblea
- Supervisa el trabajo de la OMI. (Por la Asamblea)
- Entre Sesiones de la Asamblea ejecuta todas las funciones de la misma; excepto la de emitir recomendaciones a los gobiernos en seguridad marítima y prevención de la contaminación, lo cual está reservado a la asamblea según el Art. 15(j) de la Convención.

Otras funciones del Consejo:

- a) Coordinar las actividades de los órganos de la OMI;
- b) Considerar los estimados del borrador del programa de trabajo y presupuesto de la OMI y someterlo a la Asamblea;
- c) Recibir los reportes y propuestas de los Comités y otros órganos, y someterlos a la asamblea y estados miembros, con comentarios y recomendaciones apropiadas;
- d) Designar al Secretario General, sujeto a la aprobación de la Asamblea;
- e) Realizar acuerdos o arreglos relativos a las relaciones de la OMI con otras organizaciones, sujetos a la aprobación de la Asamblea.

4.2.3 El Comité de Seguridad Marítima

(N4) (Ver Figura 4.3). Es también un órgano elegido, compuesto de 14 miembros electos por la Asamblea. (En la actualidad pueden participar todos los EM)

Ocho debían ser las mayores naciones propietarias marítimas y el resto debía ser elegido "para garantizar una representación adecuada de otros Miembros, los gobiernos de otras naciones con un interés importante en materia de seguridad marítima, como las naciones interesadas en la oferta de un gran número de marineros o en el transporte de grandes cantidades de pasajeros en puertos o no (berthed and unberthed passengers), y de las grandes áreas geográficas". Los miembros deben ser elegidos cada cuatro años, y pueden ser reelectos.

4.2.3.1 Funciones del MSC:

Considera (Art. 29), las "ayudas a la navegación, la construcción y el equipo de los buques, la tripulación desde el punto de vista de la seguridad, las normas para la prevención de abordajes, la manipulación de cargas peligrosas, los procedimientos de seguridad marítima y sus requisitos, información hidrográfica, libros de registro y registros de navegación, la *investigación de accidentes marítimos*, el salvamento y rescate, y demás cuestiones que afectan directamente a la seguridad marítima".

En la actualidad, 2015 (N4), (MSC):

- El MSC es el cuerpo de mayor jerarquía técnica de la OMI.
- Está Integrado por todos los Estados Miembros.
- Sus funciones son considerar cualquier materia dentro del alcance de la OMI concerniente con ayudas a la navegación, construcción y el equipamiento de buques, Gestión desde el punto de vista de la seguridad, reglas para la prevención de colisiones, manejo de cargas peligrosas, procedimientos y requerimientos en seguridad marítima, información hidrográfica, Libros y registros de navegación, **Investigación de Accidentes Marítimos**, rescate y salvamento y cualquier otra materia que afecte la seguridad marítima.
- También debe instrumentar la realización de las tareas asignadas por la Convención de la OMI y/o dentro de su ámbito de acción que le pudieran ser asignados por o bajo el mandato de algún instrumento internacional aceptado por la OMI.
- Tiene además la responsabilidad de considerar y emitir guías y recomendaciones sobre seguridad para posible adopción por la Asamblea.

El MSC adopta enmiendas a las Convenciones tales como al SOLAS, e incluye a todos los **EM**, así como a aquellos países que hacen parte de la Convención, aunque éstos no sean miembros de la OMI. (ej: la MSC255(84) del 2008 y la Res A 1075(28) adoptada el 04 Diciembre de 2013 y publicada el 24

de Febrero 2014 Directrices Para Ayudar a los Investigadores en la Implantación del Código de Investigación de Siniestros, Resolución MSC.255(84).

Las Directrices sobre organización y método de trabajo del Comité de Seguridad Marítima, MSC, y el Comité de Protección del Medio Marino, MEPC, y de sus órganos auxiliares se ubican en la Circular MSC-MEPC.1/Circ.4/Rev.2 del 8 de junio 2012, sustituyendo a la Circular MSC-MEPC.1/Circ.4 y su revisión 1 (en español solamente). (MSC-MEPC.1/Circ.4/Rev.2 numeral 4 inicio del documento).

Los Comités, **MSC** y el **MEPC**, invitan a los Estados Miembros, EM, a que apliquen con efecto inmediato las Directrices revisadas que figuran en el anexo, según proceda, y a que las pongan en conocimiento de sus representantes en las reuniones pertinentes de la OMI, encomendándoles su rigurosa observancia.

La Circular mencionada, MSC-MEPC.1/Circ.4/Rev.2 del 8 de junio 2012, presenta en su índice:

1 Introducción: Propósito y aplicación, Objetivos. 2 Definiciones. 3 Coordinación del Trabajo, 4 Planificación del Trabajo y Proceso de Ejecución: Resultados previstos, Resultados no previstos, Consideraciones adicionales, Gestión, control y notificación, Responsabilidades. 5 Disposiciones para la Realización del Trabajo: Comités y órganos auxiliares, Orientación para la selección de resultados para el orden del día provisional, Grupos de trabajo, de redacción, de trabajo por correspondencia, inter-periodos y otros. 6 Procedimientos para la Preparación y Presentación de Documentos: Preparación de documentos, Presentación de documentos. 7 Observancia de las Directrices.

ANEXO 1 Información que han de contener las propuestas de resultados no previstos

ANEXO 2 Procedimientos para evaluar las repercusiones de las necesidades de creación de capacidad al elaborar instrumentos de obligado cumplimiento nuevos o enmendar los existentes

Apéndice 1 Diagrama secuencial para la determinación de las repercusiones en cuanto a la creación de capacidad

Apéndice 2 Lista de comprobaciones para la determinación de las repercusiones en cuanto a la creación de capacidad

Apéndice 3 Lista de comprobaciones de los asuntos que requieren atención especial al planificar la creación de capacidad en relación con la implantación de nuevas medidas

ANEXO 3

Formato 1: Para los órdenes del día bienales

Formato 2: Para los órdenes del día post-bienales de los comités

ANEXO 4 Formato de notificación uniforme para la situación de los resultados previstos (ejemplo)

ANEXO 5 Disposiciones actuales en el seno de la secretaría para la tramitación de documentos de trabajo durante las reuniones

ANEXO 6 Lista de comprobaciones para identificar prescripciones y cargas administrativas

Esta Circular MSC-MEPC.1/Circ.4/Rev.2 del 8 de junio 2012, establece como su propósito y aplicación, proporcionar uniformidad para que el MSC, el MEPC y sus órganos auxiliares, realicen su actividad de forma eficiente, y el fortalecimiento de la vinculación existente entre la estrategia de la OMI, el trabajo de los Comités y el presupuesto bianual para así alcanzar los objetivos de ese lapso.

Esto implica la participación efectiva en el proceso de la construcción de normas OMI, y así mismo mejorar las funciones en cuanto a la toma de decisiones, y su alcance aplica a la actividad de los Comités y de sus órganos auxiliares, así como a la de los grupos de trabajo, grupos de redacción y grupos de trabajo de del tema correspondiente, constituidos por dichos órganos; otorgando así mismo a los presidentes de cada uno de ellos la responsabilidad de cumplir estrictamente con estas directrices. Además se dinamiza el aprendizaje continuo para mantener actualizadas estas directrices.

4.2.3.2 Los objetivos MSC - MEPC

- .1 armonizar y fortalecer los procesos de planificación y presentación de informes mediante una vinculación más clara del establecimiento de los órdenes del día y la presentación de informes con el Plan estratégico y el Plan de acción de alto nivel;
- .2 reforzar la vinculación entre los resultados previstos y los recursos requeridos para producir esos resultados; (Mejorar relación: resultados/presupuesto)
- .3 facilitar los esfuerzos de los Comités para controlar y supervisar la labor de la Organización;
- .4 fomentar una mayor comprensión y asimilación de las interconexiones entre el Plan estratégico y el Plan de acción de alto nivel y los resultados previstos;
- .5 fomentar una nueva cultura y disciplina de respeto de las Directrices y procedimientos de planificación;
- .6 fomentar la objetividad, la claridad y plazos realistas en el establecimiento de los órdenes del día bienales por los Comités y sus órganos auxiliares;
- .7 garantizar la máxima participación posible de todos los Estados Miembros y organizaciones con carácter de observador en la labor de los Comités y sus órganos auxiliares; y
- .8 establecer responsabilidades y fomentar la participación en los procesos de planificación y notificación de la Organización.

Las directrices definen con claridad los términos siguientes: Plan estratégico, Plan de acción de alto nivel, Resultado previsto, Resultado no previsto, Orden del día provisional, Orden del día bienal, Orden del día post-bienal.

Establece que los Comités deberían tomar decisiones de políticas, mientras que los órganos auxiliares serían puramente técnicos.

4.2.3.3 Comité de Seguridad Marítima, Sesión # 92

Esta Sesión 92 celebrada del 12 de Junio de 2013, consideró la reestructuración de los Subcomités y los redujo de los anteriores nueve (9), a sólo siete (7), con nuevos nombres o denominaciones que reflejen sus áreas de competencia, lo que posteriormente fue adoptado por el Consejo en su Sesión # 110 del 15 de Julio de 2013 (OMI MSC s.f.), Quedando de la manera siguiente (IMO Council s.f.):

- Subcomité Factor Humano, Entrenamiento y Guardia (Human Element, Training and Watchkeeping) (HTW);
- Subcomité Implementación de Instrumentos OMI (Implementation of IMO Instruments) (III);
- Subcomité Navegación, Comunicaciones, Búsqueda y Rescate (Navigation, Communications and Search and Rescue) (NCSR);
- Subcomité Prevención y Respuesta a la Contaminación (Pollution Prevention and Response) (PPR);
- Subcomité Diseño y Construcción de Buques (Ship Design and Construction) (SDC);
- Subcomité Sistemas y Equipamientos del Buque (Ship Systems and Equipment) (SSE); y
- Sub-Committee on Carriage of Cargoes and Containers (CCC).

4.2.4 Notas N1 a N10

N1 - La Asamblea

- Tiene 170 EM y tres Estados asociados
- Sesión extraordinaria cuando sea necesario.
- Aprueba el programa de trabajo: (Plan Estratégico que cubre un período de seis años, y un Plan de acción de Alto Nivel que cubre un período de dos años que cubre el bienio siguiente)
- Vota el presupuesto,
- Determina los asuntos financieros de la OMI
- Elige los 40 Miembros del Consejo de la OMI, para los próximos dos años (OMI Press Briefing s.f., #53).

N2 - Comité Legal (LC)

- Facultado para atender cualquier materia legal dentro del ámbito de la OMI.
- Está integrado por todos los Estados miembros de la OMI.
- Establecido en 1967 como un órgano subsidiario para atender los asuntos legales surgidos con el desastre del Torrey Canyon.
- Está así mismo facultado para realizar cualquier tarea dentro de su ámbito que le fuese asignada por o bajo cualquier instrumento internacional aceptado por la OMI.

N3 - Comité de Cooperación Técnica (TCC)

- Considerar cualquier asunto en el ámbito de la OMI concerniente a la implementación de Proyectos de Cooperación Técnica, para los cuales la OMI actúa como ejecutora o cooperadora, y otras materias relativas a las actividades de la OMI en el campo de la cooperación técnica.
- Está integrado por todos los **EM**
- Creado en 1969 como un cuerpo subsidiario del Consejo, e institucionalizado mediante una enmienda a la Convención de la OMI, la cual entró en vigor en 1984.

N4 - Comité de Seguridad Marítima (MSC)

- *El MSC es el cuerpo de mayor jerarquía técnica de la OMI.*
- Integrado por todos los Estados Miembros.
- Sus funciones son considerar cualquier materia dentro del alcance de la OMI concerniente con ayudas a la navegación, construcción y el equipamiento de buques, Gestión desde el punto de vista de la seguridad, reglas para la prevención de colisiones, manejo de cargas peligrosas, procedimientos y requerimientos en seguridad marítima, información hidrográfica, Libros y registros de navegación, **Investigación de Accidentes Marítimos**, rescate y salvamento y cualquier otra materia que afecte la seguridad marítima.
- También debe instrumentar la realización de las tareas asignadas por la Convención de la OMI y/o dentro de su ámbito de acción que le pudieran ser asignados por o bajo el mandato de algún instrumento internacional aceptado por la OMI.
- Tiene además la responsabilidad de considerar y emitir guías y recomendaciones sobre seguridad para posible adopción por la Asamblea.

El MSC adopta enmiendas a las Convenciones, tales como el SOLAS, e incluye a todos los **EM**, así como a aquellos países que hacen parte de la Convención, como el SOLAS, aunque éstos no sean miembros de la OMI. (aquí ej: la MSC255(84).

N4a -Circular MSC-MEPC.1/Circ.4/Rev.2 del 8 de junio 2012

N5 - Sub Comités

El MSC y el MEPC están apoyados en sus labores por siete (7) Subcomités desde el 19 de Julio de 2013 (OMI Structure s.f.), anteriormente lo fue por nueve (9) sub Comités; los cuales están abiertos a la participación de todos los Estados miembros. Los antiguos nombres de los 9 subcomités: - Granel líquido y Gases (BLG); - Transporte de Mercancías Peligrosas, Cargas Sólidas y Contenedores (DSC); - Protección al Fuego (FP); - Radio comunicaciones, y Búsqueda y Rescate (COMSAR); - Seguridad de la Navegación (NAV); - Diseño y Equipamiento de Buques (DE); - Estabilidad, Líneas

de Carga, y Seguridad de Buques de Pesca (SLF); - Normas de Formación y Guardia (STW); -(Implementación del Estado de la Bandera (FSI) Sub-Committee on Implementation of IMO Instruments (III) - formerly FSI).

La reestructuración de 9 a 7 integrantes (ya mencionados en esta sección del estudio – MSC # 92), y los cambios de denominación se produjeron con la aprobación en la Sesión 110 del Consejo, del 15 al 19 de Julio 2013. (OMI MeetingSummaries s.f.)

N6 - Comité de Protección del Medio Marino (MEPC)

- Está integrado por todos los *EM*
- Tiene el poder para considerar cualquier materia dentro del ámbito de la OMI relativa con la prevención y control de la contaminación por los buques. Especialmente en lo que concierne a la adopción y enmiendas de Convenciones y otras regulaciones y medidas para asegurar su cumplimiento.
- Fue primero un cuerpo subsidiario de la Asamblea, y luego elevado al rango de Comité en 1985.

N7 - Comité de Facilitación (FC)

- Creado en Mayo de 1972 como un cuerpo subsidiario del Consejo e institucionalizado en 2008 con una enmienda al Convenio de la OMI
- Integrado por todos los *EM*
- Se encarga de lidiar con el trabajo de OMI, relativo a la eliminación de aquellas formalidades innecesarias y “red tape” en el transporte marítimo internacional, mediante la implementación de todos los aspectos de la Convención de Facilitación del Tráfico del Transporte Marítimo Internacional 1965, y cualquier otra materia en el ámbito de OMI, concerniente con la facilitación del tráfico marítimo internacional.
- En particular el trabajo de los años recientes del FC, de acuerdo a los deseos de la Asamblea, han sido asegurar el equilibrio adecuado entre la Protección Marítima y la facilitación del comercio marítimo internacional.

N8 - El Consejo

- Es el Órgano Ejecutivo de la OMI (Electo por la Asamblea OMI)
- Su período es de dos años, inicia luego de cada Sesión regular de la Asamblea
- Supervisa el trabajo de la OMI. (Por la Asamblea)
- Entre Sesiones de la Asamblea ejecuta todas las funciones de la misma; excepto la de emitir recomendaciones a los gobiernos en seguridad marítima y prevención de la contaminación, lo cual está reservado a la asamblea según el Art. 15(j) de la Convención.

Otras funciones del Consejo: (a) Coordinar las actividades de los órganos de la OMI;

(b) Considerar los estimados del borrador del programa de trabajo y presupuesto de la OMI y someterlo a la Asamblea; -(c) Recibir los reportes y propuestas de los Comités y otros órganos, y someterlos a la asamblea y estados miembros, con comentarios y recomendaciones apropiadas; -(d) Designar al Secretario General, sujeto a la aprobación de la Asamblea; -(e) Realizar acuerdos o arreglos relativos a las relaciones de la OMI con otras organizaciones, sujetos a la aprobación de la Asamblea.

N9 Secretaría

La Secretaría comprende el Secretario General, un Secretario del Comité de Seguridad Marítima, y el personal requerido según decida la Organización.

El Secretario General es el funcionario Jefe Administrativo de la OMI, y estará sujeto a las disposiciones del Art. 23 (Part VIII - The Secretariat) (ONU Publication s.f.), para designar al personal antes mencionado.

En la actualidad cuenta con un personal de alrededor de unas 300 personas de múltiples nacionalidades, basadas en la sede de la OMI en Londres.

El Secretario General de la OMI es el Sr. Koji Sekimizu de Japón, quien fue designado para actuar desde el 1ro de Enero de 2012.

N10 - Implementación de la Legislación por la OMI

La OMI no implementa legislaciones, sólo las adopta. Son los Gobiernos de los países los responsables de implementarlas. Cuando un país acepta una Convención de la OMI está aceptando hacerla parte de su propia legislación nacional y darle el carácter y fuerza como cualquier otra ley. El problema reviste en que algunos países carecen de la experticia o de la experiencia y de los recursos necesarios para implantarla adecuadamente. En tanto que otros países colocan la implementación del contenido de la Convención (luego de adoptarla) muy abajo en la lista de sus prioridades.

El resultado de esta **falta de implementación efectiva es el índice de ocurrencia de accidentes serios**, lo cual es probablemente la mejor manera de medir el nivel de implementación de las leyes entre banderas.

Para atender esta circunstancia la OMI en 1992 estableció un Subcomité especial denominado Implementación por el Estado de la bandera, en la actualidad renombrado el Subcomité para la Implementación de los Instrumentos OMI (Sub-Comité de implementación de instrumentos OMI (III) para mejorar el rendimiento de los Gobiernos en esta materia (OMI MeetingSummariesFSI s.f.).

La OMI también ofrece un extenso programa de cooperación Técnica, el cual se enfoca en mejorar las habilidades de los países en desarrollo para ayudarse mediante su esfuerzo propio. El cual hace énfasis en el desarrollo del recurso humano mediante el entrenamiento marítimo y otras actividades similares.

La Asamblea OMI adoptó resoluciones claves y enmiendas relativas al esquema de auditorías mandatoria de la Organización, acomodando el camino para que dicho esquema entré en efecto de forma mandatoria para el año 2016 (Código III) cuando tales enmiendas a los instrumentos mandatorios entre en vigor.

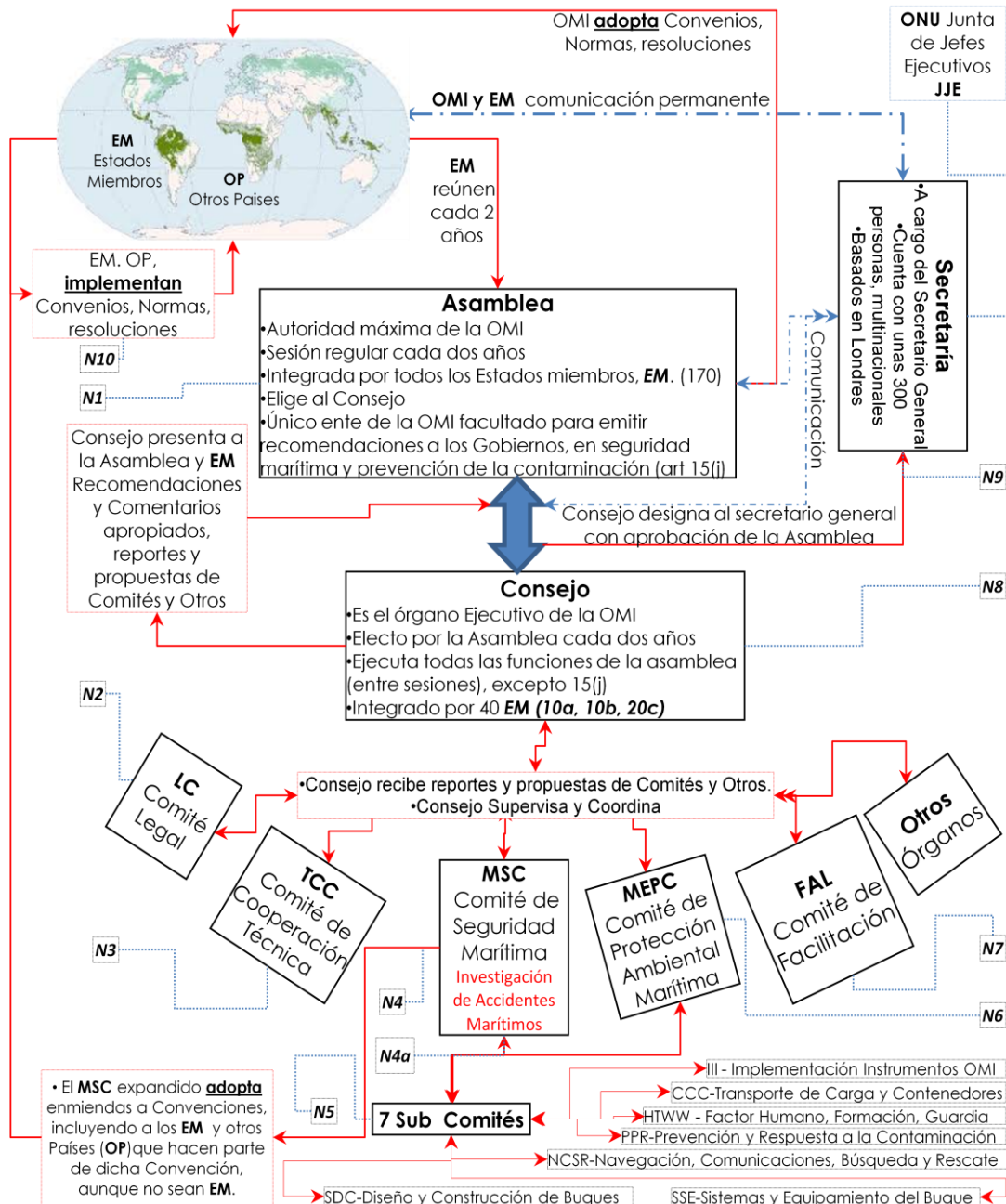


Figura 4.3: Estructura Funcional Actual de la OMI
Fuente: Elaboración Propia con base en <http://www.imo.org/About/Pages/Structure.aspx>

4.2.5 Alcance Legal de la OMI en la Investigación de accidentes Marítimos

Luego de establecer el organigrama estructural funcional de la OMI (Ver Figura 4.3), se prosiguió y estableció la instrumentación legal con afectación sobre el área de interés de este estudio, cual es la

investigación de los accidentes marítimos, identificando y analizando sus instrumentos legales en esta materia (OMI Implementation Casualties s.f.).

4.2.5.1 SOLAS - Capítulo I – Disposiciones Generales - Regla 21 Siniestros

(a) Cada Administración se obliga a investigar todo siniestro sufrido por cualquier buque suyo sujeto a las disposiciones del presente Convenio cuando considere que la investigación puede contribuir a determinar cambios que convendría introducir en las presentes reglas. **Una obligación muy condicional**, Mucho espacio abierto para no cumplir: cuando considere, pueda contribuir, determinar cambios, que convendría introducir.

(b) Cada Gobierno Contratante se obliga a facilitar a la Organización la información que sea pertinente en relación con las conclusiones a que se llegue en esas investigaciones. Ningún informe o recomendación de la Organización basados en esa información revelará la identidad ni la nacionalidad de los buques afectados, ni atribuirán expresa o implícitamente responsabilidad alguna a ningún buque o persona. Nuevamente mucho espacio abierto para no cumplir: Con base en (a) está condicionado a que se realice la investigación, la pertinencia la decide el EM, sólo se informa al llegar al final a las conclusiones, no se dice cuando. Es muy concreto en cuanto a no revelar cierta información ni atribuir responsabilidad

4.2.5.1.1 Capítulo XI-1 – Medidas especiales para incrementar la seguridad marítima, Regulación 6 Requerimientos adicionales para la investigación de siniestros e incidentes

Tomando en consideración la Regla I/21, en la cual cada Administración debe realizar investigaciones de siniestros e incidentes marítimos, en concordancia con las disposiciones del presente Convenio, según han sido complementadas por las provisiones del Código de Normas Internacionales y Prácticas Recomendadas para la Investigación de los Aspectos de Seguridad de Siniestros y Sucesos Marítimos (Código de Investigación de Siniestros) adoptado mediante la resolución MSC.255(84), y:

- .1 las provisiones de las partes I y II del Código de Investigación de Siniestros deberán ser complementadas con;
- .2 el material indicado como explicación guía contenido en la parte III del Código de Investigación de Siniestros deberá ser tomado en cuenta en la mayor medida posible con la finalidad de alcanzar una implementación más uniforme del Código de Investigación de Siniestros;
- .3 las enmiendas a las partes I y II del Código de Investigación de Siniestros deberán ser adoptadas, en vigor y tendrá efecto en conformidad con las disposiciones del artículo VIII del presente Convenio relativas a los procedimientos de enmienda aplicables al anexo que no sea el capítulo I; y
- .4 la parte III del Código de Investigación de Siniestros será enmendado por el MSC conforme a sus reglas de procedimiento.

4.2.5.2 MARPOL

Reportes de incidentes que involucren sustancias nocivas, Artículo 8: (1) Un reporte del incidente se realizará sin demora, en la mayor medida posible de conformidad con las provisiones del Protocolo I a la presente Convención. (2) Cada integrante de la Convención deberá:

(a) Realizar todos los arreglos necesarios que un funcionario o Agencia reciba y procese todos los reportes de incidentes; y (b) notifique a la Organización con todo detalle de tales arreglos para informar a las otras partes y Estados Miembros de la Organización.

(3) Cuando una Parte reciba un informe, con arreglo a las disposiciones del presente artículo, esa parte deberá distribuir el informe sin demora a la administración del buque del que se trate; y a cualquier otro Estado que pueda ser afectado.

(4) Cada una de las Partes en la Convención se compromete a dar instrucciones a los buques y aeronaves de su inspección marítima y a los demás servicios competentes, que informen a sus autoridades cualquier incidente al que se hace referencia en el Protocolo I a la presente Convención. Esa Parte deberá, si lo considera oportuno, informar al respecto a la Organización y a cualquier otra parte interesada.

Siniestro a los buques, Artículo 12: (1) Cada administración se compromete a llevar a cabo una investigación de los accidentes que ocurren a cualquiera de sus buques sujetos a las disposiciones del reglamento si tales accidentes ha producido un importante efecto perjudicial en el medio marino. (2) Cada una de las Partes en la Convención se compromete a suministrar información a la Organización con respecto a los resultados de la investigación, cuando estime que tal información puede ayudar a determinar cuáles son los cambios que pueden ser conveniente en la presente Convención.

4.2.5.3 Líneas de Carga

Siniestros, Artículo 23: (1) Cada administración se compromete a llevar a cabo una investigación de los accidentes que ocurren a los buques en los que sea responsable y que están sujetos a las disposiciones de la presente Convención cuando estime que tal investigación puede ayudar a determinar qué cambios en la Convención podría ser conveniente. (2) Cada Gobierno contratante se compromete a proporcionar a la Organización la información pertinente sobre los resultados de estas investigaciones. Ningún informe o recomendación de la Organización con base en tal información deberá revelar la identidad o nacionalidad de los buques de que se trate ni atribuirán expresa o implícitamente responsabilidad alguna a ningún buque o persona.

4.2.5.4 Adopción de Resoluciones por la OMI

A continuación se observan los instrumentos legales en relación a la IAIM que mediante el proceso de formulación han sido adoptados por la OMI, para la posterior implementación por los países miembros (Ver Tabla 2.1, 4.3 y 4.10)

Tabla 4.3 Circulares MSC-MEPC

MSC/Circ.539/Add.2:	Informes sobre accidentes y las estadísticas relativas a los buques y los pescadores en el mar.
MSC/Circ.753:	Informe sobre los buques de pesca
MSC-MEPC.3/Circ.3:	Procedimientos Armonizados revisados de presentación de informes - Informes requeridos en virtud del Convenio SOLAS I/21 y MARPOL, artículos 8 y 12.
MSC-MEPC.6/Circ.6:	Puntos de contacto nacional para la seguridad y prevención de la contaminación
MSC-MEPC.7/Circ.7:	Directrices para reportar los cuasi siniestros (near-miss).

Fuente: Elaboración propia con base en MSC-MEPC.3/Circ.4/Rev.1 del 18Nov2014

Dentro de las resoluciones adoptadas por la OMI se encuentra la más reciente en materia de IAİM, la Res A.1075 (28), la cual establece Directrices para asistir a los investigadores en la implementación del Código de Investigación de Siniestros.

Las resoluciones OMI adoptadas en el Subcomité FSI (OMI MeetingSummariesFSI s.f.), de las cuales se señalan algunos ejemplos relativos a la investigación de accidentes e incidentes marítimos, IAİM. (Ver Tabla 4.4).

Tabla 4.4: FSI Ejemplos Resoluciones en IAİM

SESIÓN FSI	Resolución relativa a la IAM
18	Casualty analysis
15	<ul style="list-style-type: none"> •Mandatory code for investigation of marine casualties and incidents agreed for adoption in 2008 •Amendments to Code for implementation of mandatory IMO instruments agreed •Global Integrated Shipping Information System (GISIS)
14	<ul style="list-style-type: none"> •Casualty statistics and investigations •Review of the Code for the investigation of marine casualties and incidents
13	<ul style="list-style-type: none"> •Implementation of mandatory IMO instruments - draft Code finalized •Casualty Investigation Code - support for making it mandatory •Reports on marine casualties - revised reporting procedure
12	<ul style="list-style-type: none"> •Casualty analysis •Flag State compliance
10	<ul style="list-style-type: none"> •Casualty investigations – new guidelines agreed •Casualties – lessons learned and recommendations •Anti-fouling systems – draft guidelines for survey and certification approved •Voyage Data Recorders – draft guidelines on ownership and recovery agreed

Fuente: Elaboración Propia con base en OMI:

<http://www.imo.org/MediaCentre/MeetingSummaries/FSI/Archives/Pages/default.aspx>

4.2.5.5 Reportar a la OMI

Dentro del proceso de la investigación de accidentes marítimos, IAM, luego de su ocurrencia, éste debe ser reportado (notificado) (OMI Casualties Reporting s.f.) y posteriormente al concluir el IAİM, se envía a la OMI/GISIS para posible re-análisis y finalmente divulgación/publicación como lecciones aprendidas, y se abre el acceso al público .

Esta fase de reportar/notificar está sustentada por las obligaciones generadas en diversos instrumentos (Ver Tabla 4.5).

Tabla 4.5: Instrumentos OMI base para Reportar/informar los SSM

#	Normativa	Ubicación	Contenido
	CONVEMAR	Art 94 párrafo 7	
	SOLAS 74	Cap. I/Regla 21a I/21b Cap. XI-1	Investigar Informar a OMI Párrafo I y II CISSM mandatoria, PIII tomar en cuenta
	MARPOL	Art 8 y 12	8-Investigar sin demora, 9- , 12-investigar e informar a OMI
	ILLC	Art 23	Investigar e informar a OMI
	Res A 1075 (28)	Directrices para asistir a los investigadores en la implementación del Código de Investigación de Siniestros	
1	Código de Investigación de Siniestros, 2008 (res. MSC.255(84))	Cap. 14, párrafo 14.1 Parte Obligatoria II	El Estado(s) responsable de la IAM presentará a la OMI la versión final realizada del IIAM acerca de un siniestro marítimo muy grave
2	Seguridad de los Pescadores en el Mar, res A.646(16),	párrafo 3	Insta al MSC a que considere las estadísticas en el caso de los buques pesqueros y los pescadores, como un asunto de alta prioridad, ...
3	informes sobre las estadísticas de accidentes relativas a los buques y los pescadores en el mar, MSC/Circ.539/Add.2	párrafo 2	Los Gobiernos Miembros son invitados a presentar información sobre los siniestros mencionados de conformidad con el formato que se adjunta ...
4	Informe sobre Estadísticas de buques de Pesca y de Pescadores, MSC/Circ.753,	párrafo 3	El Comité invita a los gobiernos Miembros a que presenten información sobre los siniestros de los buques de pesca, independientemente de la magnitud del tonelaje y de los siniestros a los pescadores, a fin de permitir al subcomité FSI preparar la base de datos relevante
5	Suministro de información preliminar en Siniestros graves y muy graves por parte de los centros de coordinación de salvamento MSC/Circ.802	párrafo 3	La información solicitada deberá ser remitida en cualquier formato disponible,
6	Orientación sobre reporte de Cuasi Siniestros (Near miss), MSC-MEPC.7/Circ.7,	párrafo 4	A los Gobiernos Miembros y las Organizaciones interesadas se les recomienda prestar a esta circular la atención de todas las partes interesadas
7	Asuntos relacionados con Siniestros, Informes de accidentes e incidentes marítimos, MSC-MEPC.3/Circ.4/Rev.1	párrafos 6 y 7	6. Tras un accidente marítimo grave, en caso de que los datos de una investigación de seguridad marítima se va a suministrar a la OMI, el Estado investigador de seguridad marítima deberá presentar un IIAM además de los datos requeridos en los apéndices de esta circular". "7. Se invita a los Estados que realizan la investigación a completar el módulo básico GISIS MCI con los datos de los hechos sobre el siniestro tan pronto como sea posible después de la ocurrencia
8	Guía sobre el proceso de presentación de los informes de incidentes y accidentes marítimos a la OMI	http://www.imo.org/OurWork/MSAS/Casualties/Documents/Casualty%20Reporting%20as%20Administration%20final.pptx	y revisar los resultados del análisis de una investigación de seguridad marítima del informe presentado a la OMI, que es una guía de usuario para el envío de la Información al módulo de siniestros marítimos del Sistema Global integrado de Información Marítima (GISIS)
8 p p t x	Implementación de instrumentos OMI (Código III)	Res.A.1070(28) Anexo, párrafo 41	<i>debajo de: las investigaciones del Estado de abanderamiento expresa, "los accidentes de los buques deben ser investigados y notificadas de conformidad con los convenios pertinentes de la OMI y los códigos elaborados por la OMI. El informe sobre la investigación debería ser remitido a la OMI junto con las observaciones del Estado de abanderamiento, de conformidad con las directrices mencionadas."</i>

Fuente: Elaboración propia con base en OMI/FSI web
<http://www.imo.org/OurWork/MSAS/Casualties/Pages/Reporting.aspx>

4.2.5.6 Procedimiento para el análisis de siniestro

Se refiere a la secuencia realizada internamente por la OMI, a los efectos de fortalecer el proceso de análisis de la información contenida y enviada a la OMI/GISIS mediante los informes de investigación, IIAMF, realizados por los Estados Miembros.

La OMI presenta y describe este proceso en el documento FSI 17/WP.1, anexo2 (OMI Casualty Analysis Procedure s.f.), el cual es considerado en forma detallada más adelante en esta sección de este estudio.

En general la finalidad es alcanzar el más alto nivel en cuanto a las lecciones aprendidas producto de la investigación de los siniestros.

4.2.5.7 Modificaciones al GISIS - MSC-MEPC.3/Circ.4/Rev.1

Este modulo del GISIS, “Asuntos relativos a los Siniestros. Informes sobre accidentes e incidentes marítimos. Procedimientos armonizados y revisados para la presentación de informes requeridos en virtud del Convenio SOLAS I/21 y XI-1/6, y MARPOL, art. 8 y 12”, establecido en la MSC-MEPC.3/Circ.3, fue enmendado por el MEPC, en su Sesión 65 (13 al 17 Mayo 2013) y el MSC, en su Sesión 92 (12 al 21 Junio 2013) mediante la MSC-MEPC.3/Circ.4/Rev.1 el 18 de noviembre de 2014 (# 10, p3 Sustituye a la MSC-MEPC.3/Circ.3.) (OMI MSC MEPC3 Circ4 s.f.)

Esta reglamentación también incluye todos los tipos de siniestros.

Este estudio destaca, por su significancia en la IAIM, algunos puntos de la MSC-MEPC.3/Circ.4/Rev.1, cuales son:

Su numeral 2 señala que, en virtud de las disposiciones establecidas en los Convenios recién mencionados, en los cuales se establece la obligación de cada Administración a investigar sobre cualquier siniestro y suministrar a la OMI la información pertinente acerca de las conclusiones de tales investigaciones, en caso de:

- .1 Juzgar que esa investigación puede ayudar a determinar cambios que puedan ser conveniente en el presente reglamento; y/o
- .2 Que el siniestro haya producido un importante efecto perjudicial en el medio ambiente marino.

Agrega en su numeral 3 que, cada administración deberá realizar las investigaciones de los accidentes e incidentes marítimos, de conformidad con las disposiciones del Convenio SOLAS regla XI-1/6, complementado por las disposiciones del Código de Investigación de Accidentes, aprobadas mediante la resolución MSC.255 (84), y en el numeral 4 que los formatos de presentación de informes contenidas en el anexo de la presente circular **sustituyen** a los formularios para la presentación de informes contenidas en MSC-MEPC.3/Circ.3.

También que **No sustituyen** a los informes requeridos en MSC/Circ.539/Add.2 – ni a los Informes sobre las estadísticas de accidentes de buques de pesca y los pescadores en el mar y MSC/Circ.802 - MEPC/Circ.332 - Suministro de información preliminar en siniestros graves y muy graves por los centros coordinadores de salvamento.

Agrega así mismo que el formato de presentación de informes sobre derrames accidentales de sustancias nocivas de 50 toneladas o más se ha añadido, según dichos informes se consideren necesarios cuando se trata de investigar un accidente o un incidente (MARPOL, art. 8 y 12). Aunque esto, sin embargo, **no sustituye** al registro de los informes en línea requerido en el informe anual obligatorio en virtud del Convenio MARPOL, art. 11 (MEPC/Circ.318 - Formatos de notificación obligatoria en virtud del Convenio MARPOL 73/78, parte 1).

Aclara que para facilitar la identificación y búsqueda y recuperación de información distribuida mediante **la unión** de las circulares de MSC-MEPC, a partir de ahora tal información será divulgada de la forma siguiente: (Ver Tabla 4.6).

Tabla 4.6: Organización de Circulares MSC-MEPC

	Contenido relativo a:	Circular
1	Organización y método de trabajo	MSC-MEPC.1/Circ...
2	Asuntos generales	MSC-MEPC.2/Circ...
3	Siniestros	MSC-MEPC.3/Circ...
4	Estado Rector del puerto PSC	MSC-MEPC.4/Circ...
5	Inspección y certificación	MSC-MEPC.5/Circ...
6	Puntos de Contacto nacionales para seguridad y prevención de la contaminación	MSC-MEPC.6/Circ...
7	Factor Humano	MSC-MEPC.7/Circ....

Fuente: Elaboración propia con base en MSC- MEPC.3/Circ.4/Rev.1 del 18 Nov. 2014. P1

El modulo GISIS mencionado (MSC- MEPC.3/Circ.4/Rev.1 del 18 Nov. 2014), indica expresamente (Numeral 5, p2) que: A diferencia de la anterior MSC-MEPC.3/Circ.3, esta actual circular (MSC-MEPC.3/Circ.4/Rev.1 del 18 Nov. 2014):

- sólo sirve como una ayuda memoria para informes en línea a través de la OMI (GISIS),
- no debe utilizarse como un medio impreso para acumular datos.
- El Estado investigador responsable, EIR, de la IAIM debe presentar los datos a través del módulo de accidentes e incidentes marítimos (MCI) del GISIS, **directamente y por medios electrónicos**. Esto supone facilitar el flujo de la información para de seguidas fortalecer los análisis realizados por los grupos de trabajo WG/CAWG de la OMI GISIS.

(Numeral 7, p2): Invita a los EIR:

- A completar el módulo GISIS MCI con los datos básico de los hechos sobre los siniestros tan pronto como sea posible después de la ocurrencia, ya que,
- Esto registrará en GISIS que un siniestro se ha producido y que éste se está investigando.
- En esta etapa inicial, los EIR deberían tener el objetivo, como mínimo, de completar todos los campos indicados con asterisco en los apéndices 1 y 2, y la mayor parte de la información acerca de las consecuencias en el apéndice 3, en la medida de lo posible.

(Numeral 8, p2): Establece los cinco apéndices del módulo MCI GISIS (Ver Tabla 4.7).

Tabla 4.7: Módulos GISIS

A p	Tema	Contenido Requerido (R) / Proporciona (P) Relativo a:
1	Información genérica	(R) EIR, Número buques involucrados, generalidades del siniestro, del medio ambiente externo, medidas adoptadas, recomendaciones para evitar recurrencia
2	Información concreta:	(R) datos del buque, del viaje, del siniestro y sus consecuencias
3	Datos del análisis de los siniestros:	cada buque, acontecimientos accidentales, factores contribuyentes
4	información complementaria que debe añadirse en circunstancias particulares	(R) de cada accidente o incidente marítimo. Estas exigencias de datos adicionales se solicitará automáticamente
5	proporciona tablas de opciones de valor de campo	(P) Ver: Tabla 4.8: Listado de apéndices MSC- MEPC.3/Circ.4/Rev.1

Fuente: Elaboración propia con base en MSC- MEPC.3/Circ.4/Rev.1 del 18 Nov. 2014. P2

(Numeral 9, p3): Pide a los Gobiernos de los EM que utilicen la presente circular al hacer uso del intercambio electrónico de datos y servicios de información disponibles a través del GISIS para reportar sobre accidentes e incidentes marítimos (GISIS IMO Members s.f.), tal como se describe en la Carta Circular No. 2892 - Acceso a la servicios web OMI, incluyendo GISIS e IMODOCS. (Ver Tabla 4.8)

Tabla 4.8: Listado de apéndices MSC- MEPC.3/Circ.4/Rev.1

Apéndice	Contenido
1	Información General
2	Información de los Hechos, (en relación con cada uno de los buques implicados en accidentes o incidentes marítimos**)
3	Información del Análisis del Siniestro**
4	Información Suplementaria, requerida en circunstancias particulares en relación con cada accidente o incidente marítimo
5	Tablas con campos de valor opcional: T1 a T30: Estado Investigador de Seguridad Marítima/Administración/Nacionalidad; Enfoque de las recomendaciones de seguridad; Ubicación inicial del siniestro o incidente marítimo; Siniestro; Severidad del siniestro; Estado de la Mar; Fuerza del viento; Luz natural; Visibilidad; (10): Tipo de condición del tiempo; Hielo; Operación del Buque/Tarea de la operación; Carga de combustible/tipo y cantidad; Mercancía peligrosa en bultos; Categoría contaminante de químico a granel; Rango; Entrenamiento relevante; Tipo de error; (20): Factores contribuyentes temporales relacionados; Factores contribuyentes permanentes relacionados; Factores contribuyentes operacionales; Gestión/factores contribuyentes operacionales; Sistemas de Equipos; Tipo de falla del equipo; Tipo de material peligroso; Tipo de efecto del material peligroso; Fenómeno ambiental; Sistema de agencia externo; (30):Tarea afectada de la agencia externa

Fuente: Elaboración propia con base en MSC- MEPC.3/Circ.4/Rev.1 p3

4.2.5.8 Lecciones Aprendidas (inglés):

En conjunto con la fase de realización de la investigación de seguridad, propiamente dicha, para elaborar un informe de investigación de siniestro y suceso marítimo de alta calidad en el contenido de todos sus componentes, representa la fase de mayor importancia de la investigación; puesto que al tener los resultados del análisis y, si es el caso, el resultado del re-análisis OMI/GISIS, esta información es divulgada y publicada y se hace accesible al sector marítimo en particular y al público en general. Luego prosigue desde allí una etapa de seguimiento de cumplimiento de las recomendaciones.

El subcomité FSI/OMI presenta (divulga) el resultado del informe de investigación de accidentes e incidentes marítimos final, IIAIMF, de forma sucinta (OMI Lessons Learned s.f.), y permite el acceso a las mismas, para que pueda ser aprendida la lección que de dichas investigaciones se generaron (Ver: Tablas 4.9 y 4.10).

Tabla 4.9: Lecciones Aprendidas FSI/OMI

III 1	FSI 19	FSI 16	FSI 13
FSI 21	FSI 18	FSI 15	FSI 12
FSI 20	FSI 17	FSI 14	FSI 11

Fuente: Elaboración propia con base en OMI/FSI web (OMI Lessons Learned s.f.)

La web indicada en la tabla superior permite acceder a los registros allí indicados, y poder observar allí las resoluciones adoptadas por el subcomité FSI. Mientras que la tabla ubicada bajo este escrito, permite diferenciar las diversas clasificaciones dada a los siniestros para su organización, divulgación y acceso.

Tabla 4.10: Lecciones Aprendidas por Tipo de Siniestro

Consolidated version Capsizing-sinking-Flooding and listing
Consolidated version contact collision
Consolidated version Fatality - Injuries
Consolidated version Fire explosion
Consolidated version grounding
Consolidated version Others

Fuente: Elaboración propia con base en OMI/FSI web

4.2.5.9 Realización, Análisis, Divulgación y Acceso de la Investigación

Visto que la investigación persigue determinar las causas, factores contribuyentes y cualquier otra circunstancia que combinadas de cierta manera y en determinado momento originaron el siniestro, y con este conocimiento poder alcanzar lecciones, que luego, al aprenderlas, a su vez coadyuven a minimizar la ocurrencia de siniestros marítimos, se continúa hacia mayores detalles analizando el proceso de re-análisis generado en la propia OMI mediante el sistema GISIS, y de seguidas a las resoluciones MSC 255(84) y A.1075(28) que dictan la normativa para la realización en todas sus fases de la investigación y que concluye con la elaboración del IIAIMF enviado a la OMI/GISIS.

4.2.5.10 Res A 849(20), Res A 884 (21), MSC 255 (84), Res A 1075 (28)

Como ya se mencionó anteriormente, la OMI ha alentado la cooperación y el reconocimiento de interés mutuo a través de una serie de resoluciones (Ver tabla 4.11).

Tabla 4.11: Secuencia histórica, fusiones y revocatorias de resoluciones OMI - IAIM

#	Resolución	Año adopción	Contenido
1	A.173 (S.IV)	Nov.1968	Participación en investigaciones oficiales sobre accidentes marítimos
2	A. 322 (IX)	Nov.1975	La realización de investigaciones de las siniestros
3	A. 440 (XI)	Nov.1979	Intercambio de Información para las investigaciones de siniestros en el mar
4	A. 442 (XI)	Nov.1979	recursos materiales y de Personal de las Administraciones para la Investigación de siniestros y la violación de los Convenios
5	A. 637 (16)	1989	cooperación en las Investigaciones Accidentes Marítimos
Las resoluciones 1 al 5, fueron fusionadas y ampliadas por la OMI con la 7			
7	A. 849 (20)	1997	
8	A. 884 (21)	Nov.1999	directrices para la investigación de los factores humanos
9	MSC255(84)		Código de investigación de siniestros. Revoca a las 849 y 884
10	A.1075(28)	Dic. 2014	Directrices para asistir a los investigadores en la implementación del CISSM. Revoca a 7 y 8.

Fuente: Elaboración propia.

Se inicia con la Resolución 849 de Asamblea 20 de la OMI, aunque está derogada por la Res A 1075(28), pero fue incluida y desarrollada por la MSC 255(84) vigente y obligatoria desde el 01 de Enero de 2010

Res A 849(20): 1ra página, La Asamblea: Resumen de las consideraciones aprobadas el 27 de noviembre de 1997 por la Asamblea 20 de la OMI, en su Punto 11 del orden del día:

Indican que a pesar de los esfuerzos de la OMI, continúan sucediendo siniestros y sucesos marítimos graves teniendo como consecuencia la pérdida de vidas, buques, y la contaminación del medio marino las cuales podrían atenuarse en beneficio de la seguridad de los afectados, mediante *informes precisos y puntuales* que *indiquen las circunstancias y las causas* de los siniestros y sucesos marítimos, SSM.

Luego señalan los derechos y las obligaciones establecidas a los Estados Ribereños, ER, y los de abanderamiento, EA, en los artículos 2 y 94 de la CONVEMAR, así como *las obligaciones* de los EA indicadas en la regla I/21 del SOLAS 74, el artículo 23 del ILLC 1966, y el artículo 12 del MARPOL 1973, de *realizar la investigación de siniestros* (IAIM) y *comunicar a la OMI los correspondientes resultados*.

Inmediatamente señala la necesidad de que los convenios antedichos obliguen a los EA a investigar todos los casos de siniestros graves y muy graves (AMG y AMMG), ya que la *investigación* y el *correcto análisis* de los siniestros marítimos puede conducir a un mejor conocimiento de las causas de dichos siniestros y a que se adopten en consecuencia medidas correctivas, entre ellas una mejor

formación para *acrecentar la seguridad* de la vida humana en el mar y la protección del medio marino. Es por ello que *se requiere de un Código* que, hasta donde lo *permitan las leyes nacionales*, brinde un **enfoque común** para la investigación de SSM, ***al solo objeto*** de *determinar correctamente las causas y los factores subyacentes* de tales siniestros y sucesos; y que por el carácter internacional del transporte marítimo, TM, es *necesario* que los gobiernos con intereses de consideración, EI) en un SSM ***colaboren entre sí*** para determinar las circunstancias y las causas del mismo.

Por lo cual vista las recomendaciones hechas por el MSC en su 688 periodo de sesiones y en el 408 del MEPC:

1. Aprueba el Código para la investigación de siniestros y sucesos marítimos (CIAM), *siglas entre paréntesis del autor*
2. Invita a los gobiernos interesados a que tomen las medidas oportunas y pongan dicho Código en vigor lo antes posible; *(no es obligatorio, están invitando a su adopción)*
3. Pide a los Estados de abanderamiento (EA) que investiguen todos los siniestros marítimos graves y muy graves y que proporcionen a la OMI los resultados pertinentes; y
4. Revoca las resoluciones A.173(ES.IV), A.440(XI) y A.637(16).

4.2.5.10.1 Resumen A849(20)

Reconocimiento de que las normas existentes (Nov. 1997) no cubren todo lo necesario en materia de SSM, por lo cual exhortan a incluir la obligación de que la IAIM (SSM) debe realizarse para los AMG y AMMG con la colaboración entre sí de los Estados y aplicando un enfoque común, con un análisis correcto para poder determinar e indicar mediante informes precisos y puntuales, las circunstancias, las causas, y los factores subyacentes, para consecuentemente establecer y adoptar las acciones correctivas, entre ellas una mejor formación; que, para, y por ello, el Código por promulgar, no obligatorio y limitado por las normativas nacionales, se enfocará sólo en dichos aspectos.

El resumen de la Res A849 (20) que antecede, queda mejor esclarecido mediante lo expuesto en el Anexo del mismo Código de esta Res A 849(20), al señalar en 1.2, 1.3, 1.3.1, 1.3.2, 1.3.3, 1.3.4 y 1.4 que:

Promueve el enfoque común para la IAM, independiente y separado de otras formas o tipos de investigación, sin excluirlas; fomenta la colaboración entre Estados, la cooperación y el respeto mutuo de las normas y prácticas nacionales, para determinar qué factores contribuyen y dan lugar a los SSM, que con ello y la notificación de los SSM el mundo marítimo estará mejor informado sobre dichos factores, lo cual pudiera lograrse mediante la clara definición del objetivo de la IAM, de los

principios rectores de su realización; y del marco de consultas y cooperación entre los EIC; que la información circulará mejor si a los testigos se les ofrece un grado de inmunidad ante la autoinculpación y del riesgo que pueda correr su medio de vida; estableciendo un modelo normalizado para elaborar los informes, que faciliten su publicación y extracción de conclusiones dentro de un proceso cuyo propósito es establecer las circunstancias del siniestro, definir los factores causales, publicar, las causas del siniestro y formular las pertinentes recomendaciones sobre seguridad.

Res A 884(21): Establece que el apéndice 1 de la Res A 884(21) contiene a la Res 849(20), y que en el apéndice 2 agrega las directrices para la investigación del factor humano en los SSM; que no es obligatoria, que está limitada por las normativas nacionales, que está dirigida a mejorar la calidad y el carácter exhaustivo de las investigaciones e informes sobre siniestros; y pide al MSC y al MEPC su mejora continua.

Se puede observar en su numeral 2.1 que establece en 2.1.1 un **enfoque sistémico** y gradual para investigar sobre el factor humano aplicable a todo tipo de siniestros y sucesos marítimos que consta de las siguientes etapas (*Las cuales se detallan en el apéndice 1 de ésta resolución*): .1 reunir datos sobre el acaecimiento; .2 determinar la secuencia de desarrollo del acaecimiento; .3 determinar los actos (o decisiones peligrosos) y las condiciones peligrosas, y, seguidamente, para cada acto o decisión peligroso; .4 determinar el tipo de error o transgresión; .5 determinar los factores subyacentes; y .6 determinar los problemas de seguridad potenciales y elaborar las medidas de seguridad.

En general presenta, en el aparte 2: los Procedimientos y técnicas de investigación, el Enfoque sistemático, Generalidades, el Inicio de la investigación, la Secuencia de la investigación, la Indagación, las Entrevistas, el Análisis, las Medidas de seguridad; en el aparte 3: los Procedimientos de notificación, y en el aparte 4: la Competencia y formación de los investigadores

Es entonces la suma de la Res A 849(20) más la consideración específica del factor humano.

MSC 255(84): La OMI refundió y amplió anteriores resoluciones (A.173(ES.IV), A.322(IX), A.440(XI), A.442(XI), A.637(16)) al adoptar la resolución 255 (84) el 16 de mayo del 2008 (pp 2 y 3 del prólogo) por el Comité de Seguridad Marítima (MSC) de la OMI, con ello adoptó el Código de Investigación de Siniestros; siendo su completa denominación indicada en su anexo 1: Adopción del código de normas internacionales y prácticas recomendadas para la investigación de los aspectos de seguridad de siniestros y sucesos marítimos.

Así mismo en conjunto con la Resolución A 1075(28), adoptada el 04 de diciembre de 2013, la resolución MSC 255(84) representa el pináculo OMI en la materia de investigación de este tipo de siniestros, ésta última con carácter obligatorio a partir del 01 de enero del 2010 al entrar en vigor las enmiendas a la regla XI-1/6 del SOLAS. Especifica en su prólogo, que incluye y desarrolla las prácticas recomendadas en las investigaciones de siniestros y sucesos marítimos recogidas en el Código para la investigación de siniestros y sucesos marítimos, adoptado en noviembre de 1997 por la Organización Marítima Internacional (la Organización) mediante la resolución A.849(20).

Se debe hacer notar que aunado a las normas anteriormente mencionadas, la OMI considera al Convenio sobre el Trabajo Marítimo, 2006 (MLC, 2006) el cual entró en vigor el 20/08/2013, como el cuarto pilar de la normativa marítima internacional cuando el Secretario General de la OMI, Koji Sekimizu, dio la bienvenida a ésta nueva norma, que supone «un avance significativo en el reconocimiento de los trabajadores del mar y en la necesidad de la salvaguarda de su bienestar y condiciones de trabajo» (Revista Naval 2015).

La OMI considera al nuevo convenio como el cuarto pilar sobre el que se fundamenta la normativa marítima, complementando a las convenciones de este organismo internacional adoptadas durante la década de 1970 sobre seguridad de la vida humana en el mar (SOLAS); prevención de la contaminación por los buques (MARPOL); y formación, titulación y guardias de la gente del mar (SWCF). Esta última fue revisada en 2010 para armonizar su articulado con los requisitos contemplados en el convenio MLC 2006.

Contenido MSC 255(84): inicia con el Anexo 1 ya mencionado, y prosigue con los elementos conceptuales atendidos y enunciados como basamento por el Comité de Seguridad Marítima, MSC por sus siglas en inglés, dentro de los cuales y con valoraciones en su escala formal, indican un recordatorio, 7 tomando nota, 2 tomando en consideración, 1 habida cuenta, 2 reconociendo, 1 habiendo examinado, 1 aprobación, 1 invitación, y 2 petitorios.

Prosigue con el Anexo, el cual consta del índice, el prólogo, y de 3 partes; la Parte I que recoge las Disposiciones Generales en los Capítulos 1 al 3; la Parte II las Normas obligatorias en los Capítulos 4 al 14; y la Parte III las Prácticas Recomendadas en los capítulos 15 al 26, los cuales se pueden observar, con sus interrelaciones, en las tablas xxx.

Tabla 4.12: Parte I MSC 255(84)

Parte I: Disposiciones Generales (Obligatoria, ver p2 res A1056(27)trato justo Gente mar)	
Cap	Contenido
1	Finalidad (1.2 No abstenerse de informar) 1.1, 1.1.1, 1.1.2, 1.2, 1.3,
2	Definiciones 2.1 al 2.8, 2.9 (2.9.1 al .7), 2.10, 2.11, 2.12 ((.1, .2, .3, .4, .5, .6, .7), 2.13, 2.14, 2.15 (2.15.1 al .5), 2.16 (2.16.1 y .2), 2.17, 2.18, 2.19, 2.20 (.1 al .7), 2.21, 2.22,
3	Aplicación de los capítulos de la parte II y de la parte III p11, 3.1, 3.2

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 4.13: Parte II MSC 255(84) Interrelación con la Parte III

Parte II: Normas Obligatorias		Parte III
CAP	Contenido	
4	Autoridad a cargo de la investigación sobre seguridad marítima, 4.1	
5	Notificación, 5.1, 5.2, 5.3, 5.4 (.1 al .8)	20
6	Obligación de investigar los siniestros marítimos muy graves, 6.1, 6.2	
7	Acuerdo entre el Estado de abanderamiento y otro Estado con intereses de consideración para llevar a cabo una investigación sobre seguridad marítima, 7.1, 7.2, 7.3, 7.4, 7.5, 7.5	17, 18
8	Facultades en una investigación, 8.1	
9	Investigaciones paralelas, 9.1, 9.2	
10	Cooperación, 10.1	
11	Independencia de la investigación ante las influencias externas, 11.1	16, 21
12	Obtención de testimonios de la gente de mar, 12.1, 12.2 (.1, .2, .3)	24
13	Proyecto de informe de una investigación sobre seguridad marítima, 13.1, 13.2, 13.3 (.1 y .2), 13.4, 13.5,	25
14	Informe de la investigación sobre seguridad marítima, 14.1, 14.2, 14.3, 14.4	25

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 4.14: Parte III MSC 255(84) Interrelación con la Parte II

Parte III: Prácticas Recomendadas		Parte II
CAP	Contenido	
15	Responsabilidades administrativas, 15.1, 15.2, 15.3, 15.4	
16	Principios de investigación, 16.1, 16.1.1(.1, .2 y .3), 16.1.2(.1, .2, .3, .4, .5), 16.2, 16.3, 16.4(16.4.1), 16.4.2(.1, .2, .3), 16.5	11 – 5 Metódica sin demora
17	Investigaciones de siniestros (que no sean siniestros marítimos muy graves) y de sucesos marítimos, 17.1, 17.2	7
18	Factores que deberán tenerse en cuenta cuando se trate de llegar a un acuerdo de conformidad con lo establecido en el capítulo 7 de la Parte II, 18.1 (.1, .2, .3, .4, .5, .6, .7)	7
19	Actos de interferencia ilícita, 19.1	
20	Notificación a las partes implicadas e inicio de las investigaciones, 20.1 (.1 al .6), 20.2, 20.3	5
21	Coordinación de las investigaciones, 21.1, 21.2 (.1, .2, .3, .4, .5, .6), 21.3.1(.1, .2, .3 y .4), 21.4, 21.5	11
22	Compilación de pruebas, 22.1, 22.2, 22.3, 22.3.1(.1, .2, .3, .4)	
23	Confidencialidad de la información, 23.1(.1 y .2), 23.2(.1 y .2), 23.3, 23.4, 23.4.1	
24	Protección de testigos y otras partes implicadas, 24.1, 24.2(.1, .2 y .3)	12
25	Proyecto de informe e informe final, 25.1, 25.2, 25.3, 25.4, 25.5, 25.6	13, 14
26	Reapertura de investigaciones, 26.1, 26.2	

Fuente: Elaboración propia.

Dada la importancia que para este estudio tiene esta resolución obligatoria MSC 255(84), se realiza el análisis de la misma extrayendo de su contenido los elementos más significativos para luego reconstruirlos y así exponerlos de manera sucinta que refleje el contenido general de este documento.

Es así que al inicio del documento, el Comité de Seguridad Marítima, MSC, establece:

Tomando nota además de las obligaciones de los Estados de abanderamiento en virtud de lo dispuesto en la regla..., en el sentido de investigar los siniestros y comunicar a la Organización los resultados pertinentes de la investigación. (MSC p1 5pf)

Tomando en consideración la necesidad de que se investiguen todos los siniestros marítimos muy graves (MSC PI 6to pf)

Tomando en consideración también las Directrices sobre el trato justo de la gente de mar en caso de accidente marítimo (res A.987(24)) (MSC PI 7mo pf)

Reconociendo la necesidad de contar con un código que, hasta donde lo permitan las leyes nacionales, brinde un enfoque común para la investigación de siniestros y sucesos marítimos, con el objetivo de prevenir siniestros y sucesos marítimos en el futuro. (MSC PI 9no pf)

Tomando nota con inquietud de que, pese a los esfuerzos de la Organización, continúan produciéndose siniestros y sucesos marítimos (SSM) que ocasionan la pérdida de vidas y buques y la contaminación del medio marino. (MSC PI 2do pf)

Tomando nota también de que la seguridad de la gente de mar y de los pasajeros y la protección del medio marino pueden mejorarse mediante informes precisos y puntuales que indiquen las circunstancias y las causas de los siniestros y sucesos marítimos. (MSC PI 3er pf)

Habida cuenta de que la investigación y el correcto análisis de los siniestros y sucesos marítimos puede conducir a un mejor conocimiento de las causas de dichos siniestros y a que se adopten en consecuencia medidas correctivas, entre ellas una mejor formación para mejorar la seguridad de la vida humana en el mar y la protección del medio marino. (MSC PI 8vo pf)

Prólogo (P4)

1 El presente código incluye y desarrolla las prácticas recomendadas en... la resolución A.849(20). La finalidad del Código para la investigación de siniestros y sucesos marítimos es promover la cooperación y la adopción de un enfoque común entre los Estados con respecto a la investigación de siniestros y sucesos marítimos.

El código se ha elaborado con la finalidad de facilitar unas investigaciones sobre seguridad marítima objetivas para beneficio de los Estados de abanderamiento (**EA**), los Estados ribereños (**ER**), la Organización (**OMI**) y el sector del transporte marítimo en general (**TM**).

Finalidad (Cap1, P6)

1.1 El presente código tiene por objeto establecer un enfoque común para los Estados que debe observarse al realizar investigaciones sobre seguridad marítima de siniestros y sucesos marítimos. El objetivo de las investigaciones sobre seguridad marítima no es imputar culpabilidad o determinar la responsabilidad. Por el contrario, una investigación sobre seguridad marítima, tal como se define en el

presente código, es una investigación realizada con el objetivo de prevenir en el futuro siniestros y sucesos marítimos. El código prevé que los Estados respondan a este objetivo mediante:

.1 la aplicación de una metodología y unos enfoques uniformes que permitan y fomenten investigaciones de amplio alcance, según sea necesario, con miras a poner de manifiesto los factores causales y otros riesgos para la seguridad; y

.2 la presentación de informes a la Organización, para permitir una distribución amplia de la información sobre seguridad a fin de que el sector marítimo internacional pueda abordar los aspectos relacionados con la seguridad (ver figura 4.4 Obligaciones y Marco de Acción).

Luego de analizar los extractos anteriores (MSC, Prólogo, Finalidad, otros) en procura del marco referencial de acción, las obligaciones y su alcance, éstos generan, en resumen, que las obligaciones de los Estados, aplicando una metodología y unos enfoques uniformes que permitan y fomenten investigaciones de amplio alcance, sin imputar culpabilidad o determinar la responsabilidad, cumpliendo con el trato justo de la gente de mar, para permitir una distribución amplia de la información, a fin de que el sector marítimo internacional pueda abordar los aspectos relacionados con la seguridad, son: (ver figura 4.4)

Investigar y analizar correctamente todos los siniestros marítimos muy graves, comunicarlos a la OMI mediante informes precisos y puntuales que indiquen sus circunstancias y causas, con el objetivo de prevenir siniestros y sucesos marítimos, SSM, al adoptarse medidas correctivas que mejoren la Seguridad. (Ver Figura 4.4)

4.2.5.10.2 Base Específicas y Marco para las obligaciones MSC 255(84)

Para cada una de las obligaciones mencionadas la Res MSC 255(84) otorga soporte, cuales son:

- Las respuestas a quién y qué es, en relación a Investigar y analizar correctamente, se localizan en los puntos 2.11, 2.13, 4.1, 6.1, 6.2, 8.1.
- Para definir los siniestros marítimos muy graves, en los puntos 2.9, 2.19, 2.22, 6.1, 6.2, 17.1.
- El cómo y el cuándo de comunicarlos a la OMI, en los puntos 14.1, 14.2.
- Para describir informes precisos y puntuales que indiquen sus circunstancias y causas, los puntos 2.12, 14.3.
- El requerimiento de con el objetivo de prevenir SSM, los puntos 14.4.
- Para el requerimiento adoptar medidas correctivas que mejoren la Seguridad, lo indicado en el MSC P1 8vo pf. (Página 1 8v0 párrafo)

- Para la aplicación de una metodología y unos enfoques uniformes que permitan y fomenten investigaciones de amplio alcance..., los puntos 1.1.1, 16.5.
- Para el requerimiento de sin imputar culpabilidad o determinar la responsabilidad, los puntos 1.1.
- Para cumplir con el trato justo de la gente de mar, P1, pf7 , Anexo 1 P5,
- Para el requerimiento de una distribución amplia de la información, 1.1.2
- Para el objetivo de a fin de que el sector marítimo internacional pueda abordar los aspectos relacionados con la seguridad,_Cap. 1, 1.1.2

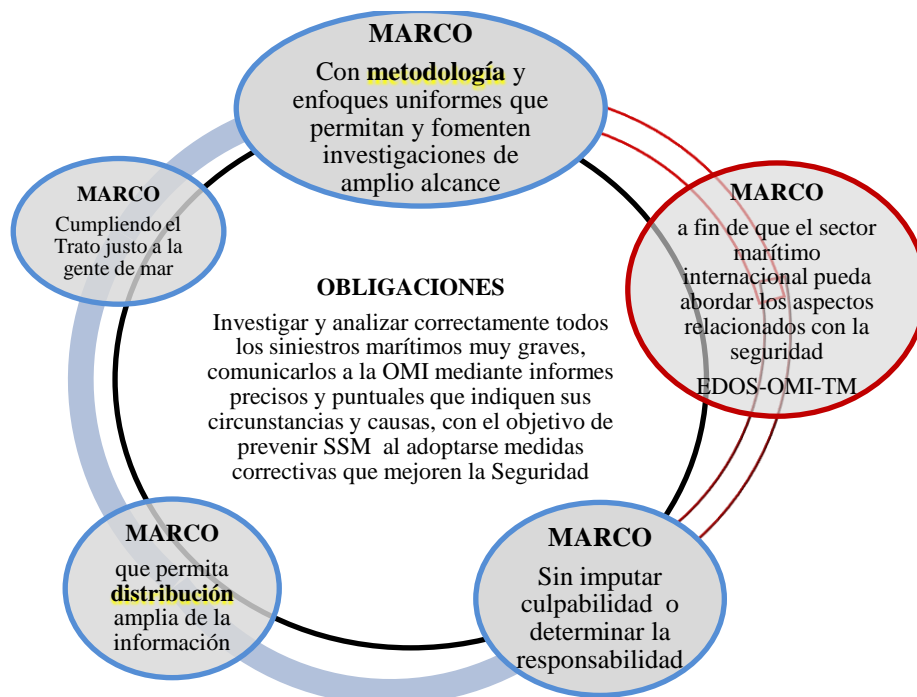


Figura 4.4: Obligaciones y Marco de Acción
Fuente: Elaboración propia

Conocido el marco de acción de las obligaciones, su alcance general según lo establecido en el prólogo y la finalidad, las interrelaciones entre los capítulos obligatorios y los recomendatorios (ver tablas 4.12, .13 y .14).

4.2.5.10.3 Resolución A.1075 (28)

Esta Resolución fue adoptada el 4 de diciembre de 2013 y establece las directrices para ayudar a los investigadores en la implantación del código de investigación de siniestros (Res. MSC.255 (84))

En su contenido, en su inicio, se observa que la Asamblea considera el enfoque común que adoptarían los Estados en la realización de IAM y en el punto 3 revoca las resoluciones A.849(20) y la A.884(21) para luego en el ANEXO establecer los puntos siguientes:

1 Introducción: 1.1 propósito proveer orientaciones prácticas relativas a la investigación **sistemática** de los siniestros y sucesos marítimos y permitir la formulación de análisis eficaces y medidas preventivas. El objetivo general es evitar que se vuelvan a producir siniestros y sucesos similares en el futuro. 1.2 En última instancia, es avanzar en la seguridad marítima y en la protección del medio marino. En el contexto de estas directrices este objetivo se consigue determinando las deficiencias en materia de seguridad por medio de **una investigación de seguridad sistemática** de los sucesos y siniestros marítimos, y seguidamente recomendando o efectuando cambios en el **sistema marítimo** a fin de corregir estas deficiencias. El propósito de una investigación de seguridad no es determinar responsabilidades ni asignar culpabilidad. 1.3 Estas directrices deberían **fomentar un mayor grado de concienciación** de todas las partes involucradas en el sector marítimo con respecto **al papel que los factores humano, organizativo, medioambiental, técnico, así como los externos, desempeñan en los siniestros** marítimos. Esta toma de conciencia debería conducir a la adopción de **medidas anticipadoras** que a su vez deberían servir para salvar vidas humanas, buques y cargas y para proteger el medio ambiente marino, además de mejorar la calidad de vida de la gente de mar y la eficacia y seguridad de las operaciones marítimas. 1.4 Estas directrices son de aplicación, en la medida que lo permita la legislación nacional.

NOTA: por lo que si el EIR no ha dado respuesta legal, estructural, etc., a sus compromisos como signatario SOLAS, estará incumpliendo por no seguir las directrices para la implantación de instrumentos de la OMI, Código III

2 Definiciones: (Ver Figura 4.5) se suman a las de la Res 255(84) (2.1 Acaecimiento, Acaecimiento del siniestro, Acaecimiento del accidente, Factor Coadyuvante, Cuestión en materia de seguridad, Deficiencia en materia de seguridad, 2.2 diagrama secuencia de acaecimientos

3 Cualificaciones y Formación de los Investigadores

4 Notificación y Cooperación

5 Investigación: (5.1 Alcance de las investigaciones, 5.2 Respuesta inicial, 5.3 Gestión del lugar, 5.4 Reunión al comienzo, 5.5 Compilación de pruebas, 5.6 Inspección del lugar del siniestro, 5.7 Compilación o registro de pruebas físicas, 5.8 Información de testigos, 5.9 Examen de los documentos, procedimientos y registros, 5.10 Realización de estudios especializados (según sea necesario), 5.11 Reconstrucción y análisis (desde el punto de vista de la seguridad, es esencial que la investigación se haga desde una perspectiva sistemática. Esto supone ir más allá de determinar ¿quién hizo qué? y buscar las condiciones que influenciaron diferentes acaecimientos relevantes, incluso cuando estas condiciones estén bastante alejadas del lugar del siniestro. Una perspectiva sistemática también pone en contexto los factores humanos e incluye la interacción entre las personas, las

máquinas y la organización, 5.12 Reconstrucción de los acaecimientos del siniestro y sus condiciones conexas, 5.13 Análisis de la seguridad)

6 Notificación: (6.2 Informe definitivo, 6.3 Consultas, 6.4 Publicación, 6.5 Seguimiento de las recomendaciones en materia de seguridad)

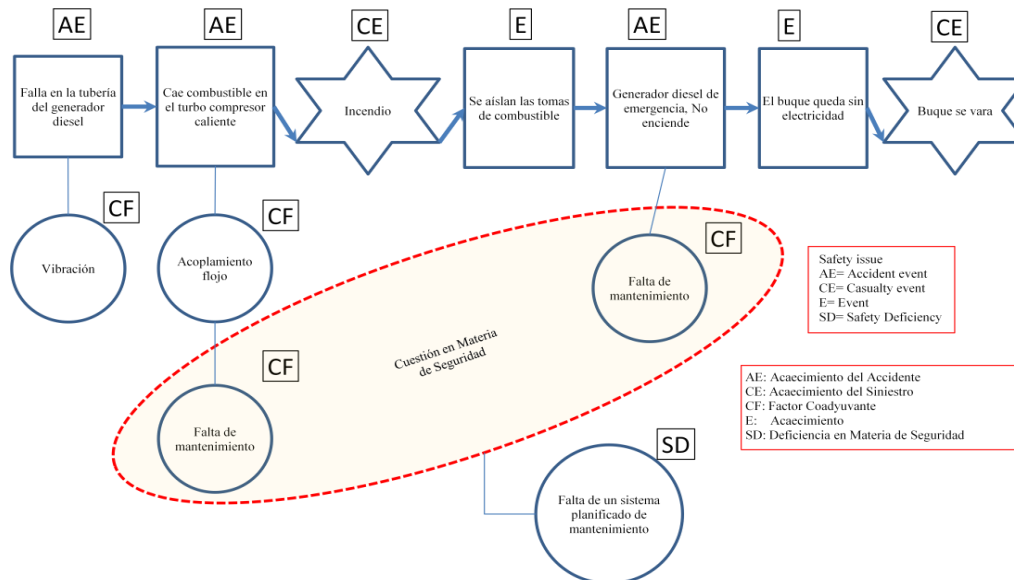


Figura 4.5: Nuevas Definiciones Adicionales Res A 1075(28)
Fuente: Elaboración propia

Prosigue con el Apéndice 1, relativo a los aspectos sobre los que se ha de indagar en relación con los factores humanos y organizativos, señalando:

- aspectos posibles de indagar que pueden utilizarse para planificar la investigación sobre los factores humanos y organizativos en el curso de una investigación de seguridad marítima.
- El conocimiento de buenas técnicas de entrevista puede ayudar al investigador a descartar o centrarse en líneas de investigación (no pertinentes o de mayor potencial).
- Sería útil que los investigadores estén formados en técnicas de entrevistas cognitivas para extraer información exacta de los entrevistados, lo cual **recomienda vivamente**.
- las interacciones humanas, incluidas las entrevistas, pueden ser malentendidas, sería necesario verificar, hacer referencias cruzadas o ampliar la información recibida de cada persona, entrevistando a otras con respecto a las mismas cuestiones.

Continúa especificando con respecto a los aspectos relativos sobre los cuales se ha de indagar en la investigación el siniestro o suceso marítimo:

Cuestiones de a bordo: 1 Formación y experiencia, 2 Estructura organizativa y procesos a bordo, 3 Naturaleza de los cometidos (qué estaba haciendo al momento del suceso detalles y su carga de trabajo para realizarlos), 4 Actividades anteriores al acaecimiento, 5 Periodo de trabajo/periodo de descanso/pauta de recreación, 6 Condiciones de habitabilidad y ambientales a bordo del buque, 7 Salud física, 8 Salud mental, 9 Relaciones laborales, 10 Condiciones de empleo, 11 Política en cuanto a seguridad, 12 Niveles de dotación de personal, 13 Instrucciones
14 Nivel de automatización y fiabilidad del equipo, y 15 Proyecto del buque, movimientos/características de la carga.

Cuestiones relativas a la gestión en tierra: 16 Políticas y procedimientos de la gestión, 17 Planificación del trabajo y periodos de descanso, 18 Niveles de dotación de personal, 19 Asignación de funciones, 20 Apoyo tierra-buque-tierra y comunicaciones, 21 Planificación de la travesía y plan de escalas portuarias, 22 Instalaciones recreativas, 23 Disposiciones y acuerdos contractuales y/o laborales, y 24 Prescripciones naciones/internacionales

Luego de examinada la Res A 1075(28), se verificó que todas sus directrices fueron consideradas para establecer la base de requerimientos legales internacionales. (Ver Tabla 4.15).

Tabla 4.15 Res A.1075 (28) y su interrelación con la MSC 255(84)

ANEXO	Directrices para Ayudar a Los Investigadores en la Implantación del Código de Investigación de Siniestros	255
1	Introducción: 1.1, 1.2, 1.3, 1.4,	
2	Definiciones: 2.1, 2.2	
3	Cualificaciones y Formación de los investigadores: 3.1, 3.2, 3.3	
4	Notificación y Cooperación: 4.1, 4.2, (.1, .2, .3), 4.3	5, 7, 13, 20
5	Investigación, 5.1, 5.1.1, 5.1.2(.1, .2, .3, .4, .5), 5.2(.1, .2, .3, .4), 5.3, 5.3.1(.1, .2, .3, .4), 5.3.2, 5.3.3, 5.4(.1, .2, .3, .4), 5.5.1, 5.5.2, 5.5.3(.1, .2), 5.5.4, 5.6(.1, .2, .3), 5.7(.1, .2, .3), 5.8, 5.8.1(.1, .2, .3, .4, .5), 5.8.2, 5.8.3, 5.9(.1, .2, .3), 5.10(.1, .2), 5.11.1, 5.11.2(.1, .2, .3), 5.12, 5.12.1(.1, .2, .3, .4), 5.12.2, 5.13(.1, .2, .3),	
6	Notificación: 6.1 Requisitos (.1), 6.2 Informe Definitivo(.1, .2, .3, .4, .5), 6.3 Consultas(.1, .2), 6.4 Publicación(.1, .2), 6.5 Seguimiento(.1)	2.7, 2.12, 14.4, 25.2, 25.3,

Fuente: Elaboración Propia, basado en OMI, Res A 1075(28)

4.2.6 Resumen de Requerimientos Legales Internacionales OMI y Construcción del Formato de Análisis y Contraste Legal

Las normativas internacionales involucradas, luego de analizadas, se resumen extrayendo las obligaciones, las recomendaciones, características y/o particularidades, para en ese punto, asociarlas por áreas las cuales en forma resumida puedan servir de indicadores de los requerimientos legales internacionales a cumplir por los Estados en la actividad de la IAIM.

Al examinar los requerimientos generados por la normativa internacional estudiada, pueden resumirse en pequeños grupos según la afectación de cada requerimiento, que muestren la aplicación de una metodología y unos enfoques uniformes que permitan y fomenten investigaciones de amplio alcance, para poner de manifiesto los factores causales y otros riesgos para la seguridad; y la presentación de informes a la OMI, para permitir una distribución amplia de la información sobre seguridad para que el sector marítimo internacional pueda abordar los aspectos relacionados con la seguridad, por ejemplo: las actividades de notificación, la estructura del informe de investigación de siniestros o sucesos marítimos, IAIM, el envío a la OMI, la publicación, etc., que ya agrupados se organizan dentro de áreas mayores correspondientes a actividades o características propias de la investigación especialmente, así como en otras áreas de carácter administrativo. Las primeras aquellas que se efectúan específicamente para la investigación, como entrevistas, análisis de la información, determinación de causas, redactar el informe de la investigación, etc., y la segunda aquellas que permiten manejar el proceso administrativo de la investigación, como enviar notificaciones, publicar, identificar la autoridad a cargo de la IAIM en tal país, etc.

También se puede determinar que existen fases o bloques diferentes en todo el proceso, como elementos básicos que son requeridos para sustentar el proceso en general, otra fase que es la realización de la investigación, y una 3ra fase que vendría a culminar el proceso esperado, que sería la fase de aprender lecciones. Estas fases o bloques Básico, Realización y Aprender Lecciones contendrán a las áreas (investigación, administrativas, investigativas, informe de investigación), y estas a los grupos.

Visto desde el ángulo del estudio, los requerimientos de la normativa internacional estudiada generan los grupos de afectación y estos se organizan en áreas comunes de acción, últimas estas contenidas en los bloques o fases.

Es de notar que algunas disposiciones legales, por su contenido, pueden participar en varios Grupos.

4.2.7 Consolidación en grupos de la normativa internacional

Siendo que la Res A 1075(28) es la más moderna y vigente emitida por la OMI en diciembre de 2013, publicada en enero 2014, revocando a las Resoluciones A 849(20) y A 889 (21), y considerando que la Resolución MSC 255(84) es una norma obligatoria internacionalmente desde el 01 de enero de 2010; serán estas dos normas la base para establecer los indicadores de los requerimientos legales internacionales a los efectos de la investigación de siniestros y sucesos marítimos. Claro que considerando las disposiciones provenientes del CONVEMAR, SOLAS, MARPOL, STCW, MLC2006, entre otras, las cuales en forma general hacen énfasis en la obligatoriedad de investigar los accidentes e incidentes marítimos AIM (siniestros y sucesos, SSM), informar a la OMI, y la cualificación e independencia de los investigadores y de la investigación.

4.2.7.1 El Bloque Básico, Área Administrativa

Como elementos pertenecientes a lo que consideramos el Bloque Básico, con afectación en el área administrativa, tenemos: (Ver Tabla 4.16)

- 1- Declaración y Fluidez Operativa; Resume aquellas disposiciones relativas al hacer conocer al público general de quien está a cargo de las IAIM en determinado Estado, el que se tenga acceso a tal información y a tales autoridades, dado el caso de necesidad de comunicación; además aquellas que de alguna manera actúen sobre la fluidez de los procesos, vale decir, que impidan atascamientos y demoras.

La afectación a este Grupo es generada por los numerales 4.1, 16.5, 20.3 de la MSC255 (84), y por el último párrafo, página 1 de lo expresado por la Asamblea como base para emitir la Res A 1075(28).

- 2- Notificación; Resume aquellas disposiciones relativas a dar aviso a 3ros otros interesados o involucrados de determinada situación del Siniestro o suceso marítimo, SSM, siendo Estado de abanderamiento, EA, o Estado investigador principal /Responsable, EIR, o Estado Ribereño ER, el tiempo de respuesta, si lo hace en formato normalizado o no, etc.

La afectación a este Grupo es generada por los numerales 5.1, 5.2, 5.3, 5.4 (.1 al .8), 20.1 (.1 al .6), 20.2, de la MSC255 (84), y por la 4.1, 4.2 (.1 al .4), 4.3, 6.1.1 de la Res A 1075(28).

- 3- Manejo de Información; Resume aquellas disposiciones relativas a la organización de la información para que sea accesible y divulgable al público, al sector del transporte marítimo, TM, OMI, estadísticas, etc.

La afectación a este Grupo es generada por los numerales 1.1.2, 14.1, 14.2, 14.4 de la MSC255 (84), y por la Parte I -1.1 del Anexo; la 2.1 definiciones y la 5.5.3.2 de la Res A 1075(28).

4.2.7.2 El Bloque Básico, Área Investigativa

Como elementos pertenecientes a lo que consideramos el Bloque Básico, con afectación en el área investigativa, tenemos: (Ver Tabla 4.17)

- 4- Obligación de Investigar; Resume aquellas disposiciones (tanto de las 849, 884, Msc 255(84), A 1075(28), como SOLAS, Marpol, ICLL, Convemar, STCW, MLC2006, etc., relativas a señalar la obligación que tiene el Estado de realizar la IAIM de todo tipo de SSM y/o de los graves (AMG) y muy graves (AMMG), de informar de los resultados.

La afectación a este Grupo es generada por los numerales 6, 6.1, 6.2, 7.4, 7.5, 17.1, 17.2 de la MSC 255(84), por los convenios SOLAS74 R I/21 y XI-1/6, ICLL 66 art 23, MARPOL 73 art12, y el MLC2006 - Norma A1.4 – Contratación y colocación, A1.4.6.7Pauta B2.2.2 – Cálculo y pago B2.2.2.5, Norma A4.3 – Protección de la seguridad y la salud y prevención de accidentes A4.3.1d -A4.3.2 inspeccionar, notificar y corregir ... - investigar y notificar Norma A5.1.4 – Inspección y control de la aplicación A5,1,4,5.

- 5- Facilitación; Resume aquellas disposiciones relativas a la estrategia para IAIM con 3ros intereses involucrados, la colaboración, los recursos, el alcance, la capacidad, cuál será el EIR, la existencia de procedimientos que y para permitir, facultar a los investigadores EIC, etc. El acceso al buque, tripulantes, pruebas, acceso y potestad para entrevistar testigos, examinar pruebas, obtener copias, presentar declaraciones sobre pruebas, presentar observaciones y opiniones en IAIM final, recibir proyecto de IAIM,

La afectación a este Grupo es generada por los numerales: 7, 7.1, 7.2, 7.3, 7.4, 7.5, 8.1, 9, 9.1, 9.2, 10.1, 16.3, 17.1, 17.2, 18.1.1 al 18.1.7, 21.2.3, 21.3.1(.1, .2, .3, .4), 21.4, y 21.5 de la MSC255(84), y por la: 4.2 (.1 al .4), 4.3, 5.3.2, 5.4(.1, .2, .3, .4), y 5.5.3.2, de la Res A 1075(28).

Tabla 4.16: Bloque Básico, área Administrativa, grupos de afectación y las Disposiciones legales de MSC 255(84), Res A1075(28)

Bloque	Área	Grupo	Disposiciones	ResA 1075 (28)	MSC 255 (84)
# 1 : BÁSICO	ADMINISTRATIVA	Declaración Fluidez Operativa	4.1 Información de contacto detallada de la autoridad(s) a cargo de las IAM dada a la OMI por el EA - 16.5 realizar una investigación metódica sin demora, 20.3 IAM debería iniciar lo antes posible sin imponer demoras innecesarias al buque, P1 Considerando que cada Administración ha de investigar los SSM, de conformidad con la regla XI-1/6 del SOLAS, complementada por las disposiciones del Código de investigación de siniestros, adoptado en la res. MSC.255(84), - 1.1 investigación sistemática	Asamblea último Párrafo p1, 1.1	4.1, 16.5, 20.3
		Notificación Cooperación	5.1 si AM en alta mar o ZEE, el EA notifica a los EIC; 5.2 si AM dentro ER o su MT, el EA y el ER se notifican y a los EIC - 5.3 no retraso de la notificación por información incompleta. 5.4 Formato y contenido de la notificación (.1 al .8) - 20.1 al iniciar IAM informar lo antes posible al Capitán, propietario y agente del buque (.1,.2,.3,.4,.5,.6.) en 20.2 formato normalizado viable por medios electrónicos) - 4.1 Los SSM se deben notificar a todas las partes afectadas tan pronto como sea razonablemente posible de conformidad con el cap 20 del Código, así como a todo EIC según el cap 5 del Código. Las notificaciones en un formato que garantice un pronto acuse de recibo por parte del receptor... - 6.1.1 la circular MSC-MEPC.3/Circ.4 exige que en el módulo del GISIS sobre SSM se introduzcan determinados datos	4.1, 4.2 (.1,.2,.3,.4), 4.3 6.1,	5.1, 5.2, 5.3, 5.4, 20.1(.1 al .6), 20.2
		Manejo de Información	1.1.2 presentar informes a la OMI para su amplia distribución - 14.1 EIR presentará a OMI la versión final del IIAM de cada IAM de SMMG - 14.2 si IAM de SSM que no sea un SSMMG y se elabore un IIAM con información que pueda evitar o reducir la gravedad de los SSM en el futuro, la versión del IIAMF se presentará a la OMI - 14.4 Los EIR de la IAM han de poner a disposición del público y del sector del TM el IIAM, o comprometerse a facilitarles los pormenores necesarios para tener acceso al informe, cuando éste sea publicado por otro Estado o por la OMI. - 1.1 investigación sistemática. - ANEXO 1.1 IAM sistemática de los SSM, 2.1SD deficiencia en materia de seguridad (definición), <u>5.5.3.2</u> compilar registro pruebas.16.1.2.4 no interferencia ... en distribución para observaciones del proyecto IIAM	1.1, 2.1SD 5.5.3.2	1.1.2, 14.1, 14.2, 14.4, 16.1.2.4
		Obligación de Investigar	6.1 Realizar una IAM por cada SMMG, 6.2 el EA es responsable de velar se realice una IAM de SMMG aunque medie un acuerdo según el cap7. 7.4 acuerdo sin concluir o alcanzar según 7.1, 7.2 ó 7.3, cada Estado continuará asumiendo las obligaciones y derechos asignados. ..., para la realización de sus propias IAM. 7.5 Al participar plenamente en una IAM llevada a cabo por otro EIC, se considerará que el EA ha dado pleno cumplimiento a sus obligaciones de conformidad con el presente código, la regla I/21 del SOLAS y el artículo 94, sección 7, de la Convemar. 17.1 El EA de un buque implicado en un siniestro marítimo (que no sea un siniestro marítimo muy grave, ...) o en un suceso marítimo debería llevar a cabo una IAM si se considera probable que una IAM generará información que pueda utilizarse para evitar SSM en el futuro. 17.2 El cap 7 recoge las prescripciones obligatorias para determinar cuáles serán el o los Estados responsables de la IAM,... - otros convenios: llevar a cabo iam y de presentar a la omi las conclusiones pertinentes.- falta texto cada convenio...		6.1, 6.2, 7.4, 7.5, 17.1, 17.2 y solas74 R I/21 y XI/I 1/6, ICLL 66 art 23, Marpol 73 art12

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 4.17: Bloque Básico, área Investigativa, grupos de afectación y las Disposiciones legales de MSC 255(84), Res A1075 (28)

Grupo	Bloque BÁSICO, Área: INVESTIGATIVA, Disposiciones: Obligación de Investigar, Facilitación	ResA1075(28)	MSC 255 (84)
Obligación de Investigar	<p>6.1 Realizar IAM por cada SMMG, 6.2 el EA es responsable de velar se realice una IAM de SMMG aunque medie un acuerdo según el cap7 7.4 acuerdo sin concluir según 7.1, 7.2 ó 7.3, cada Estado continuará asumiendo sus obligaciones y derechos para realizar sus propias IAM. 7.5 Al participar plenamente en la IAM realizada por otro EIC, se considerará que el EA cumplió sus obligaciones de conformidad con el presente código, la regla I/21 del SOLAS y el artículo 94, sección 7 de la Convemar. 17.1 El EA de buque implicado en siniestro (SMNMG) o en un suceso debería llevar a cabo IAM si se considera probable que ésta generará información utilizable para evitar SSM en el futuro. 17.2 El cap7 recoge las prescripciones obligatorias para determinar cuáles serán el o los Estados responsables de la IAM-Otros Convenios: llevar a cabo IAM y de presentar a la OMI las conclusiones pertinentes</p>		<p>6.1, 6.2, 7.4, 7.5, 17.1, 17.2 y solas74 R I/21 y XI/I 1/6, ICLL 66 art 23, Marpol 73 art12</p>
Facilitación	<p>7 Acuerdo entre EA y EIC para IAM (Sin limitar derechos del ER), 7.1 si AM en ER, los EA acordarán quién será el EIR, 7.2 cuando AM en alta mar, los EA acordarán quién será el EIR, 7.3 se podrá acordar entre los Estados pertinentes y otro EIC sobre qué Estado(s) serán responsables de la IAM, 7.4 ante un acuerdo no concluido o no acordado los Estados continuarán con sus obligaciones y derechos de este código y otras normas del derecho internacional en cuanto a la IAM, 7.5 si el EA participa plenamente en una IAM realizada por EIC se da por cumplida las obligaciones con éste código, la regla I/21 del SOLAS y el artículo 94, sección 7, de la Convemar.- 8.1 obligación de que en leyes nacionales existan las facultades para que los investigadores de una IAM puedan subir a bordo de un buque, hacer preguntas al capitán y a la tripulación, y a cualquier otra persona afectada, y obtener pruebas a los efectos de la IAM. 9 IAM paralelas, 9.1 nada impide que otro EIC ejerza su derecho de realizar su propia IAM cuando el o los EIR estén realizando la IAM según éste código, 9.2 en el caso 9.1 los Estados intentarán coordinar la secuencia cronológica de sus IAM a fin de evitar exigencias incompatibles a los testigos y facilitar el acceso a las pruebas *.- 10.1 Todos los EIC deben cooperar con los EIR de la IAM y los EIR deben prever, la participación de EIC. <u>en la medida de lo posible.</u> * 16.3 Cooperación: cuando sea posible y compatible con las prescripciones y recomendaciones del presente código, en especial el cap 10 sobre cooperación, el o los EIR de la IAM deberían tratar de facilitar la máxima cooperación entre los EIC y otras personas u organizaciones que investiguen un SSM. 17.1 El EA de un buque implicado en un siniestro marítimo (<i>que no sea un siniestro marítimo muy grave, los cuales se abordan en el cap 6 del presente código</i>) o en un suceso marítimo debería llevar a cabo una IAM si se considera probable que una IAM generará información que pueda utilizarse para evitar SSM en el futuro. 17.2 El cap 7 recoge las prescripciones obligatorias para determinar cuáles serán el o los EIR de la IAM, por lo que respecta a un siniestro marítimo. Cuando el acaecimiento que se investiga de conformidad con el presente capítulo sea un suceso marítimo, debería seguirse el cap 7 como práctica recomendada, como si se refiriese a sucesos marítimos. 18.1 Cuando uno o varios EA, un ER, u otros EIC traten de llegar a un acuerdo, de conformidad con lo establecido en el cap. 7 de la parte II, acerca de cuál o cuáles serán EIR de la IAM, según lo dispuesto en el presente código, deberían tenerse en cuenta los siguientes factores: .1 si el SSM ocurrió en el territorio, incluido el mar territorial, de un Estado; .2 si el buque o los buques involucrados en el SSM ocurrido en alta mar o en la ZEE navegaron a continuación hacia el mar territorial de un Estado; .3 los <u>recursos</u> y compromisos que se requieren del EA y de otros EIC; .4 el alcance que pueda tener IAM y la capacidad del EA u otro EIC para hacerse cargo de la investigación; .5 la necesidad que los investigadores a cargo de una IAM tengan acceso a las pruebas, y la determinación del o los Estados que estén en mejores condiciones para facilitar dicho acceso a las pruebas; .6 cualquier efecto adverso percibido o real del SSM en otros Estados; y .7 la nacionalidad de la tripulación, los pasajeros y otras personas afectadas por el SSM. <u>esto requiere un formato</u> – 21.2 El o los EIR de la IAM deberían cerciorarse de que se cuenta con pautas nacionales apropiadas para: .3 elaborar una estrategia para la IAM, en contacto con otros EIC, 21.3.1 Los representantes del EIC participante deberían poder: .1 hacer preguntas a los testigos; .2 ver y examinar las pruebas y obtener copias de la documentación; .3 presentar declaraciones respecto de las pruebas, formular observaciones y ver reflejadas sus opiniones debidamente en el IIAMF; y .4 recibir el proyecto de informe y el IIAMF. 21.4 En la medida de lo posible*, los EIC deberían ayudar a los EIR de la IAM facilitándoles el acceso a la información pertinente, también debería permitirse que los investigadores a cargo de una IAM consulten con inspectores del Gobierno, funcionarios del servicio de guardacostas, operadores del servicio de tráfico marítimo, prácticos y demás personal marítimo de los EIC.- 21.5 El EA de un buque involucrado en un SSM debería colaborar facilitando el acceso a la tripulación a los investigadores a cargo de la IAM.</p> <p>4.2 Si el SSM afecta ICE, éstos con prontitud acuerdan la cooperación, según el cap 7 del Código. Puede incluir, la lista no es exhaustiva: .1 garantizar que objetivos de cada Estado participante son conformes con el Código de investigación de siniestros de la OMI; .2 cuál Estado coordinará la IAM; .3 posibilidad de compartir información sobre el siniestro y la redacción de proyectos de IIAM según el cap 13 del Código, relativo a la legislación nacional sobre confidencialidad, así como sobre el posible riesgo de que las conclusiones que arroje la IAM sean utilizadas en demandas penales y civiles; y .4 la distribución de los <u>costos</u> de la IAM. 4.3 Si no alcanzan un acuerdo según cap 7 del Código, los Estados afectados deben intentar compartir la información sobre los hechos, en la mayor medida de lo posible, guiándose por las prácticas recomendadas en el Código <u>5.3.2</u> coordinación en el lugar del siniestro a fin de que la compilación de las pruebas pueda ser exitosa. <u>5.5.3.2</u> hacer uso de un sistema para registrar las pruebas compiladas (registro de pruebas) - .- <u>5.4</u> Reunión al comienzo En las IAM en las que participen más de un Estado, por lo general es adecuado concertar una reunión con los representantes de los demás EIC en una fase temprana. Para, entre otras cosas, facilitar: .1 el intercambio de conocimientos de lo que se sabe del SSM; .2 elaborar un plan de investigación; .3 delegación cometidos de investigación (coordinación internacional); y .4 determinar la ayuda adicional necesaria en la forma de especialistas y/o examen por parte de expertos técnicos.</p>	<p>7, (7.1 al 7.5), 8.1, 9, 9.1, 9.2, 10.1, 16.3, 17.1, 17.2, (18.1 .1 al 18.1.7), 21.2.3, 21.3.1(.1 al .4), 21.4, 21.5</p> <p>4.2 (.1,.2,.3,.4), 4.3, 5.3.2, 5.4 (.1, .2, .3, .4) dos definir, 5.5.3.2</p>	

Fuente: Elaboración propia

4.2.7.3 El Bloque Realización, Área Investigativa, Administrativa

Como elementos pertenecientes a lo que se consideró el Bloque Realización, con afectación en el área Investigativa administrativa, tenemos: (Ver Tabla 4.18)

- 1- Normativas; Resume aquellas disposiciones relativas a la existencia de pautas Nacionales apropiadas para apoyar la IAM, su alcance, método, capacidad y prontitud; que el testigo tenga acceso a la asesoría jurídica, que sea informado de la naturaleza de la IAM, de los riesgos de dar su testimonio, de su derecho a no auto inculparse ni a dar declaración, de garantías para evitar que su testimonio sea usado en su contra,

La afectación a este Grupo proviene de: 12.2 (.1, .2, .3), 19.1, 21.1, 21.2 (.1, .2, .3, .4, .5, y .6), 25.5 de la MSC255 (84), y por 2 definir, 5.2, 5.3, 5.4, 5.5, 5.6, 5.7, 5.8, 5.9, 5.10, 5.11, 5.12, 5.13, Apéndice 1 todo pp13a19 de la Res A 1075(28)

- 2- Metodología; Resume aquellas disposiciones relativas a la compatibilidad de la metodología utilizada para y en la IAM con la normativa internacional vigente, incluidos los instrumentos OMI OIT; si la IAM tiene el Alcance para identificar causas de manera metódica y sin demora. A la existencia de pautas que consideren los procedimientos de gestión y las políticas de seguridad IGS del naviero; y a la Estructura de informe de IAM.

La afectación a este Grupo es generada por los numerales: 1.1.1, 2.12 (.1, .2, .3, .4, .5, .6, .7), 14.3, 16.2, 16.5, 18.14, 21.2.5, 21.2.6, 22.1, 25.1, de la MSC255 (84), y por 5.1.1, 5.1.2, 5.2 (.1,.2,.3,.4), 5.3, 5.6, 6.2 (.1, .2, .3, .4, .5), y el Apéndice 1 (todo:1 al 24, a bordo y en tierra) de la Res A 1075(28).

- 3- Recursos: Resume aquellas disposiciones relativas a la existencia y disponibilidad de personal cualificado, recursos Económicos, Materiales y financieros

La afectación a este Grupo es generada por los numerales: 15.1, 18.1.3, 22.3.1, de la MSC255 (84), y por 5.2 (.1 al .4), de la Res A 1075(28).

4.2.7.4 El Bloque Realización, Área Investigadores

Como elementos pertenecientes a lo que consideramos el Bloque Realización, con afectación en el área investigadores, tenemos: (Ver Tabla 4.19)

- 4- Equipo de Investigación; Resume aquellas disposiciones relativas a la existencia del equipo de investigación y quien la preside, designación de sus integrantes y de los investigadores, existencia y disponibilidad de investigadores formados y cualificados.

La afectación a este Grupo: 1.3, 11.1, 15.1, 15.2, 15.3, 15.4, 21.2.1, de la MSC255 (84), y por 3.1, 3.2, 3.3, 5.1, 1, 5.2.1, 5.8.1, (.3 y .5) de la Res A 1075(28).

Independencia, Autoridad, Autonomía; Resume aquellas disposiciones relativas a la independencia, imparcialidad, objetividad de la IAM y de los investigadores así como de su libre funcionalidad; que la IAIM tenga la misma prioridad que otros tipos de investigaciones, la no injerencia de 3ros sobre los investigadores de partes involucradas, o que puedan sancionar a los involucrados, o de las actuaciones judiciales, o de personas u organizaciones que puedan verse afectadas por sus conclusiones.

La afectación a este Grupo: 1.2, 11.1, 16.1.1.1, 16.1.1.2, 16.1.1.3, 16.1.2.1, 16.1.2.2, 16.1.2.3, 16.1.2.4, 16.4, 16.4.1, 16.4.2.1, 16.4.2.2, 16.4.2.3, 22.2, 22.3, de la MSC255 (84), y por Párrafo 1 de pág. 2 (pf1, p2) La Asamblea de la Res A 1075(28).

Tabla 4.18: Bloque Realización, área Investigativa, grupos de afectación y las Disposiciones legales de MSC 255(84), Res A1075 (28)

Grupo	Bloque REALIZACIÓN, Área: INVESTIGATIVA /Administrativa, Disposiciones	ResA1075(28)	MSC 255 (84)
Normativas	12.2 informar la naturaleza y bases de la IAM a la GM, y que tengan tener acceso a asesoramiento jurídico, además informarles: .1 riesgo de inculparla con su propio testimonio en un procedimiento posterior a la IAM; .2 su derecho a no auto inculparse y a no prestar declaración; .3 todas las garantías que se le pueden ofrecer para evitar que su testimonio pueda usarse en su contra. 19.1 Si durante una IAM se comprueba o sospecha que se ha cometido un delito según los arts 3, 3bis, 3ter 3quater del Convenio para la represión de actos ilícitos contra la seguridad de la navegación marítima, 1988, la autoridad a cargo de la IAM debería adoptar inmediatamente medidas para que se informe a las autoridades de protección marítima del Estado o Estados interesados. 21.1 Las recomendaciones del presente cap deberían aplicarse de conformidad con los principios recogidos en los cap 10 y 11 del presente código. 21.2 El o los EIR de la IAM deberían cerciorarse de que se cuenta con pautas nacionales apropiadas para: .1 designar a los investigadores que llevarán a cabo la IAM, incluido un investigador que la dirija; .2 facilitar un nivel razonable de apoyo a los integrantes de la IAM; .3 elaborar una estrategia para la IAM, en contacto con otros EIC; .4 garantizar que la metodología que se utiliza en la IAM es compatible con la recomendada por la OMI en la resolución A.884(21); 1075 la revocó .5 garantizar que en la IAM se tienen en cuenta todas las recomendaciones o instrumentos publicados por la OMI o la OIT, pertinentes para realizar una IAM; y - Vzla no signataria MLC2006 pero si del SOLAS .6 garantizar que en la IAM se tienen en cuenta los procedimientos de gestión de la seguridad y la política de seguridad del naviero en cuanto al Código IGS. 25.5 En cualquier etapa de la IAM se podrá recomendar la adopción de medidas provisionales de seguridad. 5.2 Respuesta inicial, 5.3 Gestión del lugar, 5.4 Reunión al comienzo, 5.5 Compilación de pruebas, 5.6 Inspección del lugar del siniestro, 5.7 Compilación o registro de pruebas físicas, 5.8 Información de testigos, 5.9 Examen de los documentos, procedimientos y registros, 5.10 Realización estudios especializados (según sea necesario), 5.11 Reconstrucción y análisis, 5.12 Reconstrucción de los acaecimientos del siniestro y sus condiciones conexas, 5.13 Análisis de la seguridad Todo el 5.2 al 5.13 comprende una base firme de actividades a cumplir por el sistema de IAİM, por lo que debe ser una pauta legal prioritaria - 5.8.2 Antes de iniciar la entrevista, se debe informar al entrevistado de los objetivos de la investigación y de las condiciones de conformidad con las cuales va a facilitar información. ... (véase el capítulo 12 del Código).	5.8,2 (TODA) 2 definiciones, 5.2, 5.3, 5.4, 5.5, 5.6, 5.7,5.8, 5.9, 5.10, 5.11, 5.12, 5.13, Apéndice1 todo pp13a19	12.2 (.1, .2, .3), 19.1, 21.1, 21.2(.1, .2, .3, .4, .5, y .6), 25.5
Metodología	1.1. 1 Objeto de éste código ... la aplicación de una metodología y unos enfoques uniformes que permitan y fomenten IAM de amplio alcance, según sea necesario, para poner de manifiesto los factores causales y otros riesgos para la seguridad, 14.3 En el IIAM referido en 14.1 y 14.2 se utilizará toda la información obtenida durante la IAM, c su alcance, para garantizar que todos los aspectos de seguridad pertinentes se han incluido y entendido debidamente, para poder tomar las medidas de seguridad necesarias 16.2 Propósito de seguridad: el objetivo de una IAM no será determinar responsabilidades ni asignar culpas. No obstante, los investigadores que lleven a cabo una IAM no deberían abstenerse de dar a conocer en su totalidad los factores causales en razón de que de las conclusiones pudieran derivarse culpas o responsabilidades. 16.5 es preciso realizar una IAM metódica sin demora, que vaya mucho más allá de las pruebas inmediatas y ponga de relieve las causas subyacentes, que pueden encontrarse en lugares distantes del sitio en que ha ocurrido el SSM, y que pueden causar otros SSM en el futuro. Las IAM deberían considerarse,...un vehículo para identificar...también fallos en toda la cadena de responsabilidades. 18.1.4 tomar en cuenta: el alcance que pueda tener la IAM y la capacidad del EA u otro EIC para hacerse cargo de la investigación; 21.2 .4 garantizar que la metodología que se utiliza en la IAM es compatible con la recomendada por la OMI en la resolución A.884(21)1075 la revocó; 21.2.5 garantizar que en la IAM se tienen en cuenta todas las recomendaciones o instrumentos pertinentes publicados por la OMI o la OIT. 21.2.6 garantizar que la IAM tiene en cuenta los procedimientos de gestión de la seguridad y la política de seguridad del naviero en cuanto al Código IGS. 22.1 El o los EIR de la IAM no debería detener un buque innecesariamente para obtener pruebas de él, ni sacar de él documentos originales o equipo a menos que sea fundamental para los fines de la IAM. Los investigadores deberían hacer copias de los documentos cuando sea posible. 25.1 Los IIAM deberían finalizarse lo antes posible. - 5.1 Alcance de las IAM 5.1.1 Apoya a 16.5, ...5.1.2 alcance de la IAM. 5.2 Respuesta inicial... A fin de poder dar comienzo con prontitud es esencial que el Estado a cargo de la investigación cuente con un plan de preparación , lo cual, entre otras cosas, facilitaría: .1 la disponibilidad inmediata de investigadores formados ; .2 la disponibilidad de ayuda por parte de especialistas, incluidos expertos en el factor humano y en los aspectos de organización; .3 el acceso inmediato a puntos de contacto disponibles 24 horas por día de otras autoridades de IAM; y .4 la disponibilidad de los recursos predecibles necesarios., 5.3 Gestión del lugar, 5.6 Inspección del lugar del siniestro, - Apéndice 1 (todo) (1 al 24)	5.1.1, 5.1.2, 5.2(.1,.2,.3,.4), 5.3 , 5.6, 6.2, (.1, .2, .3, .4, .5) Apéndice 1 (todo) (1 al 24) A bordo, Tierra	1.1.1, 14.3, 16.2, 16.5, 18.1.4, 21.2.4, 21.2.5, 21.2.6, 22.1, 25.1, 2.12 (.1, .2, .3, .4, .5, .6, .7)
Recursos	15.1 Los Estados deberían velar por que la autoridad a cargo de la IAM tenga a su disposición recursos materiales y financieros suficientes y personal debidamente cualificado para cumplir sus obligaciones de llevar a cabo IAM en caso de SSM, según el presente código, - 18.1.3... tomar en cuenta: los recursos y compromisos que se requieren del EA y de otros EIC; 22.3.1 En el caso de que el o los EIR de la IAM no dispongan de los medios adecuados para leer un registrador de datos de la travesía, los Estados que si los posean deberían ofrecer sus servicios teniendo debidamente en cuenta: .1 los recursos disponibles; .2 la capacidad de los medios de lectura; .3 la rapidez de la lectura; y .4 la ubicación de dichos medios. - 5.2 todo	5.2.4 5.2(.1,.2,.3,.4),	15.1, 15.1, 18.1.3, 22.3.1

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 4.19: Bloque Realización, área Investigadores, grupos de afectación y las Disposiciones legales de MSC 255(84), Res A1075 (28)

Grupo	Bloque REALIZACIÓN, Área: INVESTIGADORES, Disposiciones	ResA1075(28)	MSC 255 (84)
Equipo de Investigación	<p>1.3... el EA habrá de hacer* que se efectúe una investigación por o ante una/o persona(s) debidamente cualificadas en relación con cualquier siniestro o incidente de navegación en alta mar... 11.1 El o los EIR de la IAM han de asegurarse de que los investigadores son imparciales y objetivos....15.1 Los Estados deberían velar por que la autoridad a cargo de la IAM tenga a su disposición recursos y personal debidamente cualificado para cumplir sus obligaciones de IAM 15.2 Todos los investigadores que participen en una investigación sobre seguridad marítima deberían designarse teniendo en cuenta su formación, según la res A.996(25) 15.3 el 15.2 no impide, que se designen oportunamente a investigadores con la formación especializada necesaria para que formen parte de una IAM de manera temporal, ni tampoco el recurso a consultores que aporten asesoramiento especializado sobre algún aspecto de una IAM, 15.4 debería estar obligado el investigador a actuar de conformidad según este código. 21.2.1 El o los EIR de la IAM deberían cerciorarse de que se cuenta con pautas nacionales apropiadas para: .1 designar a los investigadores que llevarán a cabo la IAM, incluido un investigador que la dirija; - <u>5.1.1</u> ... es necesario efectuar una investigación oportuna y metódica...<u>5.2</u>. Se debe llevar a cabo una investigación tan pronto como sea posible...A fin de poder dar comienzo con prontitud es esencial que el EIR cuente con un plan de preparación, lo cual, entre otras cosas, facilitaría: <u>1</u> la disponibilidad inmediata de investigadores formados;... <u>5.8.1</u> Las entrevistas a testigos deberían llevarlas a cabo personas con conocimientos especializados en técnicas de entrevista.... Entre otros aspectos que han de considerarse están los siguientes: .1 hora y lugar; .2 la necesidad de intérpretes; <u>3</u> la composición del equipo de entrevistas y las funciones de cada miembro del equipo; .4 las necesidades particulares de los testigos; y <u>5</u> los asuntos que se van a examinar con el testigo. <u>3</u> Cualificaciones y Formación de los Investigadores: <u>3.1</u> A fin de efectuar una IAM sistemática y eficaz, los investigadores nominados han de tener conocimientos especializados en la IAM y estar al tanto de cuestiones relacionadas con el SSM. Entre los aspectos respecto de los cuales se han de tener conocimientos están las técnicas de compilación de pruebas, técnicas de entrevistas, técnicas de análisis y la determinación de factores humanos y organizativos en los SSM. <u>3.2</u> Todos los investigadores presentes en el lugar de un siniestro marítimo han de contar con los conocimientos suficientes en materia de seguridad personal, ... los peligros existentes en el lugar de un siniestro <u>3.3</u> Las autoridades de IAM deberían examinar la conveniencia de preparar un programa formal de formación para garantizar que sus investigadores adquieren los conocimientos, nivel de comprensión y pericias necesarios en las IAM. relacionar programas inspectores... <u>5.2.1</u> la disponibilidad inmediata de investigadores formados;</p>	3.1, 3.2, 3.3, 5.1, 1, 5.2.1, 5.8.1, (.3 y .5)	1.3, 11.1, 15.1, 15.2, 15.3, 15.4, 21.2.1
Independencia Autoridad Autonomía	<p>1.2 Una investigación sobre seguridad marítima debería estar separada y ser independiente de cualquier otra investigación 11 Independencia de la investigación ante las influencias externas 11.1 El o los EIR de la IAM han de asegurarse de que los investigadores son imparciales y objetivos. Los investigadores sobre seguridad marítima han de poder elaborar un informe acerca de los resultados sin que medie injerencia alguna de personas u organizaciones que puedan verse afectadas por sus conclusiones.... 16 PRINCIPIOS DE INVESTIGACIÓN 16.1 Independencia: una IAM debería ser imparcial a fin de garantizar el libre flujo de información. 16.1.1 Para alcanzar el objetivo señalado en el párrafo 16.1, los investigadores a cargo de una IAM deberían ser funcionalmente independientes de: .1 las partes involucradas en el SSM; .2 cualquiera que pudiera tomar la decisión de adoptar medidas administrativas o disciplinarias contra una persona u organización involucrada en un SSM; y .3 las actuaciones judiciales. 16.1.2 Los investigadores a cargo de una IAM deberían estar libres de toda interferencia de las partes enumeradas en los apartados .1, .2 y .3 del párrafo 16.1 por lo que respecta a: .1 la recopilación de toda la información disponible relacionada con el SSM, incluida la información consignada en los registradores de datos de la travesía y en los registros de los servicios de tráfico marítimo; .2 el análisis de las pruebas y la determinación de los factores causales; .3 la elaboración de conclusiones sobre los factores causales pertinentes; .4 la distribución de un proyecto de informe, para que se presenten observaciones, y la elaboración del informe final; y .5 si procede, la elaboración de recomendaciones sobre seguridad. 16.4 Prioridad: las IAM deberían, en la medida de lo posible, tener la misma prioridad que cualquier otra investigación, incluidas las investigaciones de carácter penal que realice el Estado con respecto a un SSM. 16.4.1 En código consonancia con el párrafo 16.4, no debería impedirse que los investigadores a cargo de una IAM accedan a las pruebas en el caso de que otra persona u organización investigue por separado un SSM. 16.4.2 Entre las pruebas a las que se debería tener acceso inmediato estarían: .1 las inspecciones y otros registros en poder de los Estados de abanderamiento, propietarios y sociedades de clasificación; .2 todos los datos registrados, incluidos los de los registradores de datos de la travesía; y .3 las pruebas que pueden ser facilitadas por los inspectores gubernamentales, los funcionarios de los servicios de guardacostas, los operadores de los servicios de tráfico marítimo, prácticos y otro personal marítimo. 22.2 Los investigadores a cargo de una IAM deberían custodiar los registros de las entrevistas y otras pruebas obtenidas durante la investigación de manera que no pueda acceder a ellos nadie que no los necesite para los fines de la investigación. 22.3 Los investigadores a cargo de una IAM deberían utilizar eficazmente todos los datos registrados, incluidos los de los registradores de datos de la travesía, si los hay. Los registradores de datos de la travesía deberían ponerse a disposición de los investigadores a cargo de una investigación sobre seguridad marítima o de un representante designado para que éstos puedan descargar la información. -- (pf1, p2) RECONOCIENDO que la investigación y el análisis adecuados de los SSM puede llevar a una mayor concienciación de las causas de los siniestros y resultar en la adopción de medidas correctivas, entre ellas una mejor formación, a los efectos de mejorar la seguridad de la vida humana en el mar y la protección del medio marino, PARA SER UNA IAM ADECUADA, ÉSTA DEBE SER SIN INJERENCIAS DE 3ROS INVOLUCRADOS O INTERESADOS</p>	Párrafo 1 de pág. 2 (pf1, p2) La Asamblea	1.2, 11.1, 16.1.1.1, 16.1.1.2, 16.1.1.3, 16.1.2.1, 16.1.2.2, 16.1.2.3, 16.1.2.4, 16.4, 16.4.1, 16.4.2.1, 16.4.2.2, 16.4.2.3, 22.2, 22.3

Fuente: Elaboración propia

4.2.7.5 El Bloque Aprender Lecciones, Área Informe de la Investigación

Como elementos pertenecientes a lo que se consideró el Bloque Aprender Lecciones, con afectación en el área Informe de Investigación, siendo que en éste queda plasmado las resultados de la IAIM, que de haber sido adecuadamente conformado en la etapa anterior, correspondiente al bloque de realización, pudiera revelar los elementos que se interconectaron de alguna manera para generar el SSM. Es por ello que sus hallazgos generan las recomendaciones que a su vez hacen parte del IAIMF; hasta allí pudiera aseverarse que se detectó o detectaron circunstancias o hechos que constituyen lecciones las cuales deben ser comprendidas/aprendidas, ahora no sólo por el equipo investigador, sino por el público en general y el sistema de transporte marítimo en particular. Para ello es indispensable la divulgación, publicación, el acceso a dicha información pertinente.

Por ello, si todo se ha hecho bien hasta conformar el IAIMF, pero esta información permanece en secreto, el mundo marítimo no aprende lo necesario para minimizar futuros SSM. Es así que esta etapa en conjunto con la calidad del IAIMF constituyen factores que son altamente valorados en este estudio. Tenemos así que este bloque conjuga dos grupos: (Ver Tablas 4.20 y 4.21)

- 1- Administrativo; Resume aquellas disposiciones relativas a diversas acciones concretas que garanticen que el IAIM final se entrega (envía) al GISIS, Si el Estado que realiza la IAIM posee un procedimiento que otorgue 30 días u otro según acuerdo, al EIC para que presente sus observaciones al proyecto de/o IAIMF, y si verifica antes de enviar el Proyecto IAIM que éste no se distribuirá ni será usado en contra del testigo por el Estado receptor. Así mismo si el EIR Presenta a la OMI la versión Final del IAIMMG y de los IAIM no MG. (Ver Tabla 4.20)

La afectación a este Grupo es generada por los numerales: 13.1, 13.2, 13.3, 13.3.1, 13.3.2, 13.4, 13.5, 14.1, 14.2, 14.4, 23.1 (.1, .2), 23.2(.1, .2), 23.3, 23.4, 23.4.1, 24.1, 24.2(.1, .2,.3), 25.2, 25.4, 25.3, 25.6 de la MSC255 (84), y por 6.1, 6.1.1, 6.3, 6.3.1, 6.3.2, 6.4, 6.4.1, 6.4.2 de la Res A 1075(28).

- 2- Investigativa; Resume aquellas disposiciones relativas a constatar que el EIR cumple, luego de la realización del IAIM, con la divulgación, publicación y acceso a la información relevante que permita aprender las lecciones logradas mediante la IAIM por parte de público y transporte marítimo en general. La reapertura de la IAIM, sí toma medidas anticipadoras para evitar la recurrencia de SSM. (Ver Tabla 4.21)

La afectación a este Grupo es generada por el Anexo 1 MSC penúltimo párrafo, página 1, y los numerales: 14.3, 26.1, 26.2 de la MSC255 (84), y por 1.3, 6.1.1, 6.4, 6.4.2, 6.5 y el Apéndice 1 relativo al Factor Humano de la Res A 1075(28).

Tabla 4.20: Bloque Aprender Lecciones, área Informe de Investigación, grupos de afectación y Disposiciones Administrativas de MSC 255(84), Res A1075 (28)

Grupo	Bloque APRENDER LECCIONES, Área: INFORME DE INVESTIGACIÓN, Disposiciones Administrativas	ResA1075(28)	MSC 255 (84)
Administrativo	<p>13.1 Con sujeción a lo dispuesto en los párrafos 13.2 y 13.3, cuando se les solicite, el EIR de la IAM habrán de enviar una copia del proyecto de informe a un EIC para que éste pueda presentar observaciones sobre el proyecto de informe. 13.2 El o los EIR de la IAM solamente están obligados a cumplir lo dispuesto en el párrafo 13.1 si el EIC que recibe el informe garantiza que no va a distribuir el proyecto de informe ni a hacer que se distribuya, ni va a publicarlo, ni a dar acceso al mismo, o a ninguna parte de éste, sin el consentimiento expreso del o los EIR de la IAM, salvo que tales informes o documentos ya hayan sido publicados por el o los EIR de IAM. 13.3 El o los EIR de la IAM no están obligados a cumplir lo dispuesto en el párrafo 13.1 si: 13.3.1 el o los EIR de la IAM solicitan que el EIC que reciba el informe garantice que la información que contenga el proyecto de informe no va a ser admitida en procedimientos civiles o penales contra la persona que facilitó el testimonio; y 13.3.2 el EIC se niega a dar tal garantía. 13.4 El o los EIR de la IAM invitarán a los EIC a que presenten sus observaciones sobre el proyecto de informe en un plazo de 30 días o en un plazo establecido de mutuo acuerdo. El o los EIR de la IAM examinarán las observaciones antes de elaborar el IIAMF y si la aceptación o rechazo de las observaciones tuviera efectos directos en los intereses del Estado que las haya presentado, el o los EIR de la IAM informarán al EIC acerca de la forma en que se abordaron sus observaciones. Si el o los EIR de la IAM no reciben observaciones después de un plazo de 30 días, o después de que haya expirado el plazo mutuamente acordado, podrán proceder a ultimar el informe. 13.5 El EIR de la IAM deberán tratar de verificar por todos los medios a su alcance que el proyecto de IIAM es exacto y completo. 14.1 El o los EIR de la IAM presentarán a la Organización la versión final de cada IAM realizada acerca de un SMMG. 14.2 Cuando se lleve a cabo una IAM con respecto a un SSM que no sea un SMMG y se elabore un informe acerca de una IAM que contenga información que pueda evitar o reducir la gravedad de los SSM en el futuro, la versión final se presentará a la OMI. 14.4 El o los EIR de la IAM han de poner a disposición del público y del sector del transporte marítimo el informe final de la investigación, o bien se comprometerán a facilitar al público y al sector del transporte marítimo los pormenores necesarios para tener acceso al informe, cuando éste sea publicado por otro Estado o por la OMI. 25.2 Cuando así se solicite y sea posible, el o los EIR de la IAM deberían enviar una copia del proyecto IIAM a las partes interesadas, para que presenten observaciones. No obstante, esta recomendación no será aplicable cuando no haya garantía de que la parte interesada no distribuirá, hará que se distribuya, publicará o facilitará el acceso al IIAM, o a cualquier parte del mismo, sin el consentimiento expreso del o los EIR de la IAM. Cap 23 CONFIDENCIALIDAD DE LA INFORMACIÓN 23.1 Los Estados deberían garantizar que los investigadores a cargo de IAM sólo revelarán información de un historial de seguridad marítima cuándo: .1 sea necesario o conveniente para la seguridad del transporte y se tomen en consideración las consecuencias con respecto a la disponibilidad en el futuro de este tipo de información para una IAM; o .2 así lo permita el presente código.* 23.2 Los Estados que participen en una IAM de conformidad con el presente código deberían asegurarse de que no se revela ningún registro de seguridad marítima que esté en su posesión, en el curso de un procedimiento penal, civil, disciplinario o administrativo, a menos que: .1 la autoridad competente de la administración de justicia del Estado en cuestión determine que cualquier efecto negativo, tanto a nivel nacional como internacional, que pudiera tener el revelar la información en cualquier investigación en curso o futura sobre seguridad marítima, queda ampliamente compensado por el interés público en la administración de justicia;** y .2 dadas las circunstancias, el Estado que facilitó el registro de seguridad marítima a la IAM dé su autorización. 23.3 Los registros de seguridad marítima deberían incluirse en el informe final, o en sus apéndices, sólo cuando sean pertinentes para el análisis del SSM. No deberían revelarse las partes de los registros que no sean pertinentes y que no se hayan incluido en el informe final. 23.4 Los Estados sólo han de divulgar la información de un registro de seguridad marítima a un EIC si, al hacerlo, no se compromete la integridad y la credibilidad de cualquier IAM que estén llevando a cabo el Estado o Estados que facilitan la información. 23.4.1 El Estado que facilite la información de un registro de seguridad marítima puede exigir que el Estado que reciba la información se comprometa a garantizar su confidencialidad. 24.1 Si para los fines de una IAM la ley exige que una persona física presente pruebas, y éstas pudieran conducir a su inculpación, tales pruebas, en la medida que lo permita la legislación nacional, no deberían admitirse en procedimientos civiles o penales contra dicha persona. 24.2 Toda persona a la que se le solicite que preste testimonio debería ser informada de la naturaleza y bases de la IAM. Además, la persona a la que se le solicite prestar testimonio debería ser informada en relación con lo siguiente y tener acceso a asesoramiento jurídico: .1 el posible riesgo de que su propio testimonio pueda servir para inculparla en un procedimiento subsiguiente a la IAM; .2 su derecho a no autoinculparse y a no prestar declaración; .3 todas las garantías que se le pueden ofrecer para evitar que su testimonio pueda usarse en su contra en caso de que preste testimonio en la IAM. 25.3 El o los EIR de la IAM deberían permitir a la parte interesada que disponga de 30 días o de cualquier otro plazo mutuamente acordado para presentar sus observaciones acerca del IAM. El o los EIR de la IAM deberían examinar las observaciones antes de elaborar el IIAMF y, si la aceptación o el rechazo de las observaciones tuviera efectos directos en los intereses de la parte interesada que las hubiese presentado, el o los EIR de la IAM deberían notificar a la Parte interesada cómo se abordaron las observaciones. Si el o los EIR de la IAM no reciben observaciones una vez transcurrido un plazo de 30 días o el plazo mutuamente acordado, podrán proceder a ultimar el IIAMF.* * Véase el capítulo 13, donde también podrán incluirse de forma alternativa disposiciones con respecto a facilitar, previa solicitud, informe a las partes interesadas, como una disposición de carácter obligatorio. 25.4 Cuando así lo permita la legislación nacional del Estado que elabore el informe de la IAM, debería evitarse que el proyecto de informe o el informe final puedan presentarse como pruebas en procedimientos relacionados con el SSM que puedan conducir a la adopción de medidas disciplinarias, a la inculpación penal o a la determinación de responsabilidad civil. 25.6 Cuando un EIC esté en desacuerdo con la totalidad o parte del informe final de una IAM, podrá presentar su propio informe a la OMI. 13.4 El o los EIR de la IAM invitarán a los EIC a que presenten sus observaciones sobre el proyecto de informe en un plazo de 30 días o en un plazo establecido de mutuo acuerdo. El o los EIR de la IAM examinarán las observaciones antes de elaborar el IIAMF y si la aceptación o rechazo de las observaciones tuviera efectos directos en los intereses del Estado que las haya presentado, el o los EIR de la IAM informarán al EIC acerca de la forma en que se abordaron sus observaciones. Si el o los EIR de la IAM no reciben observaciones después de un plazo de 30 días, o después de que haya expirado el plazo mutuamente acordado, podrán proceder a ultimar el informe. 13.5 El EIR de la IAM deberán tratar de verificar por todos los medios a su alcance que el proyecto de IIAM es exacto y completo. 6.1 Requisitos en materia de notificación - 6.1.1 En la circular MSC-MEPC.3/Circ.4 se exige que en el módulo del GISIS sobre SSM se introduzcan determinados datos sobre los siniestros marítimos, junto con la versión definitiva del IIAMF. 6.3 Consultas 6.3.1 De conformidad con los párrafos 25.2 y 25.3 del Código, cuando sea posible, el investigador debería enviar una copia del proyecto de IAM a las partes interesadas, con miras a que se presenten observaciones, tal y como se señala en el párrafo 2.7 del Código. Esto abre la posibilidad de un proceso de corrección de hechos en el marco del informe y a que se examinen hipótesis u opiniones alternativas con respecto al análisis. Asimismo, permite a las partes responsables, por ej. Cualquiera de estas medidas debería incluirse en el IIAMF. 6.3.2 El investigador debería examinar las observaciones antes de elaborar el IIAMF, guiándose por el párrafo 25.3 del Código. 6.4 Publicación 6.4.1 El informe definitivo debería ponerse a disposición del público y del sector del transporte marítimo, de conformidad con el párrafo 14.4 del Código. Internet es una herramienta valiosa para poner el informe a disposición del público. 6.4.2 Si se incluye un resumen del IAM y toda recomendación en materia de seguridad, traducido al inglés y a otros idiomas de uso común, el público de todo el mundo podrá obtener información importante en materia de seguridad de la investigación.</p>	<p>6.1, 6.1.1, 6.3, 6.3.1, 6.3.2, 6.4, 6.4.1, 6.4.2</p>	<p>13.1, 13.2, 13.3, 13.3.1, 13.3.2, 13.4, 13.5, 14.1, 14.2, 14.4, 23.1 (.1, .2), 23.2(.1, .2), 23.3, 23.4, 23.4.1, 24.1, 24.2(.1, .2,.3), 25.2, 25.4, 25.6</p>

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 4.21: Bloque Aprender Lecciones, área Informe de Investigación, grupos de afectación y las Disposiciones Investigativas de MSC 255(84), Res A1075 (28)

Grupo	Bloque APRENDER LECCIONES, Área: INFORME DE INVESTIGACIÓN, Disposiciones Investigativas	ResA1075(28)	MSC 255 (84)
Investigativa	<p>Anexo 1 HABIDA CUENTA de que la investigación y el correcto análisis de los SSM puede conducir a un mejor conocimiento de las causas de dichos siniestros y a que se adopten en consecuencia medidas correctivas, entre ellas una mejor formación para mejorar la seguridad de la vida humana en el mar y la protección del medio marino. 14.3 En el informe de investigación de siniestros y sucesos marítimos, IIAM, al que se hace referencia en los párrafos 14.1 y 14.2 se utilizará toda la información obtenida durante la investigación del siniestro o suceso marítimo, IAM, teniendo en cuenta su alcance, para garantizar que todos los aspectos de seguridad pertinentes se han incluido y se han entendido debidamente, de modo que se puedan tomar las medidas necesarias en materia de seguridad. 26 Reapertura de Investigaciones 26.1 Una vez concluida una IAM, el o los Estados responsables de la investigación (EIR) de la misma deberían examinar de nuevo sus resultados y considerar la posibilidad de volver a abrir la investigación cuando se presenten nuevas pruebas que puedan alterar sustancialmente el análisis y las conclusiones alcanzadas. 26.2 Cuando, una vez concluida una IAM, se presenten al o los EIR de la misma nuevas pruebas importantes relacionadas con un SSM, debería hacerse una evaluación completa de dichas pruebas y éstas deberían remitirse a los demás EIC para que éstos aporten la contribución apropiada. - <u>1.3</u> Estas directrices deberían fomentar un mayor grado de concienciación de todas las partes involucradas en el <u>sector marítimo</u> con respecto al papel que los factores humano, organizativo, medioambiental, técnico, así como los externos, desempeñan en los siniestros marítimos. Esta toma de conciencia debería conducir a la adopción de medidas anticipadoras que a su vez deberían servir para salvar vidas humanas, buques y cargas y para proteger el medio ambiente marino, además de mejorar la calidad de vida de la gente de mar y la eficacia y seguridad de las operaciones marítimas. - 6.4 Publicación 6.4.1 El informe definitivo debería ponerse a disposición del público y del sector del transporte marítimo, de conformidad con el párrafo 14.4 del Código. Internet es una herramienta valiosa para poner el informe a disposición del público. 6.4.2 Si se incluye un resumen del IAM y toda recomendación en materia de seguridad, traducido al inglés y a otros idiomas de uso común, el público de todo el mundo podrá obtener información importante en materia de seguridad de la investigación. 6.5 Seguimiento de las recomendaciones en materia de seguridad 6.5.1 Debería darse seguimiento dentro de un periodo razonable tras haberse publicado el informe definitivo de la IAM, con miras a fomentar la adopción de medidas de seguridad, a toda recomendación dirigida a un individuo o a una organización específica. También constituye una buena práctica, a fin de reforzar la adopción de medidas en materia de seguridad, dar carácter público a las recomendaciones.</p>	<p>1.3, 6.4, 6.5, 6.5.1 ap1 FH todo, 6.1.1, 6.4, 6.4.2</p>	<p>13.5, 14.3, 14.4 Anex1 CSM Pág 1 penúltimo pf, 26.1, 26.2</p>

Fuente: Elaboración propia

4.2.8 Resultados Evaluación OMI

Por ser la OMI el organismo génesis de las normativas base del estudio, se utilizó como la medida estándar de cinco (5) puntos, en todos los renglones, valores los cuales se colocaron en el formato Características de Investigación de accidentes Marítimos de 14 Entidades mundiales (Ver Tablas 3.23 y 4.22).

Se colocó una Tabla (4.24) indicativa de las siglas de cada indicador.

Tabla 4.22: Evaluación Valorada OMI

CARACTERÍSTICAS INSTITUCIÓN	BÁSICAS						REALIZACIÓN								APRENDER LECCIONES IIAM				OTRAS
	ADMINISTRATIVO			INVESTIGATIVO			INVESTIGACIÓN			INVESTIGADORES					ADMINISTRATIVO		INVESTIGATIVO		
	DFO	N	MI	OI	F		NOR	MET	R	EI	A	I	AT	IGO30		P	D	ACD	
OMI	5	5	5	5	5		5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	

Fuente: Elaboración propia

Nota: La Evaluación a OMI será de 5 en todos los elementos indicadores, ya que es el origen de las Normativas fundamentales para la investigación de accidentes marítimos. Por otra parte se aquilata el GISIS y proceso de re-análisis interno OMI, como un extra, por realizarlo en forma directa.

Tabla 4.23: Ponderación y Siglas de los Indicadores

BÁSICAS		REALIZACIÓN				APRENDER LECCIONES			
Declaración Fluidez Operativa	DFO	Normativa		NOR		Informe final investigación		IIAMF	
Notificación	N	Metodología		MET		Publicación		P	
Manejo de Información	MI	Recursos		R		Divulgación		DI	
Obligación de Investigar	OI	Equipo de Investigación		EI		Acceso Disponibilidad		ACD	
Facilitación	F	Autonomía		A		Intercambio con Gisis/Omi/3rsOrg		IGO30	
Voluntario	(v)	Independencia		I					
		Autoridad		AT					
OTRAS:									
Ponderación de la Característica	<=1 Inexistente	>1<=2 Naciente	> 2 <=3 Infantil	>3<=4Adolecente	>4 <=5 Adulto	>5 Superior	Máximo: 6		

Fuente: Elaboración propia

4.3 GISIS

Se continuó la secuencia de investigación establecida, y se examinaron tanto la estructura organizativa como las bases legales del GISIS, estableciendo así aquellas características que pueden formar parte del formato de bases legales y de funcionamiento de la Malla o matriz de características del Sistema.

El Código (MSC255(84)) CISSM, requiere una investigación de seguridad marítima que se llevará a cabo sobre todo en casos de "accidente marítimo muy grave", el cual está definido como la pérdida total de la nave o, una muerte o, daños graves al medio ambiente.

El Código de investigación de siniestros y sucesos marítimos, CISSM, también recomienda una investigación en otros accidentes e incidentes marítimos por el Estado del pabellón del buque de que se trate, si se considera que es probable que proporcionen información que pueda utilizarse para prevenir accidentes en el futuro.

La actividad de los grupos de análisis de los siniestros se basa en el Proceso de análisis de siniestros establecido en el documento del subcomité, FSI 17/WP.1, anexo 2, (OMI Casualty Analysis Procedure s.f.), el cual incluye un Informe del análisis de la investigación del accidente, la representación gráfica del flujo de información típico del siniestro, procedimientos para evaluar las cuestiones de seguridad que requieren un examen más detallado y una representación gráfica del proceso de validación de los asuntos de la seguridad y la asignación de nivel de riesgo estimado, así como un esquema del proceso de análisis.

El Sistema integrado Global de Información del transporte Marítimo (The Global Integrated Shipping Information System) (GISIS) incluye un módulo de base de datos de accidentes e incidentes marítimos, tal como se define en las circulares MSC-MEPC.3/Circ.3. Hoy en día sustituido por el MSC-MEPC.3/Circ.4.

Este módulo GISIS también incluye todos los análisis aprobados por el Subcomité FSI para su exposición pública a la ciudadanía, donde se puede tener acceso a ellos. GISIS incluye también un punto de contacto donde es posible buscar los contactos de los Estados bandera para el PSC, investigación de accidentes y servicios de inspección de buques (incluidas las secretarías de los Memorandos de Entendimiento sobre el Control del Estado del puerto).

El módulo contiene la información recogida a través de los diez anexos de MSC-MEPC.3/Circ.3 así como informes de investigación completa cargado en el sistema. Parte de esta información es accesible sólo para los miembros. **Las lecciones aprendidas** son aprobadas por el Subcomité

FSI y están destinados a ser distribuido a la gente de Mar con el fin de aumentar la conciencia de este personal a fines de prevención de accidentes. Se puede acceder a ellos desde GISIS (gisis.imo.org) para su descarga.

Así mismo la Secretaría de la OMI está trabajando con la Agencia Europea de Seguridad Marítima (EMSA) para armonizar los procedimientos de presentación de informes con la Plataforma de información de accidentes marítimos europeo (EMCIP) y con Noruega para la descarga automática en tiempo real de datos de siniestros del sistema de datos Stavanger (MRCC) (OMI MSAS Casualties s.f.).

4.3.1 Bases Legales GISIS:

El Sistema Mundial Integrado de Información Marítima, GISIS, por sus siglas en inglés, fue adoptado en la Resolución 1029 el 26 de noviembre de 2009 por la Asamblea 26 de la OMI, en su punto 8 del orden del día. La versión en español de la citada resolución, fue publicada el 18 de enero de 2010. En ella la Asamblea señala que basada:

- en las reglas y directrices relativas a la seguridad marítima y la prevención y contención de la contaminación del mar ocasionada por los buques,
- en el Plan estratégico de la OMI desde 2004 ha fomentado la utilización eficaz de la informática y la tecnología de las comunicaciones,
- en la disponibilidad de información sobre la seguridad y la protección de los buques y la protección ambiental, y
- en el acceso a dicha información (es decir, la transparencia), y

Que para ello puso en marcha el GISIS en 2005, permitiendo así:

- la notificación directa por parte de los Estados Miembros en cumplimiento de las prescripciones actuales y
- el acceso a los datos recopilados por la Secretaría,
- destacar el relevante y fructífero papel desempeñado por este sistema integrado

De forma tal que la OMI esté fundamentado en el conocimiento y en la información mediante la mejora de la gestión y la difusión de la información, utilizando la tecnología adecuada, conllevando a que desde el inicio del GISIS, la OMI incrementó el número de módulos disponibles, y amplió los medios para que se efectúen la notificación, el acceso y búsqueda de la información relativa a la seguridad marítima y la protección ambiental.

El GISIS como depósito centralizado de información de gran calidad, amplio y actualizado, pertinente para todos los ámbitos de la labor de la OMI, tiene como sus principales objetos:

- facilitar el cumplimiento de las prescripciones de notificación por los Estados Miembros, EM.
- la coordinación con las organizaciones intergubernamentales pertinentes, los procesos internos de examen y validación de:
 - datos,
 - la investigación de tendencias,
 - el análisis estadístico,
 - la toma de decisiones y,
 - la supervisión de la actuación de la OMI en el marco del Plan estratégico.

Así mismo la Asamblea exhorta a los EM y a las organizaciones intergubernamentales a que utilicen ampliamente:

- los medios para la notificación y transferencia de datos al sistema, cuya conformidad con las prescripciones que figuran en los instrumentos internacionales habrán de examinar los órganos de la OMI pertinentes, según proceda;

Así como que utilicen específicamente:

- los medios de notificación de GISIS para apoyar e incluso mejorar el cumplimiento de las prescripciones de notificación obligatoria que figuran en los instrumentos de obligado cumplimiento en los que son Partes;

También a que utilicen lo más posible:

- los medios de notificación de GISIS respecto de los datos que deben facilitarse con carácter no obligatorio y a que apoyen el desarrollo y la armonización de la recopilación de los datos facilitados voluntariamente;

La OMI promueve a que trabajen para mejorar la calidad de los datos recopilados mediante GISIS aplicando procesos de validación exhaustivos cuando introduzcan datos en el sistema;

En el numeral 6 de la Res A 1029(26), la Asamblea alienta a los EM, los órganos de la OMI, las organizaciones internacionales y todas las demás partes interesadas de la comunidad marítima mundial a que fomenten la concienciación del uso actual y potencial de GISIS, tanto en el sector marítimo como entre el público en general, no exclusivamente para cumplir las prescripciones de notificación, sino también como instrumento que sirva de **apoyo a la labor de investigación** y a la adopción de políticas nacionales e internacionales sobre seguridad y protección marítimas y sobre protección ambiental;

4.3.2 Organización y funcionamiento:

El Sistema Mundial Integrado de Información Marítima (GISIS), interviene mediante el Proceso para el Análisis de Siniestros. (FSI 17/WP.1, anexo 2) principalmente en la etapa de la investigación de accidentes e incidentes marítimos, IAIM, correspondiente a Aprender Lecciones a partir de los informes finales de la investigación de accidentes, IIAMF, enviados a la OMI por las Administraciones Marítimas correspondientes. El proceso es el siguiente:

4.3.2.1 Proceso GISIS

El Proceso propuesto de análisis de los informes de investigación de siniestros, (IIAM) esta basado en la resolución MSC-MEPC.3/Circ.3 (OMI Casualty Analysis Procedure s.f.) (OMI Final Document Casualty analysis procedure.doc s.f.); que en resumen indica que:

Los IIAM recibidos por la OMI, son agrupados según el tipo de siniestro, y asignados a diversos revisores del Grupo de análisis de siniestros que corresponda, CG. Y para ello estipulan las siguientes categorías de siniestros:

1 Colisión, .2 Varada o contacto con tierra., .3 Contacto, .4 Fuego o explosión, 5 Falla del casco o de las puertas estancas, compuertas, etc., .6 Daños a la maquinaria, .7 Daños al buque o sus equipos, .8 Naufragio o Escoramiento, .9 Pérdida , 10 Accidentes con los dispositivos de salvamento (salvavidas), .11 Otros

4.3.2.1.1 Análisis por el Grupo de Correspondencia, CG.

El CG (1.2) examina los análisis de siniestros de los IIAM individuales realizados y enviados a la OMI/GISIS por las Administraciones, provistos de manera digital preferiblemente (vía electrónica) y recogidos en GISIS, o en copias físicas provistas por la Secretaría OMI.

Finalizado el examen, el CG genera un análisis de cada siniestro contenido en el IIAMF, éste análisis CG es re-ingresado a GISIS para la revisión de la Administración que realizó el IIAM, la cual tendrá 21 días laborables luego de ser notificada por la Secretaría OMI, para responder corroborando o no, que tales análisis realizados por el CG, son representativos de los factores significativos del reporte (IIAMF) (FSI 10/17, paragraph 9.30: *El Subcomité convino en que, antes de que el análisis de siniestros del CG, tal como el que figura en el anexo 5 del documento FSI 10/9, se incluya en el informe del CG sobre análisis de siniestros, debería distribuirse un proyecto del anexo correspondiente a los Estados notificantes que soliciten garantía de que el análisis es representativo de los factores importantes del informe. Se debería dar al Estado que presenta la notificación un plazo de 30 días para responder.* De OMI/GISIS

no obtener respuesta en los citados 21 días laborables, el análisis llevado a cabo por los CG se pondrá a disposición de todos los miembros de la OMI.

De los análisis realizados:

- cada analista presentará un reporte al Coordinador del CG, indicando cualquier Lección que deba ser Aprendida para presentarla a la gente de mar.
- los asuntos de seguridad identificados que requieran mayor consideración serán incluidos en el reporte que presentará el CG al Sub Comité.
- de considerarlo apropiado el Sub Comité, el asunto de seguridad será agregado a los términos de referencia del Grupo de Trabajo de Análisis de Siniestros (Casualty analysis working group, CAWG).

En el caso que la Administración haya confirmado que el análisis del CG representa los factores significativos del reporte:

- el análisis también se hará disponible (accesible) a todos los Miembros de la OMI en la base de datos IMODOCS para su revisión, 8 semanas antes de la reunión del Sub Comité.
- El analista y todos los integrantes del CAWG deberían revisar este resumen previamente a la reunión del Sub Comité, con la finalidad de estar preparados para la discusión en el CAWG.
- Todos los informes de siniestros marítimos analizados por el CG, estarán disponibles para el CAWG durante la sesión del Sub Comité.

4.3.2.1.2 Actividades del Grupo de trabajo para el análisis de siniestros, CAWG

Cuando el CAWG se reúne en la sesión del Sub Comité, revisa y valida el trabajo realizado por el CG en relación al IIAM que se trate. (Ver Figura 4.6).

El CAWG también examina los análisis de los reportes de investigación para:

- determinar si existen tendencias potenciales de asuntos de seguridad o recurrencia de factores contribuyentes, lo cual incluye:
- la progresiva consideración de los análisis que han sido ingresados a la base de datos de siniestros GISIS y de cualquier otra información relevante contenida en bases de datos u otros reportes.
- cualquier potencial asunto de seguridad será presentado al Sub Comité para su revisión.

Un potencial asunto de seguridad pudiera ser identificado por otro Sub Comité como resultado de su trabajo o su revisión de información de siniestros, y:

- solicita al sub comité determinar si el CAWG debería evaluar el asunto más a fondo.

Un tercer medio para identificar un potencial asunto de seguridad, es cuando un Miembro de la OMI presenta un documento con información apropiada para la consideración del Sub Comité.

En su caso, el CAWG evaluará el tema de la seguridad, utilizando la metodología descrita en la sección siguiente. Una vez finalizada la evaluación, el grupo presenta un proyecto de recomendación al Sub Comité para su examen.

En cada sesión del Sub Comité el CAWG presentará el análisis del informe; proyecto lecciones aprendidas para la presentación a la gente de mar; posibles (potenciales) problemas de seguridad, cuando proceda; y proyecto de recomendaciones de seguridad, cuando proceda.

4.3.2.1.3 Recopilación de información

Los informes son sólo aquellos de siniestros que son graves o muy graves (AMG y AMMG), una determinación más a fondo de los hechos podría ser necesaria para validar el asunto de la seguridad. Por lo tanto, el Subcomité, al dirigir el CAWG para llevar a cabo una evaluación del asunto de la seguridad, al mismo tiempo, pide a los participantes del Subcomité que proporcionen la información que pueden tener en bases de datos nacionales.

4.3.2.1.4 Identificación de peligros

El CAWG realiza un examen de los informes de siniestros presentados a la OMI en los cuales los factores contribuyentes sean pertinentes, para la validación del asunto de seguridad:

- se revisa la Información adicional proporcionada por las administraciones,
- se inicia la identificación de un peligro con la determinación de sucesos importantes que conducen al siniestro con el fin de identificar alguna similitud.
- se analizan los acontecimientos para determinar qué acciones se han producido o las condiciones que estuvieron presentes durante el tiempo que condujo hacia el evento y que presente un nivel inaceptable de riesgo.

se identifican tales acciones y/o las condiciones como los peligros y se llevan a cabo las evaluaciones del riesgo.

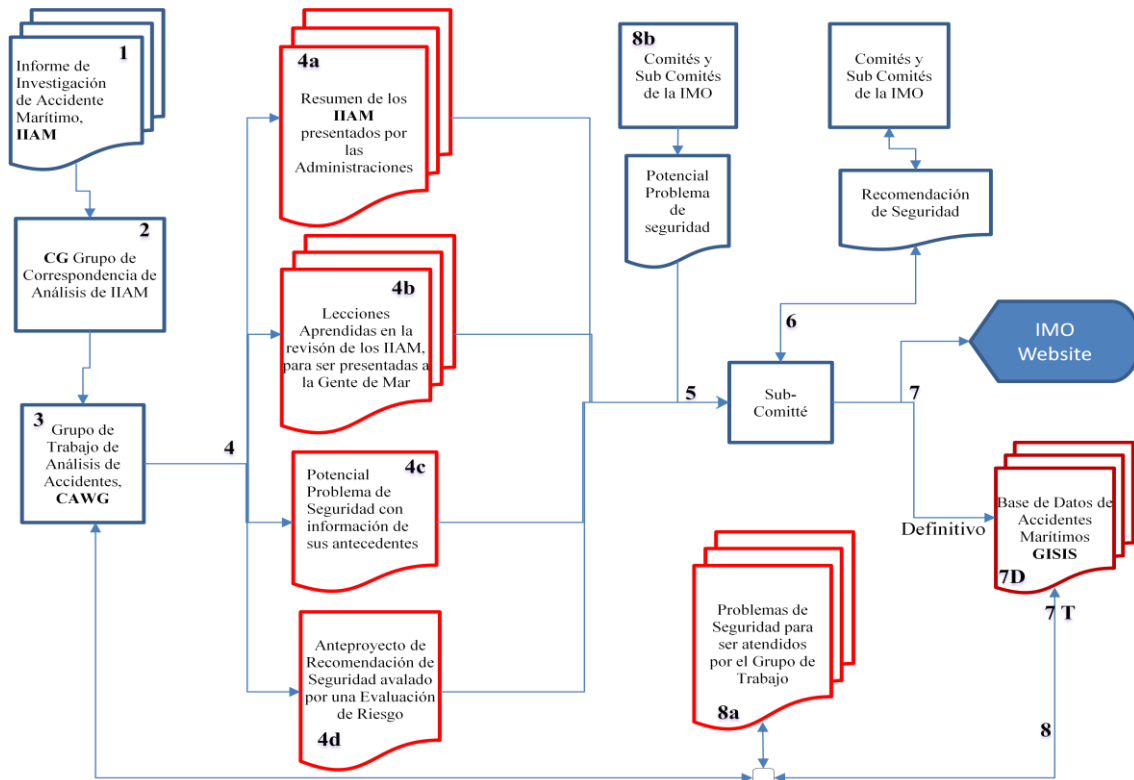


Figure 4.6: Procedimiento para evaluar asuntos de seguridad que requieran consideraciones
Fuente: Elaboración propia basado en el 1.10 del FSW 17WP.1

Luego el nivel de riesgo al peligro es asignado mediante la determinación de la frecuencia de la ocurrencia del peligro y su consecuencia.

En relación a la frecuencia, el Grupo debe incluir en sus recomendaciones, las siguientes:

- .1 ¿Hay una historia de ocurrencia como esta o es este un caso aislado?
- .2 ¿Cuántos casos similares hubo en circunstancias similares en el pasado?
- .3 ¿Cuántos equipos hay que podrían tener defectos similares?
- .4 ¿Cuánto personal operativo o de mantenimiento está siguiendo o está sujeto a las prácticas o procedimientos de que se trata?
- .5 ¿En qué medida existe la organización de gestión, o las consecuencias reglamentarias que podrían reflejar problemas sistémicos mayores?
- .6 ¿Qué porcentaje del tiempo está el equipo dudoso o el procedimiento discutible en práctica o en uso?

Con respecto a las consecuencias adversas, el grupo puede considerar:

- .1 ¿cuántas personas podrían verse afectadas por el riesgo?
- .2 ¿Cuál podría ser el grado del daño a la propiedad?
- .3 ¿Cuál podría ser el impacto en el medio ambiente?
- .4 ¿Cuál es el potencial impacto comercial?
- .5 ¿Cuál podría ser la interpretación del público y de los medios?

La asignación de un riesgo alto, mediano o bajo se basa en los criterios establecidos en el apéndice. Cuando el CAWG identifica una situación peligrosa donde se calcula que el riesgo es alto, se desarrolla un proyecto de declaración de un asunto de seguridad para ser examinado por el Subcomité.

4.3.2.1.5 Recomendación de seguridad del FSI

(subcomité de implantación por el Estado de abanderamiento) El CAWG prepara el informe de proyecto de recomendación de seguridad y lo somete a la Subcomisión. El informe contiene:

- la declaración de asunto de seguridad, y
- una descripción de los riesgos y su evaluación,
- el alcance del asunto de la seguridad que describe las circunstancias normales que conducen a una situación de riesgo, dentro de un segmento o parte de las operaciones del buque,
- una descripción de los designados como un alto riesgo.

El Subcomité puede:

- estar de acuerdo y aceptar el informe, remitir la recomendación a la Comisión o Subcomisión para su consideración y acción,
- pedir que se realice el análisis más a fondo, o
- no estar de acuerdo con el informe.

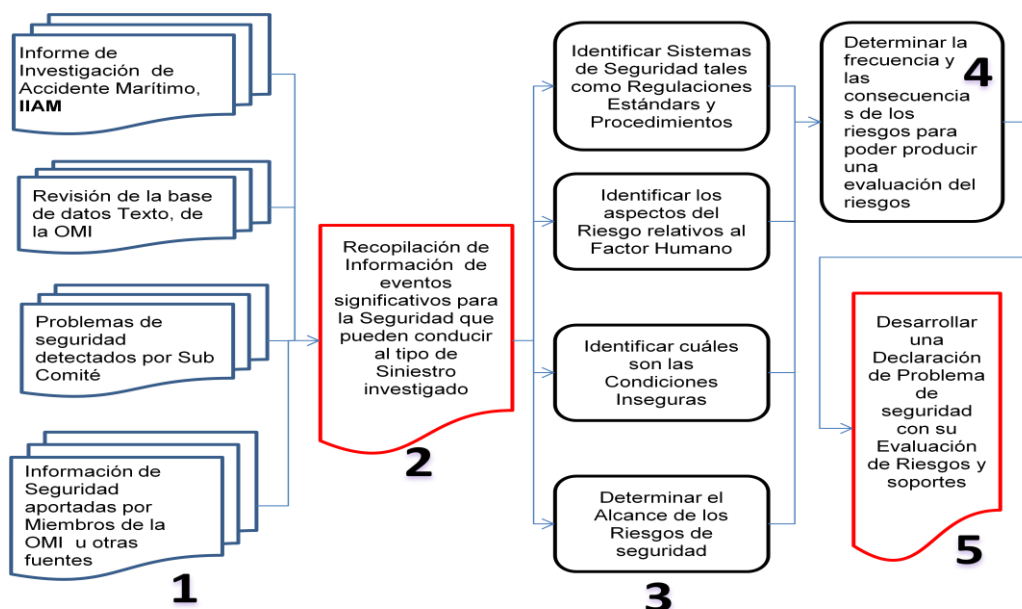


Figure 4.7: Proceso de validación de un asunto de seguridad
Fuente: Elaboración propia basado en 2.9 del FSW 17WP.1

En la sección correspondiente al Apéndice, relativa a la *Asignación de un Nivel Estimado de Riesgo*, especifica que:

1 El análisis de riesgo tiene dos componentes: .1 probabilidad de consecuencia adversa; y
La severidad de la consecuencia.

2 La evaluación del riesgo se acomete utilizando la información disponible, basada en la estimación de la gravedad de las posibles consecuencias negativas y la probabilidad de esas consecuencias.

3 La matriz de riesgo a continuación se utiliza para la orientación de las evaluaciones cualitativas.

Tabla 4.24: Probabilidad de Consecuencias Adversas

Probabilidad de Consecuencias negativas (En el tiempo)						
		<i>Frecuente</i>	<i>Probable</i>	<i>Ocasional</i>	<i>Improbable</i>	<i>Muy Improbable</i>
De la Consecuencia	<i>Catastrófica</i>	Alta	Alta	Alta	Media	Media-Baja
	<i>Mayor</i>	Alta	Alta	Alta – Media	Media	Baja
	<i>Moderada</i>	Alta	Media	Media	Media Baja	Baja
	<i>Insignificante</i>	Baja	Baja	Baja	Baja	Baja

Fuente: Elaboración propia con base en FSI 17/WP.1, annex 2, apéndice

En su numeral 4, Continúa la norma con una serie de definiciones, relativas a la probabilidad de Consecuencia Negativa (Adversa), estableciendo que es probable que se produzca:

Frecuente –a menudo durante la vida de un sistema individual u ocurren muy a menudo en el funcionamiento de un gran número de sistemas similares.

Probable –varias veces en la vida de un sistema individual o se producen a menudo en la operación de un gran número de sistemas similares.

Ocasional –alguna vez en la vida de un elemento individual o del sistema, o se produce varias veces en la vida de una gran flota, elementos similares, componentes o sistema.

Poco probable - Es improbable, pero posible de ocurrir alguna vez en la vida de un elemento individual o sistema, o puede esperarse razonablemente que se produzca en la vida de una gran flota, elementos similares, componentes o sistema.

Muy Improbable – Muy poco probable que se produzcan en la vida de un elemento individual o sistema que se puede suponer que no se repitan. O bien, puede ser posible, aunque poco probable, que se producen en la vida de una gran flota, elementos similares o sistema.

Definiciones – Severidad de las Consecuencias

Catastrófica – Muerte o pérdida del sistema o planta tal, que puede o razonablemente puede conllevar a la pérdida significativa de la producción, o a un gran interés público, o la intervención reglamentaria.

Mayor – Lesiones graves, daños importantes en el sistema, o cualquier otro acontecimiento, que cause pérdida de parte de la producción, que afecta a más de un departamento, o que podrían haber dado lugar a consecuencias catastróficas en circunstancias diferentes.

Moderada – Lesiones leves, leves daños en el sistema, o cualquier otro acontecimiento en general, que se limitan o confinan a un solo departamento.

Insignificante - menor que todo lo anterior.

4.3.2.1.6 Proceso de análisis del Siniestro

La Secretaría de la OMI colocará y hará disponible la información la información pertinente en el sistema GISIS, así mismo realizará el resumen de las lecciones aprendidas. (OMI Final Document Casualty analysis procedure.doc s.f.)

El Subcomité de Implantación por el Estado de abanderamiento (FSI), estableció desde su primer período de sesiones, celebrado en 1993, un grupo de correspondencia, CG, y un Grupo de Trabajo sobre Análisis de los siniestros, CAWG, que están implicados en todas las cuestiones relacionadas con el siniestro y en el proceso de analizar los informes de las investigaciones de los siniestros recibidos por la Secretaría de la OMI.

Las recomendaciones de los Grupos de Correspondencia y de Análisis son aprobados por el Subcomité FSI y los reenvía a otros órganos de la OMI, según proceda.

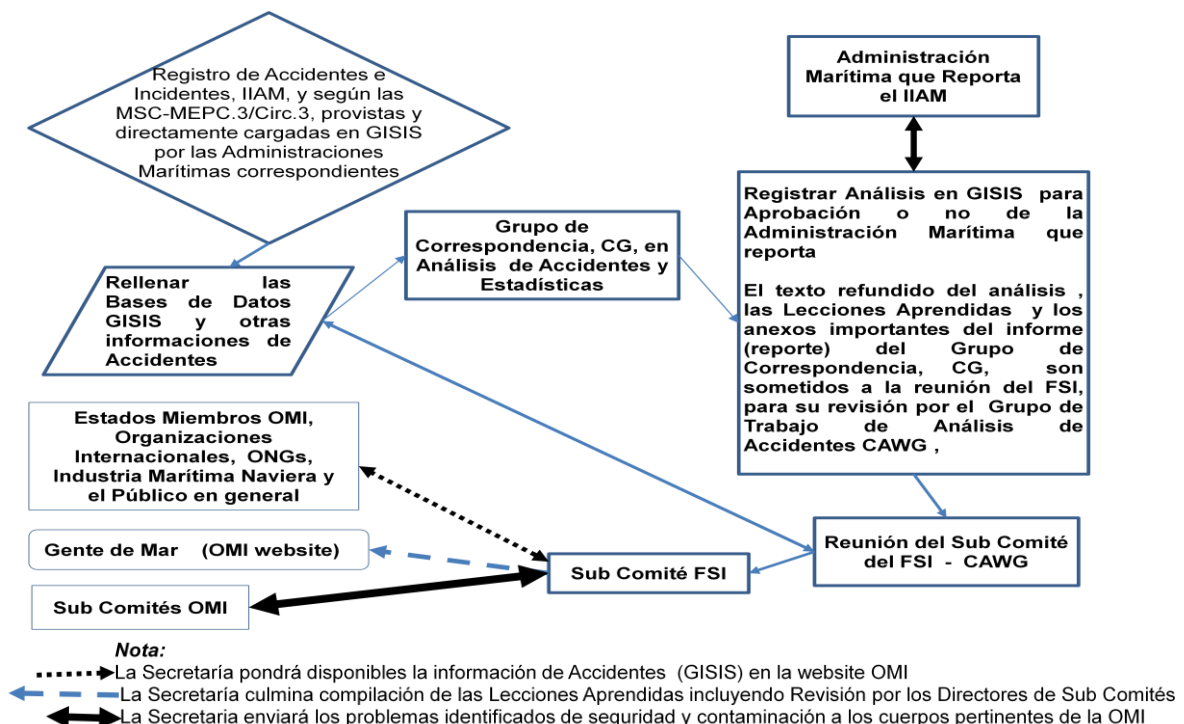


Figura 4.8: Proceso de Análisis de Siniestros
Fuente: Elaboración Propia. Tomado de (OMI Casualty Analysis Procedure s.f.)

4.3.3 Conclusión GISIS

1. La utilización eficaz de la informática y la tecnología de las comunicaciones en cuanto a la IAM se refiere, principalmente en los aspectos de:
 - la Notificación
 - la recepción y envío,
 - la disponibilidad y acceso de la información,
 - la transferencia de datos al sistema
2. una base de datos mundial para los SSM, accesible al público
3. un procedimiento para análisis más profundos de asuntos de seguridad que contempla:
 - la identificación de peligros,
 - la asignación de riesgo al peligro mediante la determinación de la frecuencia de la ocurrencia del peligro y su consecuencia, con su correspondiente tabla de escala.
4. los Grupos de Correspondencia según el tipo de siniestro, CG, los grupos de trabajo para el análisis de siniestros marítimos, CAGW, así como los subcomités para dichos análisis y seguimiento
5. contemplar un plazo de 21 días laborables para que la Administración correspondiente, presente sus observaciones a dichos análisis sobre los IIAM
6. en determinar tendencias y detectar potenciales asuntos de seguridad
7. en presentar recomendaciones pertinentes
8. en la publicación, disponibilidad y acceso de/a las lecciones aprendidas producto del análisis de los IIAMF

Tabla 4.25: Evaluación GISIS

Características	BÁSICAS						REALIZACIÓN							APRENDER LECCIONES				Otras
	Administrativo			Investigativo			Investigación			Investigadores				Administrativo		Investigativo		
	DFO	N	MI	OI	F		NOR	MET	R	EI	A	I	AT	IGO30	P	DI	ACD	
GISIS	5	5	5	5	5		5	5	5	5	5	5	5	6	6	6	6	REA PP ADP

REA: Re-análisis de los IIAIM Finales- PP: Personal permanente- ADP: Acceso, Divulgación , Publicación diversas formas, electrónico

Fuente: Elaboración propia

4.4 EMSA

Se describe la Entidad seleccionada en este caso haciendo un relato del nacimiento de la Agencia Europea de Seguridad Marítima, EMSA, y su ente de origen regional internacional, la CE, por su significancia en el mundo marítimo.

La Agencia Europea de Seguridad Marítima (European Maritime Safety Agency, EMSA) puede ser considerada como una Organización Internacional Regional, ya que agrupa en su seno a 27 países europeos, más los EFTA, (EFTA States: Coastal European Free Trade Association. Contracting Parties: Iceland, Norway).

EVOLUCIÓN HISTÓRICA

6.12.2000 La Comisión Europea propone al Consejo y al Parlamento la creación de una agencia europea de seguridad marítima como parte del paquete Erika II.

27.6.2002 Se publica en el *Diario Oficial de las Comunidades Europeas* el Reglamento (CE) nº 1406/2002 por el CUAL se crea la Agencia Europea de Seguridad Marítima (EMSA).

13.12.2003 Los Jefes de Estado o de Gobierno eligen Lisboa como sede de la Agencia.

03.02.2004 Primera evaluación de una sociedad de clasificación.

25.6.2004 La Junta de administración pone en marcha una política de visitas de inspección a los EM.

13.7.2004 Primera visita a un país candidato a la Unión Europea para evaluar los progresos realizados en la implantación de la legislación marítima comunitaria.

20.10.2004 La Comisión transfiere a la EMSA la responsabilidad técnica sobre el sistema de seguimiento de buques/ cargas SafeSeaNet.

05.03.2005 Se inicia el proceso de contratación pública de buques para la recogida de hidrocarburos con la publicación en el *Diario Oficial de la Unión Europea* de una convocatoria de manifestaciones de interés.

10.05.2005 Primera visita a uno de los nuevos EM para ofrecerle respaldo técnico.

13.06.2005 Primera visita a un país extracomunitario para evaluar las instituciones docentes y los métodos de instrucción de marinos.

25.10.2005 Comienza a funcionar en período de prueba la base de datos sobre siniestros marítimos.

La Agencia Europea para la Seguridad marítima, EMSA, se corresponde al producto de esfuerzos realizados por el Parlamento Europeo y el Consejo de la Unión Europea; los cuales mediante la Regulación (EC)1406/2002 elaborada el 27 de junio de ese año, establecieron la creación de la mencionada Agencia, EMSA.

Enmiendas:

Tal regulación 1406/2002 ha sido enmendada por las entidades mencionadas (**Parlamento Europeo y el Consejo de la Unión Europea**) en diversas oportunidades, mediante las regulaciones siguientes: (EC) N° 1644/2003 del 22 Julio 2003, la (EC) N° 724/2004 del 31 Marzo 2004, la (EC) N° 2038/2006 del 18 Diciembre 2006, y la más actualizada a la fecha de este estudio, la Regulación (EC) 100/2013 del 15 de Enero 2013.

Principios Fundamentales que Rigen la IAM:

Así mismo el Parlamento Europeo y el Consejo de la Unión Europea establecieron los Principios Fundamentales que rigen la Investigación de Accidentes en el sector del transporte marítimo, PFRIAM, mediante las Directivas 1999/35/CE y la 2002/59/CE, las cuales quedaron posteriormente modificadas por la Directiva 2009/18/CE del 23 de abril de 2009 que entró en vigor el 17 de junio 2011, (Parlamento y Consejo de la Unión Europea s.f.).

Se continuó la secuencia de investigación establecida, y examinó la estructura organizativa y bases legales de la Agencia Europea de Seguridad Marítima, EMSA, estableciendo así sus características y aquellas que pueden formar parte del formato de bases legales y de funcionamiento de nivel superior dentro de un SIAM.

4.4.1 Aspectos Legales EMSA

Las diversas leyes o normativas examinadas con sus artículos o partes involucrados o con afectación dentro del alcance de este estudio, son las siguientes:

1. **Tratado de Funcionamiento de la Unión Europea**, Artículo. 100 (antiguo art 80 TCE), artículo 289 y, artículo 294 (antiguo art. 251 TCE). *Otros artículos son directamente mencionados en las otras regulaciones consideradas en esta sección, tales como:* art166 (antiguo art 150 TCE) el artículo 255 (ahora art 15 del TFE), art 286 (ahora art 16 del TFE), art 288 (ahora 340).
2. **Regulación (EC) 1406/2002 del 27 junio 2002 y ENMIENDAS** (EC) 1644/2003 (22 Julio 2003), (EC) 724/2004 (31 Marzo 2004), (EC) 2038/2006 (18 Dic. 2006), (EC) 100/2013 (15 Enero 2013), **Regulación (EC) 1406/2002 CONSOLIDADA 2013**. Creación de EMSA por El Parlamento Europeo y el Consejo de la Unión Europea (**PCE**). También remite al Reglamento (CE) n° 1049/2001 (Acceso al público de los Documentos), y al Reglamento (CE) n° 45/2001.

3. **Reglamento (CE) n° 1049/2001** del Parlamento Europeo y del Consejo, de 30 de mayo de 2001, relativo al acceso del público a los documentos del Parlamento Europeo, el Consejo y los documentos de la Comisión.
4. **Reglamento (CE) n° 45/2001** Relativo a la protección de las personas físicas en lo que respecta al tratamiento de datos personales.
5. **Rules of Procedure of the Administrative Board** of the EMSA (Normas de funcionamiento de la Junta de Administración de la EMSA).
6. **Directivas** 1999/35/CE y 2002/59/CE **MODIFICADAS POR: 2009/18/CE** (23 abril 2009) **2009/18/CE** entró en vigor el 17 junio 2011. **Principios Fundamentales que Rigen la IAM: (PCE)**. (Texto pertinente a efectos del espacio económico europeo EEE)
7. **Reglamento Interno (UE) 651/2011** y las Modalidades de Organización del Marco de cooperación permanente, **MCP**, para la investigación de accidentes en el sector del transporte marítimo (5 Julio 2011)
8. **Reglamento de Ejecución (UE) 1286/2011**, relativo a la metodología Común para investigar los siniestros e incidentes marítimos adoptada por la Comisión el 9 de diciembre de 2011

4.4.1.1 Tratado de Funcionamiento de la Unión Europea:

La información se recabó de la versión en español, Luxemburgo: Oficina de Publicaciones de la Unión Europea, marzo 2010, ISBN 978-928242578-7, doi:10.2860/58736, que presenta las versiones consolidadas del Tratado de la Unión Europea y del Tratado de Funcionamiento de la Unión Europea, y de la Carta de los Derechos Fundamentales de la Unión Europea (UE 2010). Ésta tratado de funcionamiento especifica el ámbito de competencia y la manera de generar normativas:

- a)- en su Artículo 100 (antiguo art 80 del TCE) especifica que: 1. Las disposiciones del TÍTULO VI TRANSPORTES, se aplicarán a los transportes por ferrocarril, carretera o **vías navegables**. 2. El Parlamento y el Consejo Europeo, **PCE**, podrán establecer, con arreglo al procedimiento legislativo ordinario, disposiciones apropiadas para la **navegación marítima** y aérea. Se pronunciarán previa consulta al Comité Económico y Social y al Comité de las Regiones.
- b)- en su Artículo 289 numeral 1, establece que el procedimiento legislativo ordinario consiste en la adopción conjunta por el Parlamento Europeo y el Consejo, a propuesta de la Comisión, de un reglamento, una directiva o una decisión. Indicando expresamente que este procedimiento se define en su artículo 294.

c)- Luego en el artículo 294 (antiguo art 251 TCE), especifica los pasos para un procedimiento legislativo ordinario al establecer 1. Cuando en los Tratados, para la adopción de un acto, se haga referencia al procedimiento legislativo ordinario, se aplicará el procedimiento siguiente: 2. La Comisión presentará una propuesta al Parlamento Europeo y al Consejo. Continúa el art. 294 indicando en cuanto al procedimiento recién señalado, lo concerniente a: la Primera Lectura, Segunda Lectura, Conciliación, Tercera lectura, y las Disposiciones Particulares.

4.4.1.1.1 Conclusión del Tratado de funcionamiento de la UE:

Este instrumento es aplicable a los transportes por ferrocarril, carretera o **vías navegables**, y faculta al Parlamento y el Consejo Europeo, **PCE**, para establecer, con arreglo al procedimiento legislativo ordinario, disposiciones apropiadas para la **navegación marítima**.

4.4.1.2 Regulación (EC) 1406/2002

Emitida el 27 junio 2002 por el Parlamento Europeo (PE) y el Consejo de la Unión Europea (PCE), ha sido enmendada mediante las regulaciones (EC) 1644/2003 del 22 Julio 2003, la (EC) 724/2004 del 31 Marzo 2004, la (EC) 2038/2006 del 18 Dic. 2006, y finalmente por la (EC) 100/2013 del 15 Enero 2013. Este desarrollo ha generado así la **Regulación (EC) 1406/2002 CONSOLIDADA 2013** (Parlamento y Consejo de la Unión Europea 2013). Mediante esta Regulación consolidada se establece la **creación de la Agencia Europea de Seguridad Marítima, EMSA** (por sus siglas en inglés); lo cual se materializa en su art. 1 (Objetivos); además remite al Reglamento (CE) n° 1049/2001, y al Reglamento (CE) n° 45/2001, respectivamente, a los efectos del: Acceso al público de los Documentos; y de la protección de las personas físicas en lo que respecta al tratamiento de datos personales.

La regulación (EC) 1406/2002, comienza con afirmar el haber considerado al Tratado de la Unión Europea en sus artículos 80 (ahora art 100) y 251 (ahora 294), *es decir, que se cumplieron esos requisitos para su promulgación.*

Continúa luego con trece (13) consideraciones que le dan, a nuestro entender, un marco de justificación y base conceptual donde circunscribirse; mediante algunas de ellas (la #2, #10, y la #11), establece que: *(Se observarán “N” acompañadas de un número, son notas asociadas a las figuras de esta Entidad) (Comentarios en cursivas directamente en el texto)*

- (2) Ciertas tareas que actualmente se realizan a nivel comunitario o nacional podrían ser ejecutadas por un organismo especializado. De hecho, hay una necesidad de apoyo técnico y científico y un alto nivel de conocimientos técnicos sólidos para aplicar

correctamente la legislación comunitaria en los ámbitos de la seguridad marítima y prevención de la contaminación por los buques, a fin de supervisar su aplicación y evaluar la eficacia de las medidas existentes. Por lo tanto, es preciso, dentro de la estructura institucional de la Comunidad y el equilibrio de poderes, **establecer una Agencia Europea de Seguridad Marítima** (denominada en lo sucesivo "la Agencia"). *Esta Consideración recoge la necesidad, recursos, ámbito, objetivos y el equilibrio de poderes que justifican la creación de la Agencia.*

- (10). El buen funcionamiento de la Agencia, requiere que su Director Ejecutivo, **DE**, sea nombrado atendiendo a sus méritos y capacidad administrativa y de gestión debidamente acreditada, así como de su competencia y experiencia en el ámbito de la seguridad marítima y la prevención de la contaminación por los buques que le permitan llevar a cabo sus funciones con **total independencia y flexibilidad** en lo tocante a la organización del funcionamiento interno de la Agencia. Con este fin, el Director Ejecutivo debe preparar y adoptar todas las medidas necesarias para garantizar el correcto cumplimiento del programa de trabajo de la Agencia, debe preparar cada año un proyecto de informe general que deberá ser presentado al Consejo de Administración, la realización de una estimación de los ingresos y gastos de la Agencia y la ejecución del presupuesto. *Esta Consideración establece la calificación especializada necesarias para poder ocupar el cargo de **DE**, su **total independencia y flexibilidad** de acción, así como propende a la planificación y adecuada ejecución del presupuesto.*
- (11) Con el fin de garantizar la plena autonomía e independencia de la Agencia, se considera necesario que disponga de un presupuesto autónomo cuyos ingresos procedan fundamentalmente de una contribución de la Comunidad. *Esta Consideración establece la completa Autonomía e Independencia de la Agencia, y por ese motivo debe garantizársele un presupuesto Autónomo.*

Art. 2 (N5) Funciones Principales de la Agencia: Dar asistencia para actualizar y desarrollar los actos jurídicos de la Unión, en particular en línea con el desarrollo de la legislación internacional. La aplicación efectiva de los actos jurídicos vinculantes de la Unión. Organizar actividades de formación pertinentes. 4c) En el campo de la IAM de conformidad con los principios fundamentales que rigen la investigación de los accidentes en el sector del transporte marítimo establecidos en la Directiva 2009/18/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, del 23 de abril 2009; La Agencia deberá, a solicitud del Estado Miembro (**EM**) y no existiendo conflicto de intereses, prestarle apoyo operacional en lo relativo a las investigaciones relacionadas con accidentes graves o muy graves; llevar a cabo análisis de seguridad de informes de investigación con el fin de identificar valores agregados a nivel de la UE de las

lecciones aprendidas. Deberá además elaborar un resumen anual de los accidentes e incidentes marítimos sobre la base de los datos proporcionados por los EM, de conformidad con el artículo 17 de dicha Directiva. *Se refiere a investigar accidentes marítimos, su análisis y lecciones aprendidas; organizar actividades de formación, todo dentro del marco de unos principios fundamentales existentes.*

Art. 2a (N5) Funciones Auxiliares de la Agencia: 3c Facilitar el intercambio voluntario de las mejores prácticas en la formación y educación marítimas en la UE, proporcionando la información en los programas de intercambio relevantes al entrenamiento marítimo, respetando totalmente el Art. 166 del Tratado de funcionamiento de la UE. (En la actualidad, a la fecha de este estudio, el Tratado indica: Título XII — Educación, formación profesional, juventud y deporte: art166 (antiguo art 150 TCE): 1. La Unión desarrollará una política de formación profesional que refuerce y complete las acciones de los Estados miembros, respetando plenamente la responsabilidad de los mismos en lo relativo al contenido y a la organización de dicha formación...). *Coadyuva en la formación del personal en el área marítima, lo cual puede influir favorablemente en una mejor seguridad al enfrentar con el error humano.*

Art. 4 (N6) Transparencia y protección de la información: 1- Se aplicará a los documentos en poder de la Agencia el Reglamento (CE) n° 1049/2001 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 30 de mayo de 2001, relativo al acceso del público a los documentos del Parlamento Europeo, el Consejo y los documentos de la Comisión. *El acceso del público a los documentos (puede incluidos los IIAM) se garantiza mediante una normativa específica.* 2- velará por que el público y cualquier parte interesada reciban rápidamente información objetiva, fiable y fácilmente comprensible. *Coadyuva al acceso del público a los documentos (puede incluir los IIAM) de forma expedita.* 4- La información debidamente recopilada y procesada estará sujeta al Reglamento (CE) n° 45/2001 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 18 de diciembre de 2000, relativo a la protección de las personas físicas en lo que respecta al tratamiento de datos personales por las instituciones y los organismos comunitarios y a la libre circulación de estos datos, y la Agencia tomará las medidas necesarias para garantizar la seguridad en la gestión y procesamiento de la información confidencial. *Resguarda la Información confidencial (puede incluir los IIAM).*

Art. 5 (N7) Situación jurídica, los centros regionales: 4- La Agencia estará representada por su Director ejecutivo. *Define sin lugar a dudas quien representa a EMSA.*

Art. 6 -7- 8 y 16 (N8-N9-N13) Personal de la Agencia: 1- Define el régimen legal laboral aplicable al personal de la Agencia, y faculta al Consejo de Administración (JA), de acuerdo con la Comisión, para adoptar las medidas detalladas de aplicación que fueren necesarias. *Favorece la relación laboral.* 2. Sin perjuicio de lo dispuesto en el art. 16, las competencias conferidas a la autoridad facultada para proceder a los nombramientos por el Estatuto del

Personal y las condiciones de empleo de otros agentes **serán ejercidas por la Agencia con respecto a su propio personal**. *Provee de autonomía para actuar.* 3- El personal de la Agencia estará constituido por funcionarios destinados o enviados por la Comisión o por los **EM** sobre una base temporal y por otros agentes contratados por la Agencia en la medida que sea necesario para llevar a cabo sus tareas. *Provee flexibilidad para emplear.* Art 7: El Protocolo sobre los privilegios y las inmunidades de las Comunidades Europeas será aplicable a la Agencia y a su personal. *Refuerza el marco de acción de la Agencia y su personal.* Art 8.5: La responsabilidad personal de los agentes hacia la Agencia se regirá por las disposiciones establecidas en el Estatuto de los funcionarios o las condiciones de empleo aplicables a ellos. *Norma la responsabilidad personal del agente hacia EMSA, característica extra no indicada por 255 ni por 1075*

Art 10 (N10) Constitución y atribuciones del Consejo (Junta) de Administración: Crea el Consejo (Junta) de Administración (**JA**) y le establece 16 funciones, siendo la primera de estas, designar al Director Ejecutivo (**DE**) de EMSA según el art 16. Además según el apartado f) de este art 10, deberá establecer los procedimientos que regirán la toma de decisiones por parte del **DE**, y el i) que la **JA** tendrá autoridad disciplinaria sobre el **DE** y los Jefes de Departamento, según el citado art 16.

Art. 11 (N10a) Composición del Consejo de Administración (CA o JA):

Estará compuesto por un representante de cada **EM** y cuatro representantes de la Comisión, así como de cuatro profesionales de los sectores más relacionados, nombrados por la Comisión, estos últimos sin derecho a voto. Serán nombrados sobre la base de su grado de conocimientos y de experiencia en los ámbitos mencionados en el artículo 1

Artículo 14 (N11) Votación: La **JA** tomará sus decisiones por mayoría de dos tercios de todos los miembros con derecho a voto. Cada miembro tendrá un voto. *Los sectores relacionados (4 profesionales) no votan. Garantiza el mayor acuerdo posible ese 2/3.*

El Director Ejecutivo de la Agencia no tomará parte en la votación. *El DE participa pero no vota, esto puede favorecer la transparencia –Evita la figura de juez y parte.*

Artículo 15 (N12) Deberes y atribuciones del Director Ejecutivo: La Agencia estará gestionada por su Director Ejecutivo, quien será totalmente **independiente** en el cumplimiento de sus funciones, sin perjuicio de las competencias respectivas de la Comisión y de la **JA**.

Art. 18 (N14) Nombramiento: Los gastos de la Agencia deberán cubrir los gastos de personal y administración, de infraestructura y gastos de funcionamiento. *Propende a garantizar la*

*suficiencia del recurso. El **DE** elaborará un proyecto de declaración sobre la previsión de los ingresos y gastos de la Agencia para el año siguiente y lo remitirá a la **JA**. *Obliga a la Planificación* El presupuesto será aprobado por el Consejo de Administración (JA). Éste será definitivo tras la adopción definitiva del presupuesto general de la Unión Europea. Dado el caso, se ajustará en consecuencia. *Coadyuva a la transparencia.**

Arts. 19 Ejecución y control del presupuesto, 20 Lucha contra el fraude, 21 Disposiciones financieras, 22 Evaluación y 22a Informe del Progreso: *Tienden a garantizar la correcta gestión y transparencia del presupuesto, así como la evaluación, seguimiento y mejora continua del cumplimiento y de las funciones asignadas a la Agencia.*

4.4.1.2.2 Conclusión de la EC 1406/2002

- Crea apropiadamente desde el más alto nivel legal de la CE (El Tratado de funcionamiento de la UE), a la Agencia europea de seguridad marítima, EMSA.
- Le confiere legalmente facultades específicas en su composición, estructura, funciones.
- Dentro de otros elementos, provee a EMSA de Autoridad, Autonomía, Independencia, Cualificación, y Transparencia, tanto a la Agencia como a sus integrantes, ya que éstos están revestidos de la estabilidad que generan las decisiones comunitarias en amplias mayorías de 2/3 para su designación y de 4/5 para su remoción, además de fijarle plazos específicos para ejercer sus funciones (5 años).
- Los funcionarios claves (DE, JDpto.) cumplen con una estricta cualificación y experiencia especializada.
- Obliga a la planificación de acciones, mantiene un seguimiento y evaluación continua de su cumplimiento.
- Mantiene la mejora continua.

4.4.1.3 Reglamento (CE) n° 1049/2001:

Esta normativa emana del Parlamento Europeo y del Consejo, de 30 de mayo de 2001, y se refiere al acceso del público a los documentos del Parlamento Europeo, el Consejo y los documentos de la Comisión (PE y CUE 2001).

Es importante ya que la Regulación 1406/2002 en su Art. 4 numeral 1 nos remite a ella estableciendo que la (CE) 1049/2001 será aplicable a los documentos en poder de EMSA. Por lo tanto, ya que una de las necesidades para poder alcanzar el objetivo de minimizar los accidentes marítimos lo constituye el lograr aprender las lecciones que la IAM nos provee, lecciones éstas que pudieran quedar plasmadas en el Informe de la Investigación del Accidente Marítimo,

IIAM. Por consiguiente, tener acceso del público y el sector del transporte marítimo en general, a esta información, es indispensable en este proceso de investigar, analizar, señalar las causas, las recomendaciones de seguridad, Rs, que llevan a determinar factores que pueden constituir lecciones, las cuales sólo podrán llegar a ser aprendidas, si éstas son conocidas por los interesados, mediante el acceso y divulgación; paso previo para la implementación de tales Rs.

La regulación (CE) n° 1049/2001, comienza con afirmar haber considerado al Tratado Constitutivo de la Unión Europea; TCE, en su artículo 255 (ahora art 15 del TFE), y en el 251 (ahora 294 del TFE) de dicho Tratado, TCE, *es decir, que se basan en esos requisitos para su promulgación.*

El citado artículo 255, indica: 1. A fin de fomentar una buena gobernanza y de garantizar la participación de la sociedad civil, las instituciones, órganos y organismos de la Unión actuarán con el mayor respeto posible al principio de apertura. 3. Todo ciudadano de la Unión, así como toda persona física o jurídica que resida o tenga su domicilio social en un Estado miembro, tendrá derecho a acceder a los documentos de las instituciones, órganos y organismos de la Unión, cualquiera que sea su soporte, con arreglo a los principios y las condiciones que se establecerán de conformidad con el presente apartado; continúa este párrafo con: El Parlamento Europeo y Consejo, con arreglo al procedimiento legislativo ordinario, determinarán mediante reglamentos los principios generales y los límites, por motivos de interés público o privado, que regulan el ejercicio de este derecho de acceso a los documentos; y luego con: Cada una de las instituciones, órganos u organismos garantizará la transparencia de sus trabajos y elaborará en su reglamento interno disposiciones específicas sobre el acceso a sus documentos, de conformidad con los reglamentos contemplados en el párrafo segundo. (El recién citado párrafo 2do. Indica: Las sesiones del Parlamento Europeo serán públicas, así como las del Consejo en las que éste delibere y vote sobre un proyecto de acto legislativo).

El citado artículo 251, indica el procedimiento a seguir, ya descrito al inicio de esta sección.

Continúa luego con diecisiete (17) consideraciones que le proveen, a nuestro entender, un marco de justificación y base conceptual donde circunscribirse; mencionaremos algunas de ellas (la #4, #6, #8, #9, #10, #11, #12, #14, #15, y la #17), establecen que:

(4) El presente Reglamento tiene por objeto garantizar de la manera más completa posible el derecho de acceso del público a los documentos y determinar los principios generales y los límites que han de regularlo de conformidad con el apartado 2 del artículo 255 del Tratado CE. *(Se debe recordar que la Regulación (CE) 1049/2001 es de obligatorio cumplimiento por EMSA, ya que la Regulación (CE) 1406/2002 en su Art. 4 numeral 1 establece su aplicabilidad a los documentos en poder de la Agencia)*

- (6)...Se debe dar acceso directo a dichos documentos en la mayor medida posible.
- (8) Con objeto de garantizar la plena aplicación del presente Reglamento a todas las actividades de la Unión, las agencias creadas por las instituciones deben aplicar los principios establecidos en el presente Reglamento. *EMSA es una de ellas.*
- (9) Por razón de su contenido altamente sensible, determinados documentos deben recibir un tratamiento especial... *Puede generar limitaciones especiales aplicables a los IIAM. Es posible de atenuar con la despersonalización del IIAMF a publicar*
- (10) permitan el acceso no solamente a los documentos elaborados por las instituciones, sino también a los documentos por ellas recibidos. Al respecto, se recuerda que... un Estado miembro podrá solicitar... que no comunique a terceros un documento originario... sin su consentimiento previo. *Esta puede ser una de esas limitaciones especiales aplicables a los IIAM.*
- (11) En principio, todos los documentos de las instituciones deben ser accesibles al público. No obstante, deben ser protegidos determinados intereses públicos y privados a través de excepciones. ... las instituciones deben tener en cuenta los principios vigentes en la legislación comunitaria relativos a la protección de los datos personales, en todos los ámbitos de actividad de la Unión.
- (12) Todas las normas relativas al acceso a los documentos de las instituciones deben ser conformes al presente Reglamento. *Reafirma la obligatoriedad*
- (14) Conviene que cada institución adopte las medidas necesarias para informar al público de las nuevas disposiciones vigentes y para formar a su personal a asistir a los ciudadanos en el ejercicio de los derechos reconocidos en el presente Reglamento. Con objeto de facilitar a los ciudadanos el ejercicio de sus derechos, cada institución debe permitir el acceso a un registro de documentos. *Tiende a lo expedito del acceso*
- (15)... Los Estados miembros deben velar por no obstaculizar la correcta aplicación del presente Reglamento y deben respetar las normas de seguridad de las instituciones.
- (17)... cada institución debe elaborar en su Reglamento interno disposiciones específicas sobre el acceso a sus documentos.

Posteriormente continúa con diecinueve (19) artículos, a saber: Objeto, Beneficiarios y Ámbito de Aplicación, Definiciones, Excepciones, Documentos en los Estados Miembros, Solicitudes, Tramitación de las solicitudes iniciales, Tramitación de las solicitudes confirmatorias, Tramitación de documentos sensibles, Acceso tras la presentación de una solicitud, Registros, Acceso directo a través de medios electrónicos o de un registro, Publicación en el diario oficial, Información, Práctica administrativa en las instituciones, Reproducción de documentos, Informes, Medidas de aplicación, Entrada en vigor.

Se señalan fragmentos de algunos de estos artículos:

Art 1 Objeto: a) definir los principios, condiciones y límites, por motivos de interés público o privado, por los que se rige el derecho de acceso a los documentos del Parlamento Europeo, del Consejo y de la Comisión... (*Como ya se conoce por explicaciones anteriores en esta sección, EMSA está obligada a su cumplimiento*)... de modo que se garantice el acceso más amplio posible a los documentos...;

b) establecer normas que garanticen el ejercicio más fácil posible de este derecho, y c) promover buenas prácticas administrativas para el acceso a los documentos.

Art. 2 Beneficiarios y Ámbito de Aplicación: Según los principios, condiciones y límites aquí definidos, establece el derecho a acceder a los documentos de las instituciones (documentos por ella elaborados o recibidos y que estén en su posesión, en todos los ámbitos de actividad de la Unión Europea), a todo ciudadano de la Unión, así como toda persona física o jurídica que resida o tenga su domicilio social en un Estado miembro (**EM**), y que podrá concederse dicho acceso a quien no resida ni tenga su domicilio social en un **EM**.

Que se podrá acceder a dichos documentos bien por solicitud, o en forma directa por vía electrónica o por un registro.

Que se aplicará a los documentos sensibles el tratamiento especial previsto en el art 9.1.

Que este Reglamento se entenderá sin perjuicio de los derechos de acceso del público a los documentos citados como consecuencia de instrumentos de Derecho internacional o de actos de las instituciones que apliquen tales instrumentos.

Art. 4 Excepciones: Indica (entre otras) razones específicas para que las instituciones (1.) denieguen el acceso a un documento cuya divulgación suponga un perjuicio para la protección de: a) el interés público...b) la intimidad y la integridad de la persona, en particular de conformidad con la legislación comunitaria sobre protección de los datos personales. Y (2.) cuando suponga un perjuicio para la protección de: — los intereses comerciales de una persona física o jurídica, incluida la propiedad intelectual, — los procedimientos judiciales y el asesoramiento jurídico, — el objetivo de las actividades de inspección, **investigación** y auditoría. Especifica así mismo: salvo que su divulgación revista un interés público superior. Mayores detalles podrán ubicarse en el art 9 relativo a los documentos sensibles.

Art 10 Acceso tras la presentación de una solicitud:

1. El acceso a los documentos se efectuará, bien mediante consulta *in situ*, bien mediante entrega de una copia que, en caso de estar disponible, podrá ser una copia electrónica, según la preferencia del solicitante...2. Si la institución de que se trate (*podiera ser EMSA*) ya ha

divulgado el documento y éste es de fácil acceso, la institución podrá cumplir su obligación de facilitar el acceso a los documentos informando al solicitante sobre la forma de obtenerlo...

Art 11 Registros: ...cada institución pondrá a disposición del público un registro de documentos. El acceso al registro se debería facilitar por medios electrónicos. Las referencias de los documentos se incluirán en el registro sin dilación. En el art. 12 especifica que las instituciones permitirán el acceso directo del público a los documentos, en la medida de lo posible, en forma electrónica o a través de un registro, de conformidad con las normas vigentes de la institución en cuestión. *(EMSA lo hace)*

Art 11 Publicación en el diario oficial: Especifica en su numeral 3. que cada institución podrá establecer, en su Reglamento interno, los demás documentos que se publicarán en el Diario Oficial.

Art 14 Información: Especifica en su numeral 2. que los Estados miembros cooperarán con las instituciones para facilitar información a los ciudadanos.

Art 15 Práctica administrativa en las instituciones: Especifica en su numeral 1. que las instituciones establecerán buenas prácticas administrativas para facilitar el ejercicio del derecho de acceso garantizado por el presente Reglamento, y 2. que las instituciones crearán un Comité interinstitucional encargado de examinar las mejores prácticas, tratar los posibles conflictos y examinar la evolución futura del acceso del público a los documentos. *Útil acoger este art.*

Art 17 Informes: Especifica en su numeral 1. Que: Cada institución publicará anualmente un informe relativo al año precedente en el que figure el número de casos en los que la institución denegó el acceso a los documentos, las razones de esas denegaciones y el número de documentos sensibles no incluidos en el registro.

Art 18 Medidas de aplicación: Especifica en su numeral 1. que cada institución adaptará su Reglamento interno a las disposiciones del presente Reglamento.

2.... con el fin de garantizar la conservación y el archivo de los documentos en las mejores condiciones posibles.

4.4.1.3.1 Conclusión del Reglamento (CE) n° 1049/2001

Establece apropiadamente el acceso del público a los documentos. Lo detallado, específico de su articulado, incluso con definiciones de términos para evitar confusiones de interpretación,

además con pautas de realización de la actividad administrativa, permite de manera ágil, que la información en el caso que nos atañe, de los accidentes marítimos, sea divulgada y accesible, incluida la documentación sensible (*en algunos casos en combinación con la regulación (CE) 45/2001*), siempre que se respete las limitaciones establecidas, limitaciones éstas que no impiden alcanzar el nivel de aprender las lecciones (*objetivo primordial necesario para minimizar la ocurrencia de siniestros marítimos*). Esta normativa reafirma, al proveer el marco necesario de acción, la Autoridad, Autonomía e Independencia, para que la Agencia (EMSA) pueda accionar y tomar decisiones para completar el ciclo investigativo con la divulgación de las lecciones aprendidas mediante la IAM y expresada en los IIAMF.

4.4.1.4 Reglamento (CE) n° 45/2001:

Emana del Parlamento Europeo y del Consejo el 18 de diciembre de 2000, en un Acto cuya publicación es una condición para su aplicabilidad (*publicado el 12 enero 2001 en la versión en español del DOCE*), (PE y CUE 2001) y se refiere a la protección de las personas físicas en lo que respecta al tratamiento de datos personales por las instituciones y los organismos comunitarios y a la libre circulación de estos datos.

Es importante ya que la Regulación 1406/2002 en su Art. 4 numeral 4 nos remite a esta regulación (CE) 45/2001, estableciendo que será aplicable a la información recopilada y procesada de acuerdo con el Reglamento 1406/2002, y que la Agencia (EMSA) estará sujeta al Reglamento (CE) n° 45/2001 en lo que respecta al tratamiento de datos personales y a la libre circulación de estos datos, y que la EMSA tomará las medidas necesarias para garantizar la seguridad en la gestión y procesamiento de la información confidencial. *Por lo tanto, ya que una de las necesidades para poder alcanzar el objetivo de minimizar los accidentes marítimos lo constituye el lograr aprender las lecciones que la IAIM nos provee, lecciones éstas que pudieran quedar plasmadas en el Informe Final de la Investigación del Accidente Marítimo, IIAMF. Por consiguiente, tener acceso del público y del sector del transporte marítimo en general, a esta información, es indispensable en este proceso de investigar, analizar, señalar las causas, las recomendaciones, que llevan a determinar factores que pueden constituir lecciones, las cuales sólo podrán llegar a ser aprendidas, si éstas son conocidas por los interesados, mediante el acceso y divulgación; paso previo para su implementación.*

La regulación (CE) n° 45/2001, comienza con afirmar haber considerado al Tratado Constitutivo de la Unión Europea, TCE, en sus artículos 251 (ahora 294 del TFE) (*procedimiento legislativo ordinario*) y en el 286 (ahora art 16 del TFE) el cual especifica que: toda persona tiene derecho a la protección de los datos de carácter personal que le conciernan

...que el respeto de dichas normas estará sometido al control de autoridades independientes, ... sin perjuicio de las normas específicas previstas en el artículo 39 del Tratado de la Unión Europea.

Prosigue la Regulación (CE) 45/2001 con 36 considerandos que a nuestro entender, proveen un marco de justificación y base conceptual donde circunscribirse; mencionaremos algunas de ellas (#2, #5, #7, #8, #31, y la #32), los cuales establecen que:

- (2) Un sistema completo de protección de datos personales no requiere únicamente establecer los derechos de las personas cuyos datos se tratan y las obligaciones de quienes tratan dichos datos personales, sino también unas sanciones apropiadas para los infractores y un organismo supervisor independiente.
- (5) Necesidad del Reglamento que proporcione tales derechos protegidos jurídicamente, que especifique las obligaciones de los responsables del tratamiento dentro de las instituciones... y por el que se cree una autoridad de control independiente responsable de la vigilancia de los tratamientos de datos personales... .
- (7) Las personas susceptibles de ser protegidas son aquéllas cuyos datos personales son tratados por las instituciones u organismos comunitarios en cualquier contexto....
(involucrados en una IAM)
- (8) Los principios de la protección de datos deben aplicarse a toda información relativa a una persona identificada o identificable;... Los principios de la protección no deben aplicarse a los datos convertidos en anónimos de forma que la persona a quien se refieren ya no resulte identificable. *Permite divulgar los IIAM cuidando este aspecto (Despersonificar). Similitud con CHIRP*
- (27) El tratamiento de datos personales efectuado a cargo de las instituciones y organismos comunitarios para la realización de las tareas de interés público incluye el tratamiento de datos personales necesarios para la gestión y el funcionamiento de dichas instituciones y organismos. *(podría incluir al investigador del AM)*.
- (31) La responsabilidad que se derive del incumplimiento del presente Reglamento se regirá con arreglo al párrafo segundo del artículo 288 (ahora 340) del Tratado (En materia de responsabilidad extracontractual, la Unión deberá reparar los daños causados por sus instituciones o sus agentes en el ejercicio de sus funciones, de conformidad con los principios generales comunes a los Derechos de los Estados miembros).
- (32) En cada institución u organismo comunitario, uno o varios responsables de la protección de datos velarán por que se aplique lo dispuesto en el presente Reglamento y asesorarán a los responsables del tratamiento en el ejercicio de sus obligaciones.

Continúa la normativa con 51 artículos y un anexo, de los cuales señalaremos algunos (2, 4, 5, 44):

Art 2 Definiciones: Deja claro las definiciones de: datos personales (toda información sobre una persona física identificada o identificable... se considerará identificable toda persona cuya identidad pueda determinarse, directa o indirectamente, en particular mediante un número de identificación o uno o varios elementos específicos, característicos de su identidad física, fisiológica, psíquica, económica, cultural o social), tratamiento de datos personales. Fichero de datos personales, responsable del tratamiento, encargado del tratamiento, tercero, destinatario, consentimiento del interesado.

Art 4 Calidad de los datos: (Contenida en la sección I, Principios Relativos a la CALIDAD de los Datos). Especifica que: 1. Los datos personales deberán ser: a) tratados de manera leal y lícita; b) recogidos con fines determinados, explícitos y legítimos, y no ser tratados posteriormente de manera incompatible con dichos fines; no se considerará incompatible el tratamiento posterior de datos con fines históricos, estadísticos o científicos (*la IAIM puede entrar en el rango*),... que no se utilizarán en favor de medidas o decisiones que afecten a personas concretas;

Art. 5 Licitud del tratamiento de datos: (Contenida en la sección 2, Criterios de Legitimidad del Tratamiento de Datos). Especifica que: El tratamiento de datos personales sólo podrá efectuarse si: a) es necesario para el cumplimiento de una misión de interés público en virtud de los Tratados constitutivos de las Comunidades Europeas o de otros actos legislativos adoptados sobre la base de los mismos o es inherente al ejercicio legítimo del poder público conferido a la institución o al organismo comunitario o a un tercero a quien se comuniquen los datos (*EMSA se rige en parámetros de la Convenciones Internacionales de la OMI, específicamente en la investigación de siniestros y sucesos marítimos, IAIM, ha hecho suyas las normativas establecidas en esa materia*)...

Art 44 Independencia:

1. El Supervisor Europeo de Protección de Datos actuará con **total independencia** en el ejercicio de sus funciones.
2. En el ejercicio de sus funciones el Supervisor Europeo de Protección de Datos **no solicitará ni admitirá instrucciones de nadie**. *Refuerza el criterio de de la necesidad de actuar con independencia, por razones de objetividad, imparcialidad, etc., lo cual es aplicable a la IAM*

4.4.1.4.1 Conclusión del Reglamento (CE) n° 45/2001

Se puede afirmar que establece apropiadamente un articulado que permite la protección de las personas físicas en lo que respecta al tratamiento de sus datos personales (*y a la libre circulación de dichos datos*) por parte de las instituciones y los organismos comunitarios, incluso con definiciones de términos para evitar confusiones de interpretación, con pautas de realización de la actividad administrativa, no impidiendo que la información en el caso que nos atañe, de los accidentes marítimos, sea divulgada y accesible, incluida la documentación sensible, siempre que se respete las limitaciones establecidas, sin impedir se alcance el nivel de aprender las lecciones (*objetivo primordial necesario para minimizar la ocurrencia de siniestros marítimos*). Esta normativa reafirma, al proveer el marco necesario de acción, la Autoridad, Autonomía e Independencia, para que la Agencia (EMSA) pueda accionar y tomar decisiones que coadyuvan a completar el ciclo investigativo con la divulgación de las lecciones aprendidas mediante la IAM y expresada en los IIAM.

4.4.1.5 Reglamento Interno de la Junta de Administración de

Se utiliza la versión Consolidada con las modificaciones establecidas por la Decisión de la Junta de Administración del 20 Noviembre 2012, y por la Decisión del 2013 Noviembre 2013. (EMSA 2013) (EMSA (Rules of Procedure of the Administrative Board).

Este reglamento interno para el funcionamiento de la Junta de Administración de EMSA, posee 16 artículos que tratan los temas siguientes: 1 - Composición, 2 - Presidencia, 3 - Asistencia a las reuniones, 4 - Admisión de observadores, representantes de terceros países, 5 - Convocatoria de reuniones, 6 - Programa 7: Quórum, 8 - La votación, 9 - Procedimiento escrito, 10 - Comisiones y grupos de trabajo, 12: Compromiso, Conflicto de intereses, Confidencialidad, 13 - Reembolso de los gastos, 14 - Correspondencia, 15 - Secretaría, 16 - Modificación de las reglas de procedimiento.

4.4.1.5.1 Conclusión del Reglamento Interno de la Junta de Administración de EMSA

Verificados tales artículos, se puede concluir que mediante este reglamento se toman en cuenta los detalles del funcionamiento de la **JA EMSA** a los fines de facilitar el mismo, evitando a su vez la dualidad o confusión en la interpretación posible a diversos temas. Se observa que las decisiones serán tomadas por una amplia mayoría calificada, según los términos allí expuestos, e incluso en los casos de dificultades para alcanzar tales niveles, deja la directriz para tomarla por el más amplio consenso. Esto permite inferir que no habrá decisiones impuestas sino consensuadas, lo cual además refuerza la independencia, no discrecionalidad de algún

funcionario de la citada Junta, y por ende favorece la imparcialidad y transparencia en la toma de decisiones.

4.4.1.6 Regulación 2009/18/CE - Principios Fundamentales que Rigen la Investigación de Accidentes en el sector del Transporte Marítimo

Regulación emanada del Parlamento Europeo y del Consejo, (PCE). Se inician con las Directivas 1999/35/CE y la 2002/59/CE, las cuales fueron modificadas por la Directiva: **2009/18/CE** del 23 abril 2009; entrando en vigor el 17 junio 2011 (PE y CUE 2009).

La regulación **2009/18/CE**, comienza con afirmar haber considerado al Tratado Constitutivo de la Unión Europea; CE, en particular su artículo 80 (ahora art. 100 del TFE), y en el 251 (ahora 294 del TFE) de dicho Tratado, TCE, *es decir, que respeta esos requisitos para su promulgación.*

Posteriormente declara treinta Consideraciones que le dan, a nuestro entender, un marco de justificación y base conceptual donde circunscribirse; mediante algunas de ellas (las #1, 2, 4 al 8, 10, 12 a 17, 18, 20 a 26, 29 y 30), establecen que:

Mediante las consideraciones 1 y 2 se resaltan como objetivos:

- Un alto nivel de seguridad marítima,
- Minimizar la ocurrencia de accidentes marítimos; y
- La correcta realización de la IAM.

Las Consideraciones 4, 5, 6 y 7, resaltan obligaciones internacionales, entre ellas las de:

- Realizar la IAM,
- Informar a la OMI de sus resultados,
- Garantizar que la IAM sea realizada por investigadores debidamente calificados y cualificados.

Las Consideraciones 8, 10, 12, establecen que:

- Se tome en cuenta y cumpla lo dispuesto en el Código OMI para la IAM,
- se garantice la publicación de los resultados de la IAM lo antes posible luego de concluida la IAM,
- deben protegerse las declaraciones de los testigos,
- impedir que sus declaraciones sean utilizadas con fines distintos a la IAM,
- evitar represalias contra los testigos por su participación en la IAM

La Consideración 12 establece que la investigación de accidentes marítimos, IAM:

- sea Imparcial,
- sea realizada por Investigadores debidamente cualificados,
- se realice en el marco de un Organismo Independiente, con las Competencias necesarias (esto es Autoridad),
- **debe ser llevada a cabo por investigadores cualificados**,
- eviten conflictos de intereses.

(14) Los Estados miembros deberán, velar por que, con arreglo a sus legislaciones relativas a las competencias de las autoridades responsables de la investigación judicial y en **colaboración** con las mismas, cuando proceda, los responsables de la investigación técnica puedan desempeñar su cometido en las mejores condiciones posibles. *Que la IAM tenga el Nivel de prioridad autoridad autonomía para su realización ante las investigaciones judiciales*

La Consideración 15 establece que:

- la realización de la IAM y su IIAM respeten el tratamiento y circulación de los datos personales en la protección de las personas físicas.

Las Consideraciones 16, 17 y 18, señalan la pertinencia de realizar, participar o colaborar en:

- la IAM por parte de EIC,
- las IAM paralelas,
- la delegación a otro EM de la función de Estado Investigador Principal, EIR.

(20) En virtud de la regla V/20 del SOLAS 74, los buques de pasaje y todos los buques de un arqueo bruto igual o superior a 3000 toneladas construidos a partir del 1 de julio de 2002 deben estar equipados con un sistema registrador de datos de la travesía **que facilite la investigación de accidentes**. Habida cuenta de su importancia en la elaboración de una política de prevención de los accidentes marítimos, es conveniente exigir sistemáticamente el emplazamiento de estos equipos a bordo de los buques en viajes nacionales o internacionales con escalas en puertos comunitarios.

(21) Los datos que suministren los sistemas registradores de datos de la travesía u otros dispositivos electrónicos pueden utilizarse tanto de manera retrospectiva a raíz de un siniestro o incidente, para investigar sus causas, como con carácter preventivo,...

(22) Conforme a lo dispuesto en el Reglamento (CE) n o 1406/2002 del Parlamento Europeo y del Consejo (1), la Agencia Europea de Seguridad Marítima (denominada en lo sucesivo «la Agencia») debe colaborar con los Estados miembros a fin de desarrollar soluciones técnicas y prestar asistencia técnica en relación con la aplicación de la legislación comunitaria. **En el ámbito de la investigación de los accidentes marítimos**, la Agencia debe efectuar la tarea específica de facilitar la cooperación entre los Estados miembros y la Comisión en el desarrollo, dentro del respeto a los diferentes ordenamientos jurídicos de los Estados miembros, de una metodología común para investigar los accidentes marítimos según los principios internacionales acordados.

(23) (23) De conformidad con el Reglamento (CE) no 1406/2002, la Agencia facilita la cooperación en el apoyo dado por los Estados miembros en actividades referentes a las investigaciones y análisis de informes existentes de investigación de los accidentes.

Las Consideraciones 22 y 23 establecen que EMSA debe facilitar la Cooperación y una Metodología Común para la IAM, entre los EM.

(24) Toda experiencia pertinente extraída de las investigaciones de seguridad debe tenerse en cuenta en el desarrollo o modificación de una metodología común para investigar los siniestros o incidentes marítimos. Esto está Directamente Asociado a Aprender Lecciones

(25) Los Estados miembros y la Comunidad deben tener debidamente en cuenta las recomendaciones sobre seguridad formuladas como resultado de una investigación de seguridad. Esto está Directamente Asociado a Aprender Lecciones

Las Consideraciones 24 y 25 propenden a acciones en el terreno de la metodología y de las recomendaciones surgidas de la IAM, lo cual coadyuvaría para Aprender Lecciones que se generan de dicha IAM.

(26) Habida cuenta de que el propósito de las investigaciones técnicas de seguridad es prevenir siniestros e incidentes marítimos, las conclusiones y las recomendaciones sobre seguridad no deben en ningún caso determinar la responsabilidad ni atribuir la culpa.

(29) Conviene, en particular, conferir competencias a la Comisión para que modifique la presente Directiva a fin de aplicar modificaciones futuras a los convenios internacionales, protocolos, códigos y resoluciones que le afecten. Dado que estas medidas son de alcance general y están destinadas a modificar elementos no esenciales de la presente Directiva, incluso completándola con nuevos elementos no esenciales, deben adoptarse con arreglo al procedimiento de reglamentación con control previsto en el artículo 5 *bis* de la Decisión 1999/468/CE. **Actualización Automática**

(30) De conformidad con el punto 34 del Acuerdo interinstitucional «Legislar mejor» (3), se anima a los Estados miembros a que elaboren, para sí mismos y en interés de la Comunidad, sus propios cuadros, en los que mostrarán, en la medida de lo posible, la correspondencia entre la presente Directiva y las medidas de transposición, y a que hagan públicos dichos cuadros.

Las Consideraciones 29 y 30 se señalan competencias para actualizar esta reglamentación según sea necesario por variaciones en los convenios internacionales, protocolos, códigos y resoluciones que le afecten.

Prosigue luego con un articulado compuesto de 27 artículos, y posteriormente agrega dos anexos. El **ANEXO I: Contenido de los informes de investigación de seguridad.** **ANEXO II: Datos de Notificación de Siniestros o Incidentes Marítimos** (Parte de la Plataforma europea de información sobre siniestros marítimos)

El Articulado:

Artículo 1 –Objeto: 1. El objeto de la Directiva **2009/18/CE**, la cual establece los Principios Fundamentales que Rigen la IAM, es mejorar la seguridad marítima y la prevención de la contaminación por los buques para reducir con ello el riesgo de siniestros marítimos futuros: a) facilitando la **realización diligente de investigaciones de seguridad** y el **correcto análisis de los siniestros** e incidentes marítimos a fin de **determinar sus causas**, y b) garantizando la elaboración de **informes precisos y puntuales** acerca de las investigaciones de seguridad, así como de **propuestas de medidas correctivas**.

2. Las investigaciones que se lleven a cabo en virtud de la presente Directiva no perseguirán la determinación de responsabilidad, ni la atribución de culpa. No obstante, los Estados miembros garantizarán que el organismo o entidad de investigación (en lo sucesivo, «el organismo de investigación») no se abstenga de informar plenamente acerca de las causas del siniestro o incidente marítimo porque de sus resultados pueda inferirse determinada culpa o responsabilidad.

Artículo 2 -Ámbito de aplicación: 1. La presente Directiva se aplicará a los siniestros e incidentes marítimos que: a) afecten a buques que enarboles el pabellón de uno de los Estados miembros; b) se produzcan en el mar territorial o las aguas interiores de los Estados, tal como las define la CNUDM, o c) afecten a otros intereses de consideración de los Estados miembros.

2. La presente Directiva **no se aplicará** a los siniestros e incidentes marítimos que sólo afecten a: a) buques de guerra o destinados al transporte de tropas, u otros buques pertenecientes a un Estado miembro o explotados por él y utilizados exclusivamente con fines gubernamentales no comerciales; b) buques carentes de propulsión mecánica, buques de madera y construcción primitiva, así como yates y naves de recreo que no se utilicen para el comercio, a menos que

estén o vayan a estar tripulados y lleven o vayan a llevar más de 12 pasajeros con fines comerciales; c) buques de navegación interior utilizados en vías navegables interiores; d) buques de pesca con una eslora inferior a 15 metros; e) unidades fijas de perforación mar adentro.

Artículo 3 -Definiciones: A los efectos de la presente Directiva se entenderá por:

1) «Código OMI para la investigación de siniestros e incidentes marítimos»: el Código para la investigación de siniestros e incidentes marítimos (**CISIM**), adoptado por la Organización Marítima Internacional (OMI) anexo a la Resolución A.849(20) de la Asamblea de la OMI, de 27 de noviembre de 1997, en su versión actualizada; *esta obligación garantiza una **actualización automática** del código de investigación de accidentes marítimos y fortalece las consideraciones 29 y 30. Lo actual es: MSC255(84) y la ResA1075(28).*

2) Los términos: a) «siniestro marítimo»; b) «siniestro muy grave»; c) «incidente marítimo»; d) «investigación de seguridad respecto de un siniestro o incidente marítimo»; e) «Estado investigador principal»; f) «Estado con intereses de consideración»; se entenderán de conformidad con las definiciones que figuran en el **CISIM**.

3) «siniestro grave» se entenderá de conformidad con las definiciones actualizadas que figuran en la Circular MSC-MEPC.3/Circ.3 del MSC y del MEPC de 18 de diciembre de 2008 de la OMI;

4) por «Directrices de la OMI sobre el trato justo de la tripulación en caso de accidente marítimo» se entenderán las Directrices anexas a la Resolución LEG. 3(91) del Comité Jurídico de la OMI de 27 de abril de 2006 y aprobadas por el Consejo de administración de la Organización Internacional del Trabajo en su 296 a sesión, de los días 12 al 16 de junio de 2006;

Artículo 4 -Estatuto de la investigación de seguridad (Investigación de Accidente Marítimo)

1. De conformidad con sus ordenamientos jurídicos, los Estados miembros (EM) definirán el estatuto legal de la investigación de seguridad de modo que estas investigaciones puedan ser efectuadas de la manera más eficaz y rápida posible. Los EM garantizarán, con arreglo a sus respectivas legislaciones y, en su caso, a través de la colaboración con las autoridades responsables de la investigación judicial, que las investigaciones de seguridad:

- a) se lleven a cabo con **independencia** de las investigaciones penales o de otra índole realizadas paralelamente para determinar la responsabilidad o atribuir la culpa, y

- b) no puedan verse indebidamente impedidas, suspendidas o retrasadas a causa de tales investigaciones.

2. Las normas que establezcan los EM incluirán, de conformidad con el marco de cooperación permanente, **MCP**, (art. 10), disposiciones que permitan:

- a) la colaboración y la asistencia mutua en las investigaciones de seguridad que lleven a cabo otros EM, así como
- la delegación en otro EM de la función de investigador principal con arreglo al artículo 7, y
- b) la coordinación de las actividades de sus OIP respectivos, en la medida en que sea preciso para lograr el objetivo de la presente Directiva.

Artículo 5 -Obligación de investigar: 1. Cada EM velará por que el organismo de investigación, **OIP**, (art. 8) efectúe una investigación de seguridad, **IAM**, en casos de siniestros marítimos muy graves que:

- a) afecten a buques que enarboles su pabellón, con independencia de la localización del siniestro;
- b) se produzcan en su mar territorial o sus aguas interiores, según lo define la CNUDM (Convemar), con independencia del pabellón que enarboles los buques que se vean implicados en el siniestro, o
- c) afecten a intereses de consideración del EM, con independencia de la localización del siniestro y del pabellón que enarboles los buques que se vean implicados.

2. Además, en el caso de siniestros graves, el organismo de investigación **OIP** llevará a cabo una evaluación previa para decidir si procede o no realizar una investigación de seguridad. Cuando el OIP decida que no procede realizar una investigación de seguridad, las razones de dicha decisión se registrarán y notificarán de conformidad con lo dispuesto en el art. 17, apartado 3. En el caso de otro tipo de siniestro o incidente marítimo, el OIP decidirá si procede o no realizar una investigación de seguridad. En las decisiones mencionadas en los párrafos primero y segundo, el OIP tendrá en cuenta la gravedad del siniestro o incidente marítimo, el tipo de buque y de carga implicados y la posibilidad de prevenir futuros siniestros e incidentes de los resultados de la investigación de seguridad, IAM.

3. El OIP del EM investigador principal determinará, en colaboración con los organismos equivalentes de los demás Estados con intereses de consideración, **EIC**, el alcance y las modalidades prácticas de la investigación de seguridad, obrando de la manera que estime más adecuada para la consecución de los objetivos de la presente Directiva y al objeto de prevenir futuros siniestros e incidentes marítimos.

4. Cuando lleve a cabo investigaciones de seguridad, el OIP seguirá la metodología común para investigar los siniestros o incidentes marítimos, desarrollada en aplicación del art. 2, letra e), del Reglamento (CE) nº 1406/2002. Los investigadores podrán apartarse de dicha metodología en un caso específico, cuando sea justificadamente necesario, según su criterio profesional, y si es preciso para lograr los fines de la investigación. La Comisión adoptará o modificará la metodología a efectos de la presente Directiva, teniendo en cuenta toda experiencia pertinente extraída de las investigaciones de seguridad. Esta medida, destinada a modificar elementos no esenciales de la presente Directiva, incluso completándola, se adoptará con arreglo al procedimiento de reglamentación con control contemplado en el artículo 19, apartado 3. *Esto permite el mejoramiento continuo, remarca la Autoridad y Autonomía de la IAM y cumple sobradamente las exigencias 255 y 1075.*

5. Toda investigación de seguridad deberá iniciarse lo antes posible después de que se produzca un siniestro o incidente marítimo y, en cualquier caso, en un plazo no superior a dos meses a partir del siniestro o incidente. *Refuerza la obligatoriedad de realizar la IAM*

Artículo 6 -Obligación de notificación: Cada EM deberá exigir, en el marco de su ordenamiento jurídico, que las autoridades competentes y/o las partes implicadas notifiquen de inmediato a su OIP el acaecimiento de todos los siniestros e incidentes incluidos en el ámbito de aplicación de la presente Directiva. *Refuerza la obligatoriedad de informar del acaecimiento para que se pueda realizar la IAM y la colaboración participación.*

Artículo 7 -Dirección y participación en las investigaciones de seguridad: 1. En principio, cada siniestro o incidente marítimo será objeto de una única investigación llevada a cabo por un Estado miembro, EM, o por un Estado miembro investigador principal, EMIP, con la participación de otros Estados miembros con intereses de consideración, EMIC. Cuando en las investigaciones de seguridad participen dos o más EM, los Estados miembros afectados:

- cooperarán, consecuentemente, para ponerse rápidamente de acuerdo sobre cuál de ellos asumirá la función de investigador principal.
- Harán todo lo posible para concertar los procedimientos de investigación.

En el marco de estas concertaciones, otros Estados miembros con intereses de consideración (EMIC) tendrán:

- los mismos derechos e igual acceso a los testimonios y pruebas que el Estado miembro que lleve a cabo la investigación de seguridad.
- derecho a que su punto de vista sea tomado en consideración por el Estado miembro que asume la función de investigador principal.

En la realización de investigaciones de seguridad paralelas respecto del mismo siniestro o incidente marítimo:

- esta se limitará estrictamente a casos excepcionales.
- en tales casos, los EM notificarán a la Comisión las razones para la realización de dichas investigaciones paralelas.

Los EM que lleven a cabo investigaciones de seguridad paralelas:

- cooperarán entre ellos.
- sus organismos de investigación implicados intercambiarán toda información pertinente que recaben en el curso de sus respectivas investigaciones, en particular con vistas a llegar, en la medida de lo posible a unas conclusiones compartidas.
- se abstendrán de adoptar cualquier medida que pudiera impedir, suspender o posponer indebidamente las investigaciones de seguridad incluidas en el ámbito de aplicación de la presente Directiva.

2. No obstante lo dispuesto en el apartado 1, cada Estado miembro, EM:

- será responsable de la investigación de seguridad y
- la coordinación con otros EM con intereses de consideración, EMIC, hasta el momento en que se disponga de mutuo acuerdo cuál será el Estado investigador principal, EIP.

3. Sin perjuicio de sus obligaciones contraídas con arreglo a la presente Directiva y al Derecho internacional, un EM podrá de manera individualizada delegar, mediante acuerdo mutuo, en otro Estado miembro la función de investigador principal de seguridad o tareas concretas para llevar a cabo esa investigación.

4. Cuando un transbordador de carga rodada o una nave de pasaje de gran velocidad se vean implicados en un siniestro o incidente marítimo, el procedimiento de investigación de seguridad será incoado por el Estado en cuyo mar territorial o aguas interiores, tal como las define la CNUDM, ocurra el accidente o incidente o, cuando este se produzca en otras aguas, por el último Estado miembro visitado por el buque. Dicho Estado será responsable de la investigación de seguridad y la coordinación con otros Estados con intereses de consideración hasta que se disponga de mutuo acuerdo cuál será el Estado investigador principal.

Artículo 8 -Organismos de investigación 1. Los Estados miembros, EM, garantizarán que las investigaciones de seguridad se lleven a cabo bajo la responsabilidad de un **organismo de investigación permanente, OIP, e imparcial**, dotado de las **competencias** necesarias y por investigadores debidamente **cualificados**, competentes en los aspectos relacionados con los siniestros e incidentes marítimos. *Ni la MSC 255(84) ni la A1075(28) exigen que sea permanente, por lo tanto se toma como una característica extra que supera la base legal internacional exigida por OMI*

Para llevar a cabo la investigación de seguridad de una manera imparcial, el órgano de investigación será **independiente en su organización, estructura jurídica y toma de decisiones respecto de terceros cuyos intereses pudieran entrar en conflicto con el cometido que se le haya encomendado.**

Los EM desprovistos de litoral marítimo sin barcos ni buques que enarboleden su pabellón, determinarán un punto de referencia independiente para cooperar en la investigación con arreglo al art. 5, apartado 1, letra c).

2. El organismo de investigación Permanente, OIP:

- velará por que los investigadores posean conocimientos y experiencia práctica en las materias propias de sus tareas habituales.
- garantizará el fácil acceso a los conocimientos técnicos apropiados, en caso necesario.

3. Las actividades confiadas al OIP podrán incluir la recopilación y el análisis de datos relacionados con la seguridad marítima, en particular con fines de prevención, **siempre que estas actividades no menoscaben su independencia ni impliquen, por su parte, responsabilidad alguna de orden reglamentario o administrativo o en materia de normas.**

4. Los EM, actuando dentro del marco de sus respectivos ordenamientos jurídicos:

- garantizarán que se proporcione toda la información pertinente para llevar a cabo la investigación de seguridad a los investigadores de su organismo de investigación o de cualquier otro organismo de investigación en el que hayan delegado las tareas de investigación de seguridad, si procede en colaboración con las autoridades responsables de la investigación judicial,

y, en consecuencia, que estén autorizados a:

- a) gozar de libre acceso a cualquier zona pertinente o al lugar de siniestro, así como a cualquier buque, resto de naufragio o estructura, lo cual incluye carga, equipos u objetos a la deriva;
- b) garantizar el inventario inmediato de las pruebas y proceder a la búsqueda y retirada controladas de los restos de naufragio, objetos a la deriva u otros componentes y sustancias a efectos de examen o de análisis;
- c) exigir el examen o análisis de los elementos contemplados en la letra b) y gozar de libre acceso a los resultados obtenidos;
- d) gozar de libre acceso a cualquier información pertinente y a cualquier dato disponible, incluidos los procedentes de los RDT en relación con un buque, travesía, carga, tripulante o cualquier otra persona, objeto, condición o circunstancia, así como a copiar y utilizar dicha información;

- e) gozar de libre acceso a los resultados del examen de los cuerpos de las víctimas, así como a los resultados de las pruebas que se realicen con muestras procedentes de dichos cuerpos;
- f) exigir y obtener libre acceso a los resultados del examen de las personas implicadas en las operaciones de un buque o de cualquier otra persona pertinente, así como a los resultados de las pruebas que se realicen con muestras procedentes de dichas personas;
- g) interrogar a los testigos en ausencia de cualquier persona cuyos intereses pudiera considerarse que obstaculizan la investigación de seguridad;
- h) obtener los expedientes de los reconocimientos y todos los datos pertinentes que obren en poder del Estado del pabellón, los propietarios de buques, las sociedades de clasificación o cualquier otra parte interesada, siempre y cuando las partes en cuestión o sus representantes estén establecidos en el Estado miembro;
- i) solicitar la asistencia de las autoridades pertinentes de los Estados respectivos y, en particular, de los inspectores del Estado del pabellón y del Estado rector del puerto, los funcionarios del servicio de guardacostas, los operadores del servicio de tráfico marítimo, los equipos de búsqueda y salvamento, los prácticos o cualquier otro miembro del personal marítimo o portuario.

5. El organismo de investigación, OIP, estará **capacitado** para reaccionar sin demora ante la notificación de un siniestro y para obtener los **recursos** suficientes a fin de desempeñar sus funciones de manera **independiente**. Sus investigadores deberán gozar de un estatuto que les ofrezca las garantías de **independencia** necesarias.

6. El OIP podrá combinar las tareas asignadas en virtud de la presente Directiva con labores de investigación de otras incidencias distintas de los siniestros marítimos siempre que tales investigaciones no pongan en peligro su independencia.

Artículo 9 -Confidencialidad: Sin perjuicio de la Directiva 95/46/CE, los EM, actuando dentro del marco de sus ordenamientos jurídicos, velarán porque no se revelen los siguientes documentos para otros propósitos que no sean la investigación de seguridad, salvo que la autoridad competente del Estado miembro determine que su divulgación reviste un interés público superior: a) la totalidad de los testimonios de los testigos y de otras declaraciones, descripciones y anotaciones realizadas o recibidas por el organismo de investigación en el curso de la investigación de seguridad; b) documentos que revelen la identidad de las personas que hayan testificado en el contexto de la investigación de seguridad; c) la información en relación con las personas implicadas en el siniestro o incidente marítimo, que sea información especialmente sensible o de carácter privado, incluida la información en relación con su estado de salud.

Artículo 10 -Marco de colaboración permanente

Artículo 11 –Costes: 1. Cuando en las investigaciones de seguridad participen dos o más Estados miembros, las actividades respectivas serán gratuitas. 2. Cuando sea necesaria la asistencia de un Estado miembro que no participa en la investigación de seguridad, los Estados miembros se pondrán de acuerdo sobre el reembolso de los gastos incurridos.

Artículo 12 -Colaboración con terceros países con intereses de consideración: 1. En las investigaciones de seguridad, los Estados miembros colaborarán en toda la medida de lo posible con los terceros países con intereses de consideración.

2. Se permitirá que los terceros países con intereses de consideración participen en cualquier momento, de común acuerdo, en una investigación de seguridad que lleve a cabo un Estado miembro con arreglo a la presente Directiva. 3. Toda colaboración de un Estado miembro en una investigación de seguridad que lleve a cabo un tercer país con intereses de consideración se entenderá sin perjuicio de los requisitos en materia de investigación de seguridad y de elaboración de informes que establece la presente Directiva. Cuando un tercer país con intereses de consideración asuma la función de investigador principal en una investigación de seguridad en la que participen uno o más Estados miembros, los Estados miembros podrán decidir no efectuar una investigación de seguridad paralela, siempre que la investigación de seguridad dirigida por el tercer país se lleve a cabo de conformidad con el Código OMI para la investigación de siniestros e incidentes marítimos.

Artículo 13 -Conservación de pruebas: Los EM adoptarán medidas para garantizar que las partes implicadas en los siniestros e incidentes contemplados en el ámbito de aplicación de la presente Directiva hagan todo lo posible para:

a) salvaguardar toda la información procedente de cartas náuticas, cuadernos de bitácora, grabaciones y cintas de vídeo electrónicas y magnéticas, lo cual incluye la información procedente de los RDT y de otros dispositivos electrónicos, obtenida antes, durante y después del accidente; b) evitar la sobregrabación u otro tipo de alteración de dicha información; c) evitar las interferencias con cualquier otro equipo que pudiera considerarse razonablemente pertinente para la investigación de seguridad del accidente; d) recopilar y conservar diligentemente todas las pruebas a efectos de las investigaciones de seguridad.

Artículo 14 -Informes sobre accidentes: 1. Toda investigación de seguridad que se lleve a cabo con arreglo a la presente Directiva dará lugar a la publicación de un informe, presentado en un formato que definirá el organismo de investigación competente de conformidad con las secciones pertinentes del anexo I. El organismo de investigación podrá decidir que una investigación de seguridad que no se refiera a un siniestro marítimo muy grave o, en su caso,

grave, y cuyos resultados no tengan la posibilidad de prevenir futuros siniestros e incidentes, se limite a un informe simplificado que se publique. 2. Los organismos de investigación harán todo lo posible para poner los informes mencionados en el apartado 1, incluidas sus conclusiones y cualquier posible recomendación, a disposición del público y, muy especialmente, de todo el sector marítimo, en el plazo de 12 meses a partir de la fecha del siniestro. Si no fuera posible presentar a tiempo el informe definitivo, se deberá publicar un informe provisional en dicho plazo. 3. El organismo de investigación del Estado miembro investigador principal, EIR, remitirá un ejemplar del informe definitivo, simplificado o provisional, a la Comisión. Asimismo, deberá tener en cuenta los comentarios técnicos que la Comisión pueda formular sobre los informes definitivos y que no afecten al fondo de las conclusiones con el propósito de mejorar la calidad del informe de la manera que estime más adecuada para lograr el objetivo de la presente Directiva. *Ni la 255 ni la 1075 exigen un plazo, tampoco un re chequeo por comisión, sólo GISIS., por lo tanto se toma como una característica extra que supera la base legal internacional exigida por OMI*

Artículo 15 -Recomendaciones sobre seguridad: 1. Los Estados miembros velarán por que las recomendaciones sobre seguridad formuladas por los organismos de investigación sean debidamente tenidas en cuenta por sus destinatarios y, si es el caso, reciban un adecuado seguimiento de acuerdo con las legislaciones comunitaria e internacional. 2. Cuando proceda, un organismo de investigación o la Comisión podrán formular recomendaciones sobre seguridad basándose en un análisis resumido de los datos y en los resultados generales de las investigaciones de seguridad realizadas. 3. Las recomendaciones sobre seguridad no podrán ni determinar la responsabilidad ni atribuir la culpa de un siniestro bajo ningún concepto.

Artículo 16 -Sistema de alerta rápida: Sin perjuicio de su derecho a emitir una alerta rápida, el organismo de investigación de un Estado miembro informará sin demora a la Comisión de la necesidad de emitir una alerta rápida, en cualquier fase de la investigación de seguridad, si llega a determinar que es preciso tomar medidas urgentes a escala comunitaria para evitar el riesgo de siniestros futuros. En caso necesario, la Comisión hará público un aviso destinado a las autoridades competentes de todos los demás Estados miembros, al sector del transporte marítimo y a cualquier otra parte interesada.

Artículo 17 -Base de datos europea sobre siniestros marítimos: 1. La Comisión creará una base de datos electrónica europea para almacenar y analizar la información relativa a los siniestros e incidentes marítimos, la cual llevará por nombre Plataforma europea de información sobre siniestros marítimos (EMCIP en sus siglas en inglés).

2. Los EM notificarán a la Comisión las autoridades con derecho de acceso a la base de datos. 3. Los organismos de investigación de los Estados miembros notificarán a la Comisión los siniestros e incidentes marítimos ajustándose al modelo que figura en el anexo II. Asimismo, le transmitirán los datos que arroje la investigación de seguridad con arreglo al esquema de la base de datos EMCIP. 4. La Comisión y los Estados miembros elaborarán el esquema de la base de datos y el método de notificación de datos en los plazos adecuados.

Artículo 18 -Trato justo de la tripulación: De conformidad con su legislación nacional, los Estados miembros aplicarán las disposiciones pertinentes de las Directrices de la OMI sobre el trato justo de la tripulación en caso de accidente marítimo.

Artículo 19 –Comité: 1. La Comisión estará asistida por el Comité de seguridad marítima y prevención de la contaminación por los buques (COSS), creado en virtud del Reglamento (CE) n o 2099/2002 del Parlamento Europeo y del Consejo

Artículo 23 Informe sobre la aplicación La Comisión, **cada cinco años**, presentará al Parlamento Europeo y al Consejo un informe sobre la aplicación y el cumplimiento de la presente Directiva, y propondrá, en caso necesario, nuevas medidas, a la luz de las recomendaciones contenidas en el informe.

Artículo 25 –Transposición: 1. Los Estados miembros pondrán en vigor las disposiciones legales, reglamentarias y administrativas necesarias para ajustarse a lo dispuesto en la presente Directiva a más tardar el 17 de junio de 2011.... *Refleja la Obligación Expresa Indicada en Código III Implantación de Instrumentos de La OMI.*

ANEXO I

Contenido de los informes de investigación de seguridad

Encabezamiento

En él se manifestará el objetivo único de la investigación de seguridad, y se indicará que una recomendación sobre seguridad no puede dar lugar en ningún caso a la presunción de culpa o de responsabilidad y que la elección del contenido y el estilo del informe se han efectuado sin intención de que este pueda ser utilizado en un procedimiento judicial.

(El informe no deberá hacer referencia a los testimonios de los testigos, ni podrá establecer vínculo alguno entre las personas en él mencionadas y las personas que hayan testificado en el curso de la investigación de seguridad.)

1. **SÍNTESIS:** En este apartado se expondrán los hechos del siniestro o incidente marítimo (descripción de lo ocurrido, con indicación de fecha y hora, localización y desarrollo) y se

indicará si se produjeron muertes, lesiones, daños al buque, a su carga, a terceros o al medio ambiente. 2. **DATOS OBJETIVOS**,

3. **DESCRIPCIÓN DETALLADA:** En este apartado se efectuará una reconstrucción de lo ocurrido, respetando la secuencia cronológica de los acontecimientos antes, durante y después del siniestro o incidente marítimo e indicando el papel de cada elemento involucrado (personas, materiales, medio ambiente, equipamiento o agente externo). La descripción detallada cubrirá un período cuya amplitud dependerá del momento en el que se hayan producido los acontecimientos accidentales específicos que hayan contribuido directamente al acaecimiento del siniestro o incidente marítimo. En este apartado también se incluirán todos los detalles pertinentes de la investigación de seguridad llevada a cabo, incluidos los resultados de los exámenes o pruebas.

4. **ANÁLISIS**

Este apartado contiene una serie de secciones independientes en las que se proporcionará un análisis de cada acontecimiento vinculado al accidente, acompañado de observaciones relativas a los resultados de los exámenes o pruebas llevados a cabo durante la investigación de seguridad y a las medidas de seguridad que ya se hubieran adoptado para prevenir siniestros marítimos.

Las secciones tratarán cuestiones como las que se indican a continuación:

— contexto del acontecimiento accidental y su entorno,
— errores y omisiones humanos, acontecimientos relacionados con materiales peligrosos, factores medioambientales, fallos de los equipos y factores externos, — otros factores que hayan contribuido y guarden relación con las funciones desempeñadas por personas concretas, las operaciones a bordo, la gestión en tierra o elementos normativos. El análisis y las observaciones permiten elaborar conclusiones lógicas en las que quedan expuestos todos los factores involucrados y, en particular, aquellos que implican riesgos y para los cuales se destinan unos medios de prevención de accidentes o de supresión y reducción de las consecuencias considerados ineficaces o inexistentes. 5. **CONCLUSIONES** Este apartado

permite hacer la recapitulación de los factores involucrados y los medios de protección ineficaces o inexistentes (materiales, funcionales, simbólicos o de procedimiento) que exigen la adopción de medidas de seguridad para prevenir siniestros marítimos. 6.

RECOMENDACIONES SOBRE SEGURIDAD Cuando proceda, en este apartado del informe se recogerán las recomendaciones sobre seguridad formuladas a partir del análisis y las conclusiones, en relación con ámbitos concretos (legislación, diseño, procedimientos, inspección, gestión, salud y seguridad en el trabajo, formación, reparaciones, mantenimiento, asistencia en tierra y reacción de los servicios de emergencia). Las recomendaciones sobre seguridad tienen como destinatario a los agentes más indicados para ponerlas en práctica (armadores, gestores, organizaciones reconocidas, autoridades marítimas, servicios de tráfico marítimo, servicios de emergencia, organizaciones marítimas internacionales e instituciones

europas), con el fin de prevenir siniestros marítimos. También figurarán en este apartado las recomendaciones provisionales sobre seguridad que hayan podido formularse o cualesquiera otras medidas de seguridad adoptadas durante la investigación de seguridad. 7. **APÉNDICES** Cuando proceda, se adjuntará al informe, en formato impreso o electrónico, la información que se señala a continuación (la lista no es exhaustiva): — fotografías, imágenes de vídeo, grabaciones sonoras, cartas náuticas, dibujos, — normas aplicables, — terminología técnica y abreviaturas utilizadas, — estudios de seguridad específicos, — otras informaciones.

Luego el *ANEXO II* corresponde a los Datos de Notificación de Siniestros o Incidentes Marítimos.

4.4.1.6.1 Conclusión de Principios Fundamentales EMSA, que Rigen la Investigación de Accidentes en el sector del Transporte Marítimo:

Se puede concluir que estos principios cubren todas los requerimientos internacionales exigidos por la MSC 255(84) y la Res A1075(28) en sus etapas Básica , de Realización y de Aprender Lecciones, expuestas en el formato para tal fin, además estos Principios hacen énfasis sobre algunos aspectos, y ofrecen algunas pautas extras en otros, como lo son:

ÉNFASIS en (requerimientos internacionales):

- asegurar sistemas de investigación apropiados enfocados en la seguridad,
- investigar los accidentes marinos muy graves y decidir sobre la investigación de otros,
- producir informes de la investigación con una estructura común, y
- enviarlos a la base de datos Europea de información sobre siniestros/accidentes marítimos (EMCIP)
- el organismo a cargo de las IAM debe ser independiente y con las competencias necesarias, que evite los conflictos de interés, utilizando una metodología común,
- la IAM es obligatoria, respeta el trato justo a la gente de mar y debe: iniciarse rápidamente, ser imparcial, independiente, autónoma, con autoridad y con prioridad ante otros tipos de investigaciones, sin per seguir responsabilidad o culpa, sin injerencias,
- realizada por investigadores debidamente cualificados para la IAM y con las garantías suficientes que los mantenga independientes,
- proteger los testigos, sus declaraciones, las pruebas, sus datos personales en los IIAM,
- actuar en cooperación y colaboración con ER y EIC y en la designación de un EIR,
- deben darse las notificaciones,
- dar todas las facilidades al investigador para acceder a cualquier zona pertinente o al sitio del suceso, testigos, pruebas, sus resultados,

- realizar el IIAM, divulgarlo, publicarlo y permitir el acceso al mismo respetando la confidencialidad (despersonalizar) ,

Obligaciones Superiores a la Base de Requerimientos Internacionales:

- Actualiza automática según las modificaciones al CISIM de la OMI,
- garantizan que las IAM se lleven a cabo bajo la responsabilidad de un organismo de investigación permanente, OIP, con recursos suficientes e imparcial, dotado de las competencias necesarias y por investigadores debidamente cualificados, el OIP será independiente en su organización, estructura jurídica y toma de decisiones respecto de terceros cuyos intereses pudieran entrar en conflicto con el cometido que se le haya encomendado;
- El OIP está capacitado para iniciar la IAM sin demora y establece un plazo máximo de dos (2) meses para el inicio, y de doce 12 para la publicación de un IIAM simplificado,
- Crean una base de datos europea (EMCIP),
- recibe asistencia del comité de seguridad marítima,
- presenta informe de gestión cada 5 años,
- ordena la transposición legal, lo que refleja las obligaciones del Código III de implantación OMI;
- establece una estructura para los IIAM,

4.4.1.7 Reglamento Interno (UE) 651/2011

Y las Modalidades de Organización del Marco de cooperación permanente, **MCP**, para la investigación de accidentes en el sector del transporte marítimo (5 Julio 2011). Texto pertinente a efectos del EEE, (PE CUE 2011) y **obligatorio** en todos sus elementos y *directamente aplicable en cada Estado miembro*, están prescritas en el Art. 10 de la Directiva 2009/18/CE:

Fue adoptado por el Reglamento de Ejecución (UE) No 651/2011 de la Comisión Europea, consta de 2 Vistos, 4 Considerandos y 1 Anexo denominado: Marco de cooperación permanente para la investigación de accidentes en el sector del transporte marítimo - **REGLAMENTO INTERNO Y MODALIDADES DE ORGANIZACIÓN DEL MARCO DE COLABORACIÓN PERMANENTE CONTEMPLADOS EN EL ARTÍCULO 10 DE LA DIRECTIVA 2009/18/CE**, el cual a su vez presenta 15 artículos (1- Objetivos, 2- Participación en el Seno del MCP, 3- Participación de la Comisión, 4- Participación de terceras partes, 5- Presidencia y Vicepresidencia, 6- Secretaría, 7- Acuerdo sobre las mejores modalidades de cooperación, 8- Reuniones y subgrupos, 9- Documentos de reunión, 10- Lista de asistencia, 11- Confidencialidad, 12- Actas y resúmenes de la reunión, 13- Correspondencia, 14- Lengua, 15- Conflicto de intereses, y 1 Apéndice (Formato de documento recomendado para las reuniones

del marco de cooperación permanente para la investigación de accidentes en el sector del transporte marítimo).

4.4.1.7.1 Conclusión del Reglamento Interno (UE) 651/2011

Se basa principalmente en los art 10, apartado 2 y 3, el art 8, apartado 1, de la Directiva 2009/18/CE; y en el art 2e del Reg. (CE) 1406/2002, y tiene como objetivos:

- establecer el reglamento interno y las modalidades de organización del marco de colaboración permanente, MPC, y que estos a su vez permitan que EMSA facilite la cooperación
- servir de plataforma operativa que permita a los organismos de investigación (OIP) de los EM colaborar entre sí.
- especifica las condiciones de participación con un representante en el seno del MCP, únicos miembros con derecho a voto, de cada EM dotado de un OIP, quienes estarán autorizados para debatir, celebrar acuerdos y elegir las mejores modalidades de colaboración.
- La Comisión Europea, «la Comisión», también podrá nombrar representantes cuando esté en juego un asunto de su interés. Así mismo podrán nombrar un observador los países del EEE que tengan un representante debidamente designado de su OIP, los EM que cuenten con un servicio de investigación independiente. Señala las actividades que podrán realizar y que podrán estar acompañados de otras personas.
- Especifica que la Secretaría del Comité estará a cargo de AESM (EMSA).
- Indica igualmente las formas de participación de la Comisión, tales como incluir puntos, propuestas, consultar al MCP sobre asuntos de seguridad marítima, pedirle que facilite información y asistencia en relación a la colaboración en el marco de una investigación sobre un accidente, así como que la aconseje sobre aspectos vinculados a la aplicación relativa a las cuestiones de colaboración.
- Podrá reembolsar a las 3ras partes los gastos.
- Los miembros elegirán de entre ellos a un Presidente, quien organizará al menos una reunión del MCP al año en los locales de la AESM (EMSA), y a un Vicepresidente del MCP, mediante dos votaciones distintas y secretas en el curso de una reunión, estos tendrán un mandato de dos años y podrán ser reelegidos por otros dos mandatos consecutivos. El presidente buscará el consenso y resumirá los debates y conclusiones de las reuniones y el Vicepresidente sustituirá de oficio al Presidente cuando este no pueda ejercer sus funciones. De faltar ambos, las participantes designarán a un Presidente ad hoc.
- Los trabajos en el seno del MCP se centrarán esencialmente en la consecución de un acuerdo relativo a las mejores modalidades de colaboración, esforzándose por alcanzar el acuerdo más amplio posible mediante el consenso, o en su defecto por mayoría simple.

- Los miembros del MCP podrán crear subgrupos encargados de tratar cuestiones precisas que desearían abordar en el marco del MCP, preferentemente por correspondencia (área o tipo).
- Las discusiones de los miembros del MCP son confidenciales. Toda persona que participe en los trabajos del MPC notificará a la Presidencia y a la Secretaría cualquier conflicto de interés potencial relacionado con una cuestión tratada por el MCP.

En el *Apéndice* se establece el Formato de documento recomendado para las reuniones del MCP para la investigación de accidentes en el sector del transporte marítimo, con los apartados siguientes: PVP .../.../..., Punto del orden del día ... Fecha de presentación, Lisboa (*indíquese la fecha de la reunión*), **Título del documento, Presentado por.**, *Resumen, Procedimiento que deberá seguirse, Documentos conexos, Introducción – Información de base, Comentario o análisis, Acción propuesta, Anexo*

4.4.1.8 Reglamento de Ejecución (UE) 1286/2011,

Referido a la metodología Común para investigar los siniestros e incidentes marítimos, previstos en el artículo 5.4 de la Directiva 2009/18/CE fue adoptada el 9 de diciembre de 2011 a través de la Comisión reguladora (Reglamento) (UE) nº 1286/2011 texto pertinente a efectos EEE. (*Este Reglamento será obligatorio en todos sus elementos y directamente aplicable en cada Estado Miembro* (EMSA UE 1286/2011 2011).

Establece principalmente que para que las investigaciones tengan un gran nivel de calidad, la metodología común para la investigación de siniestros e incidentes marítimos debe incorporar normas comunes aplicables en principio a todas las investigaciones realizadas de conformidad con la Directiva 2009/18/CE.

4.4.1.8.1 Conclusión Reglamento (UE) 1286/2011

En cuanto a la evaluación inicial y respuesta, luego de recibida la notificación, el OIP evaluará la situación para hacerse una idea general de la situación lo antes posible, reducir al mínimo la posible pérdida de pruebas y determinar el tipo de información necesaria para decidir las medidas que deban tomarse; el perfil público del siniestro, y si el siniestro forma parte de una tendencia que puede determinarse.

Establece estrategias y cuidados en la recogida de pruebas, y en cuanto al análisis **de las pruebas acumuladas deberá ser exhaustivo e iterativo**, con vistas a determinar correctamente los factores causantes y contribuyentes, así como las condiciones que pueden estar presentes en el conjunto del proceso operativo, lo que requiere una investigación oportuna y metódica, que no se limite al examen de las pruebas inmediatas, sino que busque las condiciones subyacentes, tener en cuenta el interés variable de las pruebas, decidir cuál es el mejor medio de eliminar las

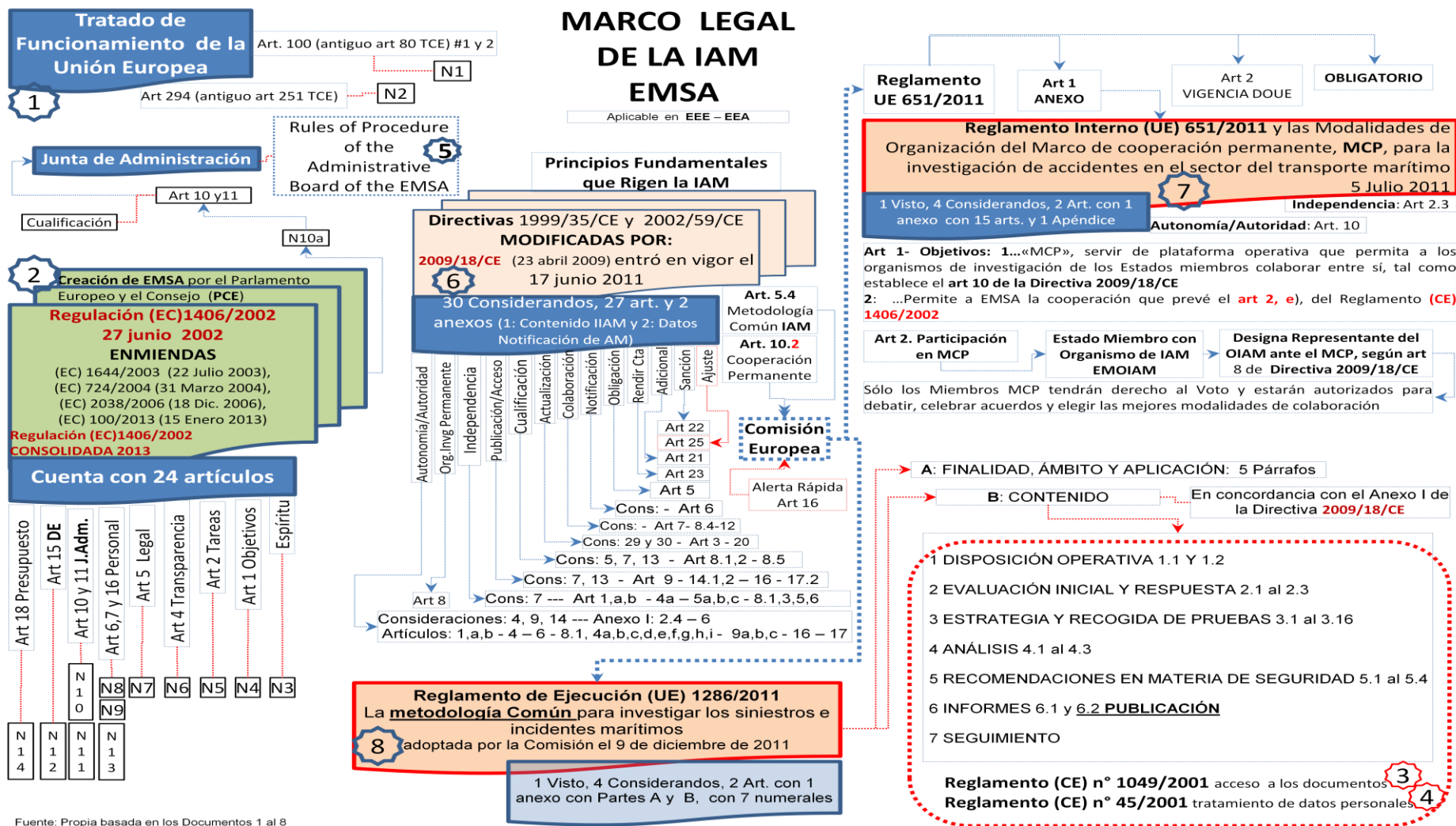
ambigüedades o contradicciones, las extrapolaciones y supuestos deberán indicarse claramente al redactar el informe. Remarcan que para garantizar que todos los hechos pertinentes se ponen al descubierto, deberán hacerse las preguntas «quién», «qué», «cuándo», «cómo» y «por qué» (*Faltó dónde*).

4.4.1.9 Conclusión Legal EMSA

Se puede concluir que los aspectos legales de EMSA, permiten promover una mejor investigación de accidentes marítimos y una mayor eficacia en la minimización de dichos siniestros, mediante las acciones siguientes:

- El monitoreo de la implementación en su territorio de las legislaciones de la Comunidad, relativas a la investigación de accidentes marítimos.
- El desarrollo de una metodología común para investigar los accidentes marítimos de acuerdo a la norma internacional.
- El apoyo a los Estados Miembros en las investigaciones de accidentes marítimos muy graves.
- El análisis de reportes de investigación de accidentes marítimos existentes.
- La optimización del intercambio entre los Estados Miembros, de los hallazgos de las investigaciones realizadas.
- La creación de una base de datos europea de accidentes marítimos.

Por lo que el resultado de analizar las ocho regulaciones anteriores, da como resultado el entramado legal que sustenta la investigación de accidentes marítimos de EMSA, el cual se puede observar en la gráfica siguiente (Ver Figura 4.9).



Fuente: Propia basada en los Documentos 1 al 8

Figura 4.9: Interrelación del Marco Legal EMSA
 Fuente: Elaboración Propia basado en los documentos 1 al 8

4.4.2 Organización, Estructura y funcionamiento, EMSA

La Agencia (EMSA Structure s.f.) está dirigida por un Director Ejecutivo cuyas funciones y competencias se definen en el art. 15 del Reglamento (CE) 1406/2002 consolidada con los cambios efectuados por las regulaciones 1644/2003 724/2004 2038/2006 y la 100/2013), (Ver Figuras 4.11 y 4.12), el Director Ejecutivo está directamente apoyado por tres jefes de departamento, un Asesor de política económica, un Asesor de comunicación, un Contable y un servicio de auditoría interna; (EMSA Implementation training cooperation s.f.) .

Su Junta de Administración, **JA**, (*Administrative Board*) posee unas normas de funcionamiento (EMSA admin-board s.f.), las cuales la rigen procedimentalmente y exhibieron su primer texto el 4 de Diciembre de 2002, con sucesivas enmiendas el 13 de Marzo de 2006 y el 28 de Noviembre de 2007. Posteriormente se realizó una edición refundida por decisión de la propia Junta de Administración el 20 de Noviembre de 2011, para finalmente realizarle nuevas enmiendas el 14 de Noviembre 2013 (Ver Figuras 4.11).

Tiene como funciones supervisar la labor emprendida por la Agencia y por el Director Ejecutivo, DE. En particular, la **JA** adopta el programa de trabajo de la Agencia, el presupuesto y el plan de la institución, dentro del ámbito de su competencia en el marco del procedimiento presupuestario, del Plan Multianual de Políticas del Personal, que abarca un período de 3 años, según lo impuesto por el Reglamento Financiero aprobado por la autoridad presupuestaria y del Informe Anual con detalles sobre el logro de los objetivos y resultados de rendimiento relativo a los principios de coste-eficacia, la eficacia y buena gestión financiera.; como ejemplo de esta actividad puede verse la decisión JA del 25 marzo 2015 relativa a la 1ra enmienda al presupuesto 2015 (EMSA Decision amended budget with tables s.f.).

La Junta de Administración EMSA, está compuesta por representantes de todos los Estados Miembros de la UE (*Austria, Bélgica, Bulgaria, Chipre, Croacia, República Checa, Dinamarca, Estonia, Finlandia, Francia, Alemania, Grecia, Hungría, Irlanda, Italia, República de Lavia, Lituania, Luxemburgo, Malta, Holanda (Países Bajos), Polonia, Portugal, Rumania, Eslovaquia, Eslovenia, España, Suecia, Reino Unido*), países de la European Free Trade Association States, AELC - EFTA STATES (*Islandia y Noruega*), más cuatro representantes de la Comisión, y además cuatro representantes (Profesionales) sin derecho de voto de los diferentes sectores de la industria marítima. *Esto tiende a una gestión independiente de los recursos financieros, económicos para las labores a realizar por EMSA (característica necesaria)*

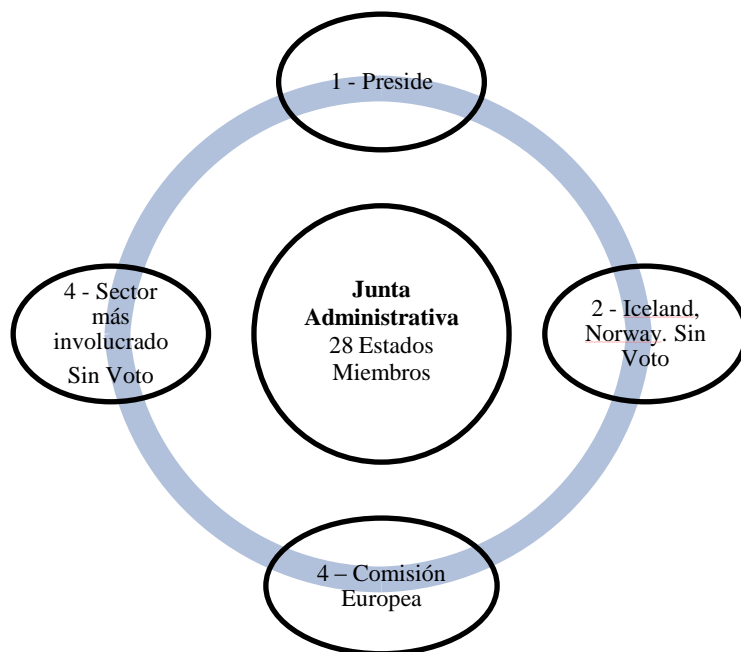


Figura 4.10: Integrantes de la Junta administrativa

Fuente: Elaboración Propia, con base en <http://www.emsa.europa.eu/about/who-we-are/administrative-board.html>

4.4.2.1 Imparcialidad e Independencia de la JA:

A los efectos de la imparcialidad e independencia de los integrantes de la Junta de Administración, existen unas políticas de Conflicto de Interés, para la selección de dichos integrantes por los Estados Miembros (EMSA admin-board s.f.):

“The Administrative Board recognises that the members of the Administrative Board are carefully selected by Member States and Commission, relying upon the trust in their integrity, judgment, and courage therefore the Administrative Board reasonably expects that no member would ever use his or her position for personal gain”.

Que establece que la Junta (Consejo) de Administración reconoce que los miembros de la Junta de Administración son cuidadosamente seleccionadas por los EM y la Comisión, basándose en la confianza en su integridad, la capacidad de discernimiento y valentía por lo tanto la Junta de Administración espera razonablemente que ningún miembro que nunca use su posición para obtener beneficios personales

Esto con el alcance y objeto de enmarcar los principios de imparcialidad e independencia de la JA (Miembros y sus alternos), en el orden de aplicación práctica mitigando los riesgos pasados, presentes y futuros, sobre los intereses que de manera inapropiada puedan influir en la ejecución de sus responsabilidades.

“The purpose of this Policy is to establish the principles governing impartiality and independence of the members of EMSA’s Administrative Board and their alternates and define the measures to ensure their practical application in order to prevent and mitigate the risk that past, current or future interests might improperly influence the impartiality and the independence of the Board members during the performance of their duties.

Furthermore, it defines types of conflict of interest and procedure for identifying and handling it”

Indica que el objetivo de esta política es establecer los principios que rigen la imparcialidad e independencia de los miembros de la Junta (Consejo) de Administración de la seguridad marítima y a sus suplentes y definir las medidas a fin de garantizar su aplicación práctica con el fin de prevenir y mitigar el riesgo que en el pasado, actual o futuro de los intereses pueda influir indebidamente la imparcialidad y la independencia de los miembros de la Junta en el desempeño de sus funciones. Por otra parte, define tipos de conflictos de interés y procedimiento para la identificación y la manipulación

El Conflicto de Interés quedó definido en el numeral 4^{to} por estas políticas como, un potencial de conflicto, real o aparente entre el interés público y interés personal o enmascarado de un miembro de la Junta de Administración, en el cual el miembro de la JA tiene interés directo o indirecto, de naturaleza financiera, o no, relación familiar o profesional, empleo adicional formal o no; que pueda de manera inapropiada influenciar sobre sus labores o responsabilidades oficiales.

“A conflict of interest is an apparent, potential or real conflict between the public duty and personal or vested interests of a Board member, in which the Board member has direct or indirect interests which could improperly influence the performance of their official duties and responsibilities.

Personal and vested interests may be of financial or non-financial nature and may concern a personal or family relationship or professional affiliations (including additional employment, “outside” appointments or former employments or appointments)”.

En este contexto, el conflicto de interés real o aparente, puede decirse que existe cuando la imparcialidad u objetividad de una decisión de la JA, pueda, según la percepción del público, estar comprometido por, o endosado a un miembro de la Junta de Administración, JA.

“In this context, the conflict of interest can also be actual or apparent, which can be said to exist where the impartiality and objectivity of a decision of the

Administrative Board is or might in the public perception be compromised by an interest held by, or entrusted to, a Board member”.

El conflicto de interés pudiera crear la apariencia de deshonestidad que puede socavar la confianza en la persona, la profesión, o de la organización.

“A conflict of interest can create an appearance of impropriety that can undermine confidence in the person, profession, or the organisation”.

Por ello se establece una Declaración de Política: En el numeral 5^{to} de estas políticas (conflicto de interés) se establece que:

- Los miembros de la Junta de Administración deberán comprometerse a actuar con independencia y en interés del público,
- Los miembros de la Junta no deben guiarse por el interés personal o de cualquier influencia externa de cualquier tipo,
- Los miembros de la Junta deberán hacer sus mejores esfuerzos para que se abstengan de participar en cualquier actividad que podría derivar en un conflicto de interés y abstenerse de tratar los asuntos que afectan su propio interés, o a las de su familia y parientes

Más aún, EMSA establece (exige) una Declaración de compromiso y Confidencialidad (EMSA declaration of commitment and confidentiality s.f.); y en cuanto a la asignación de funciones la versión consolidada de la EC 1406/2002 en su página 7, indica que la estructura EMSA posee (Ver Figura 4.12):

- **Departamento A:** Servicios corporativos: Recursos Humanos, Asuntos jurídicos y financieros; y apoyo a las operaciones
- **Departamento B:** Seguridad y Requerimientos Estándares: Visitas e inspecciones, Seguridad del buque, protección del medio marino y Estado Rector del Puerto. En B.2.3 se encuentra la Investigación de Accidentes
- **Departamento C:** Operaciones: Preparación y respuesta a la contaminación; Gestión de los servicios de información al usuario; Gestión de los servicios de información técnica
- Director Ejecutivo, (DE): el cual reporta a la Junta administrativa, y es el responsable del manejo de la agencia. Cuenta en su despacho con el soporte en todas las áreas bajo su responsabilidad, incluidas las políticas, planificación del presupuesto, seguimiento y comunicaciones.

- Departamento B, Implementación: Reporta al **DE**, y es responsable por la verificación y seguimiento de la implementación de la legislación relativa a la seguridad marítima que atañe a la Agencia. Cuenta con la **Unidad B.1**: Evaluación de seguridad e inspecciones, la cual tiene bajo su responsabilidad:
 - la verificación con las Sociedades Clasificadoras,
 - el entrenamiento del personal de mar, la protección marítima, y
 - visitar a los Estados miembros para *monitorear la implementación en su territorio de las legislaciones* de la Comunidad.

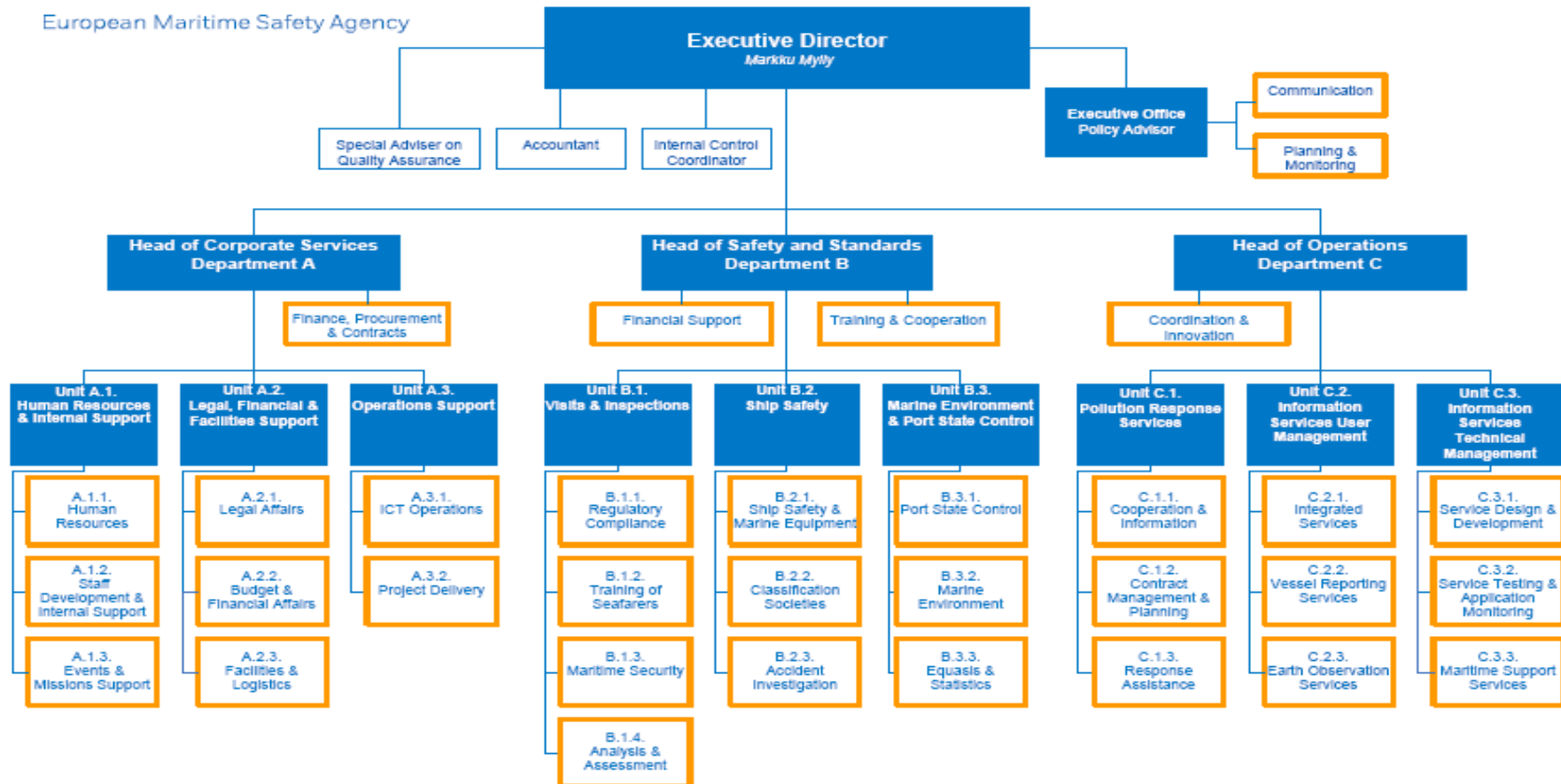
Cuenta así mismo con la **Unidad B.2.3: Investigación de Accidentes**, la cual:

- *desarrolla una metodología común* para investigar los accidentes marítimos en conformidad con los principios de los acuerdos internacionales,
- *apoya* a los estados Miembros en las investigaciones de accidentes marítimos muy graves,
- *apoya* a los estados Miembros en el análisis de reportes existentes,
- *promueve* la optimización del intercambio entre los Estados miembros, de los hallazgos de las investigaciones realizadas y
- *promueve* la creación de una **base de datos europea de accidentes marítimos**.



Figura 4.11: Organigrama EMSA para la IAIM
Fuente: Elaboración propia

El arreglo estructural para la investigación de siniestros y sucesos marítimos de la EMSA, visto en el gráfico anterior, se encuentra contenido dentro del organigrama general estructural de EMSA, (ver Figura 4.12) y su interrelación con los OIP de los EM y la IAIM en la figura 4.14.



April 2015

Figura 4.12 Organigrama Estructural EMSA
Fuente: EMSA web: <http://www.emsa.europa.eu/about/who-we-are/agency-structure.html>

Toda la estructura organizativa funcional EMSA, y su interrelación, está soportada por el entramado legal estudiado anteriormente en esta sección, y aquí resumido (Ver Figuras 4.13 y 4.14).

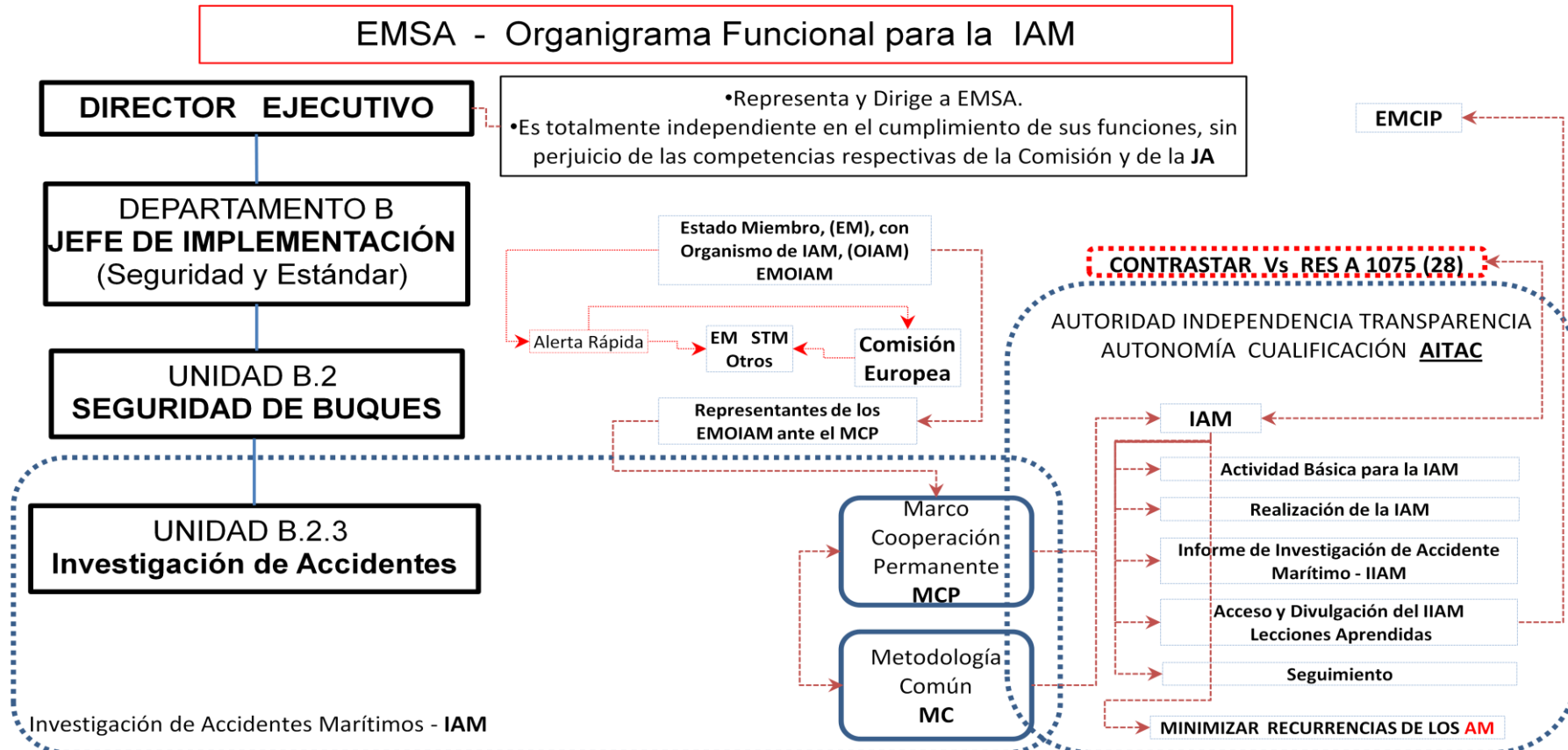


Figura 4.13: Organigrama Funcional EMSA interrelacionado
Fuente: Elaboración Propia basado en documentos 1 al 8 de esta sección

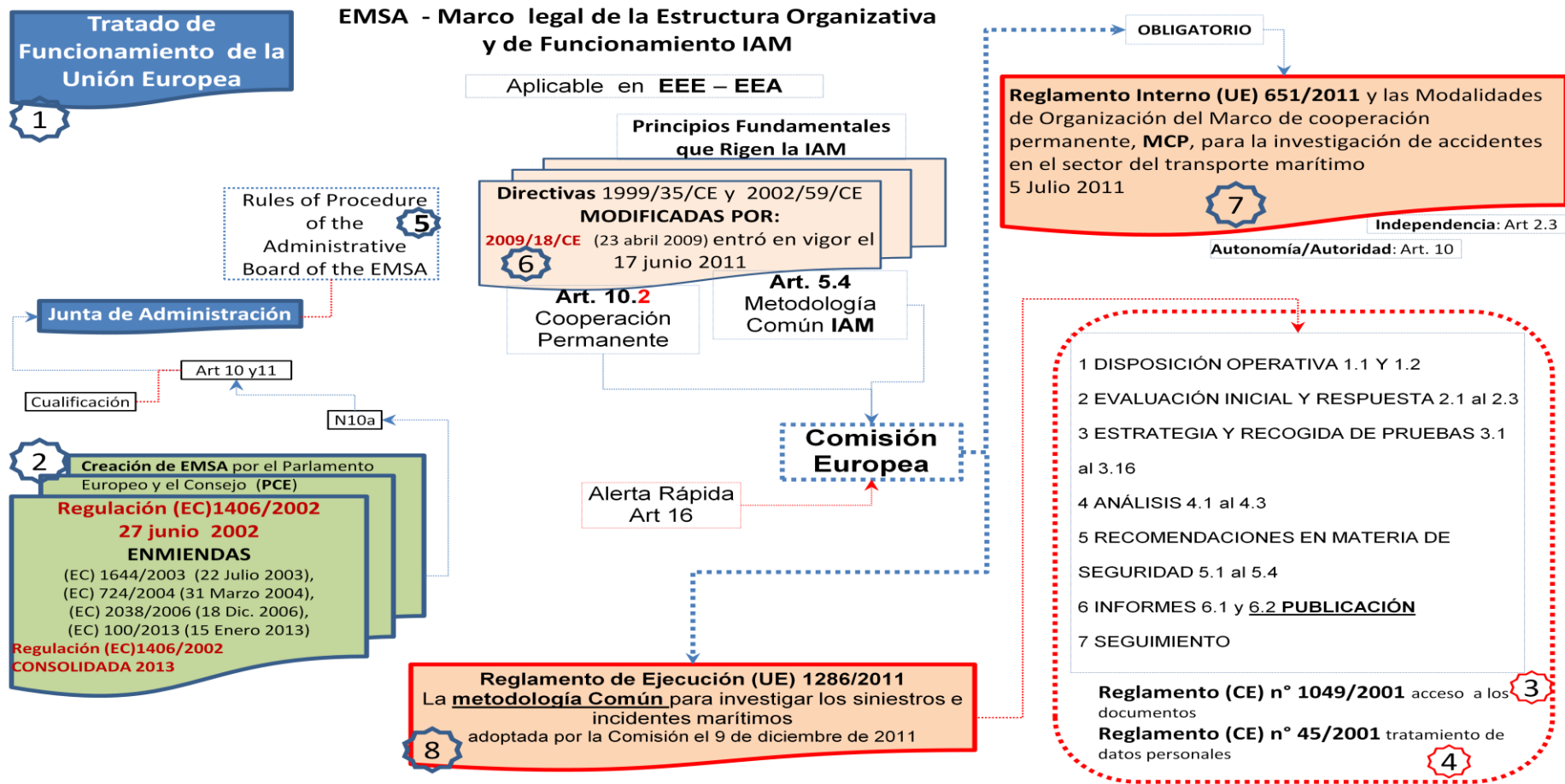


Figura 4.14 EMSA, Marco legal simplificado de la Estructura Organizativa y de Funcionamiento IAM
Fuente: Elaboración Propia basado en los documentos 1 al 8

A los efectos de establecer el cumplimiento con lo declarado mediante el entramado legal y la estructura organizativa funcional de EMSA, se verificó en la propia web EMSA las publicaciones y el acceso a los IIAMF con sus lecciones aprendidas (EMSA marine casualties a incidents s.f.). En ella se puede arribar al sector destinado a los accidentes marítimos, específicamente al menú de los mismos, los cuales están tipificados por tipos (Ver Tabla 4.26):

**Tabla 4.26 Selección por tipos de siniestro
Casualties Involving Ships**

Capsizing and Listing	Fire or Explosion	Hull Failure
Collision	Flooding / Foundering	Loss of Control
Contact	Grounding / Stranding	Missing
Damage to Ship or Equipment		

Fuente: Elaboración propia con base (EMSA marine casualties a incidents s.f.)

Se tomaron como ejemplo para esta verificación, los accidentes clasificados como del tipo Capsizing and Listing, y se comprobó (03 Abril 2015) tanto la existencia del listado, como de los expedientes de las investigaciones. Todo vía electrónica y con libre acceso (Ver Tabla 4.27). Advierte dicho listado que los documentos están resumidos y que son proporcionados por los Organismos de Investigación nacionales (OIP).

En la tabla citada se puede observar la identificación de los OIP participantes, la fecha del siniestro, la identificación del mismo, y en al accionar sobre el recuadro download se puede obtener el documento digitalizado. Así mismo EMSA homologó sus IIAMF con GISIS.

Tabla 4.27: EMSA – Muestra Parcial del Listado de IIAM accesibles vía electrónica

Title	Date	Source	Reports	Year
Safety investigation into the loss of life from the tender boat to the Belgian registered pleasure yacht EL PIRATA	06.05.2013	MSIU	Download	
Stability-related accident involving the MV ROSEBURG	05.11.2013	BSU	Download	
Foundering of the river-sea coaster UNION NEPTUNE on 22th July 2011 off Oleron Island	22.07.2011	BeaMer	Download	
Fatal accident on board the CMV CCNI GUAYAS during Typhoon 'KOPPU' on 15 September 2009 in the sea area off Hong Kong	15.09.2009	BSU	Download	
Report on the investigation into the grounding, and subsequent loss, of the ro-ro cargo vessel RIVERDANCE. Shell Flats-Cleveleys Beach, Lancashire	31.01.2008	MAIB	Download	

Fuente: <http://www.emsa.europa.eu/marine-casualties-a-incidents/casualties-involving-ships/capsizing-a-listing.html>



Continuando la verificación, se obtuvo el reporte anual indicado en el listado de la Tabla 4.27, más reciente publicado por EMSA, y se constató su existencia..

Se verificó la existencia de información mediante el reporte anual 2013 actualizado al 07 de noviembre del 2014 (EMSA annual reports s.f.), el cual es un recuento de la labor realizada por la Agencia cada año para mejorar la calidad de la navegación (shipping), fortalecer la seguridad marítima y lograr océanos más limpios. Mide el valor agregado por las actividades y servicios de EMSA para la UE en general y sus principales integrantes en particular.

En el numeral 4.2 Accident Investigation, EMSA muestra que en el año 2013 continuó la gestión y el desarrollo de la plataforma europea de información de siniestros marítimos (EMCIP por sus siglas en ingles: European Marine Casualty Information Platform) con el apoyo de los Estados Miembros, EM, mediante el Grupo de usuarios EMCIP. Así mismo que EMSA apoyó a la Comisión en la implementación de la Directiva 2009/18/EC participando en cinco visitas a los EM y contribuyendo con las discusiones relevantes de la COSS (**Committee on Safe Seas**). Según la regulación EU 651/2011, la Agencia realizó una reunión dentro del marco de cooperación permanente, MCP (PCF, siglas en ingles de: Permanent Cooperation Framework) en la cual los EM y la Comisión discutieron de la cooperación para:

- adquirir y compartir información,
- el seguimiento de las recomendaciones de seguridad,
- el intercambio de información confidencial, y
- el entrenamiento de investigadores de accidentes.

Obsérvese que todos esos temas son de primordial importancia para la etapa de realización de la IAM en cuanto a la calidad del IIAM y en cuanto a lograr aprender las lecciones que de ellos se desprenden.

La Agencia continuó sus esfuerzos en el entrenamiento de investigadores de accidentes de los EM y los países IPA organizando muchos cursos relativos a la investigación de accidentes. El desarrollo de procesos para el análisis de los IIAM tomó más tiempo del planificado, pero será implementado en el 2014. Finalmente, la Agencia inició la cooperación con EUROSTAT (oficina europea de estadísticas) para el uso futuro de estadísticas de seguridad, y con HELCOM (Baltic Marine Environment Protection Commission) para el uso de información de EMCIP, evitando de esta manera el reporte doble de la información de accidentes en dos bases de datos distintas. Puede observar e que el MCP es utilizado en procura de mejorar la calidad, rapidez y evitando el re-trabajo.

A estos efectos EMSA de información y entrega de cuentas, EMSA produce estos reportes anuales, de los cuales como ejemplo se colocan las tablas 4.28 y 4.29.

Tabla 4.28: Financiamiento RRHH 2013 EMSA

4.2 ACCIDENT INVESTIGATION Financial/human resources	Planned Input	Actual Input
Commitment appropriations in EUR	1,224,987	1,009,452
Payment appropriations in EUR	1,227,487	1,068,523
Staff	3 AD, 1 AST, 1 END 1 CA	3 AD, 1 AST, 1 END

Fuente: EMSA Annual report 2013, P43.

Las actividades producidas están animadas para desarrollar más a fondo las capacidades de la investigación de accidentes de los EM y la habilidad para recolectar y comparar la información a nivel de la UE.

Tabla 4.29: Logro de Metas 2013 EMSA

	Objective	Output
1	Supporting the Commission in the implementation of Directive 2009/18/EC	Participation in five visits to Member States to assess the implementation of Directive 2009/18/EC. Improvement of the methodology for visits.
2	Providing the Secretariat of the Permanent Co-operation Framework, as foreseen by Regulation (EU) No 651/2011.	One PCF meeting was organised in July. Secretariat of the PCF was provided by the Agency. One Working Group on Training of Accident Investigators was launched and led by the Agency.
3	Running and enhancing the Marine Casualty Information Platform (EMCIP).	A total of 29 countries (27 EU Member States, Iceland and Norway) were connected to EMCIP. Two workshops were organised in June and November to support Member States with the use of the database. An EMCIP User group meeting was organised to discuss possible improvements. Further improvements to the system were developed and implemented, including checks to support the user when notifying an occurrence, the automatic notification of EU interested authorities when an occurrence is
4	. Checking EMCIP data quality through acceptance procedure.	Data for 2280 notifications and 20 investigations were analysed
5	Supporting Member States through development and promotion of training activities in the field of marine accident investigation.	One “Core Skills for Accident Investigator” course in June attended by 13 participants. One “VDR and other electronic evidences” course delivered in November at MAIB premises and attended by 24 participants. Renewal of the contract for the Core Skills for Accident Investigator course for the period 2014-2016. One “Core Skills for Accident Investigator” course for IPA countries in October attended by 16 participants.
6	Compiling an annual overview of marine casualties and incidents on the basis of data provided by the Member States, in accordance with Article 17 of directive 2009/18/EC.	The compilation of the first Yearly Overview was begun for publication in the second semester of 2014.
7	Analysing accident investigation reports with a view to identifying lessons to be learnt at EU level.	The methodology to analyse casualty investigation reports was revised. A
8	Providing operational support, if requested by the relevant Member States in investigations related to serious or very serious maritime accidents (provided that there is	No operational support was requested.

Fuente: elaboración propia con base en el reporte anual 2013 EMSA p44

4.4.3 Conclusión general EMSA, Legal y Organizativa

Se puede concluir que la organización EMSA, promueve una mejor investigación de accidentes marítimos y una mayor eficacia en minimizar la ocurrencia de dichos siniestros, mediante las acciones siguientes:

- La existencia de un entramado legal para la IAM el cual cumplen, y además establecen otros aspectos extras a los requisitos internacionales de la MSC 255(84), la Res A 1075(28) el Código III, el MLC2006, el Trato Justo de la Gente de Mar, el GISIS (incluida normalización con ese sistema integrado, de los IIAMF EMSA) y demás parámetros internacionales de la OMI.
- Que los aspectos extras a la normativa internacional se materializan mediante:
 - la actualización automática de los requerimientos internacionalmente exigidos,
 - la alerta rápida,
 - la atención 24x24,
 - la creación y utilización de una base de datos europea de accidentes marítimos (EMIP - PEIM),
 - la garantía que las investigaciones de seguridad se lleven a cabo bajo la responsabilidad de un **organismo de investigación permanente, OIP, e imparcial**, dotado de las **competencias** necesarias y por investigadores debidamente **cualificados**, competentes en los aspectos relacionados con los siniestros e incidentes marítimos y además independiente en su organización, estructura jurídica y toma de decisiones respecto de terceros cuyos intereses pudieran entrar en conflicto con el cometido que se le haya encomendado.
 - El monitoreo de la implementación en su territorio de dichas legislaciones de la Comunidad, relativas a la investigación de accidentes marítimos, IAM.
 - La configuración mediante estos basamentos legales, de una estructura organizativa funcional para la IAM que contempla y guía adecuadamente las actividades para todo el proceso de la IAM, los aspectos básicos, la realización y el aprender lecciones, dentro de un marco de independencia, autoridad y autonomía, necesarios para la imparcialidad y transparencia requeridas para este tipo de investigaciones.
 - El desarrollo de un marco de colaboración permanente, **MPC**, que como plataforma operativa facilita la cooperación
 - El desarrollo de una metodología común para investigar los accidentes marítimos de acuerdo a la norma internacional.
 - El apoyo a los Estados Miembros en las investigaciones de accidentes marítimos muy graves, así como el análisis de reportes de investigación de accidentes marítimos existentes.

- La optimización del intercambio entre los Estados Miembros, de los hallazgos de las investigaciones realizadas.

El establecimiento de plazos para el cumplimiento de investigar e informar.

- Haciendo Énfasis en la:
 - Autoridad, independencia, autonomía, de EMSA y sus funcionarios,
 - Toma de decisiones consensuadas, con el más amplio consenso,
 - Formación, cualificación, experiencia y estabilidad de los funcionarios, existencia, así como garantizar el fácil acceso a los conocimientos técnicos apropiados
 - Existencia de recursos suficientes, la transparencia de su gestión, la planificación y la rendición de cuentas,
 - la divulgación, publicación y acceso a la información pertinente de los IIAMF a fin de alcanzar aprender las lecciones,
 - Identificación y en contrarrestar los conflictos de interés
 - Establecer el nivel de responsabilidad de los funcionarios hacia EMSA

Tabla 4.30: Evaluación EMSA

Características	BÁSICAS						REALIZACIÓN						APRENDER LECCIONES				Otras	
	Administrativo			Investigativo			Investigación			Investigadores			Administrativo		Investigativo			
	DFO	N	MI	OI	F		NOR	MET	R	EI	A	I	AT	IGO30	P	DI		ACD
GISIS	5	5	5	5	6		6	6	5	5.5	5	5	5	5(30)	6	5.5	6	MCP, MC, PIM, AAC, AT, ML, ECMN

MCP: Marco de Cooperación Permanente- MC: Metodología Común- PIM: Plataforma de Información Marítima – AAC: Actualización Automática del Código ISSM –AT: Consideración de Alerta Temprana –ML: Metodología Común –ECMN: Estudio Continuo para Mejorar las Normas y la Metodología

Fuente: Elaboración propia





4.5 CHIRP

La organización sobre los Programas Confidenciales UK (Reino Unido) para Reportar Incidentes, CHIRP, por sus siglas en inglés, abarca dos áreas de interés; CHIRP programa para la Aviación (Confidential Human Factors Incident Reporting Programme) iniciado en 1982, y reestructurado el 1ro de noviembre de 1996 como institución de beneficencia y caridad de garantía limitada que les permitiese realizar contribuciones efectivas para la solución de asuntos importantes relativos a la seguridad; y CHIRP programa para asuntos Marítimos (Confidential Hazardous Incident Reporting Programme) creado en julio de 2003, originalmente recibiendo financiamiento del Gobierno británico, y actualmente es financiada por los patrocinios de la Corporación de Trinity House, la Fundación Lloyds Register, Britannia P&I Club, la Fundación Internacional de ayudas a la navegación y Cammell Laird. El programa de aviación recibe informes (reportes de seguridad) de tripulaciones de vuelo, funcionarios de control del tráfico aéreo, ingenieros certificados en mantenimiento de aviones, tripulaciones de cabina y de la comunidad de la aviación en general; y en el programa marítimo se recibe informes del sector marítimo internacional, incluyendo la industria naviera, de la pesca y de placer. En ambas áreas tiene la misión de contribuir a la mejora de la seguridad alrededor del mundo, proveyendo un sistema de reporte voluntario, totalmente confidencial e independiente (no anónimo) para todos los individuos empleados o asociados con esas industrias.

En líneas generales CHIRP recibe los reportes de seguridad, manteniendo confidencial la identidad de los informantes cuyos datos personales no son retenidos sino que son devueltos a éstos o son destruidos al cerrar el caso; La información personal del informante jamás es ingresada a la base de datos de CHIRP. La información provista se hace accesible con la aprobación del informante (despersonalizada) a aquellos que puedan tomar alguna acción dirigida a remediar el problema. La información de mayor importancia es luego divulgada (despersonalizada) a la industria relacionada con el espíritu de mejorar los estándares de seguridad (lecciones aprendidas).

4.5.1 Estructura Organizativa

CHIRP está estructurado (ver Figura 4.16) por una Junta Independiente de Directores (Board of Trustees, BOT) con un Director del BOT electo de su seno por sus integrantes, (*Lo cual puede reflejar independencia y autonomía*), y está compuesta por un total de 15 miembros, cuatro de los cuales son miembros natos (ex-oficio) (Inspector Jefe Accidentes Aéreos, Inspector Jefe Accidentes Marinos, Director Ejecutivo Agencia Marítima y Guardacostas, Gerente Inteligencia - ISP CAA) y 11 miembros independientes que hayan ocupado cargos de alto nivel en regulaciones operativas o profesional en el sector de referencia, (*Esto indica la exigencia de la alta cualificación*); la estructura contempla además un personal permanente (Permanent Staff, PS) compuesto por cuatro integrantes, que incluye un Director ejecutivo para los programas (aviación y marítimo), y un Director de asuntos

marítimos; En el área de interés de nuestro estudio CHIRP cuenta con una Junta Asesora Marítima (Maritime Advisory Board, MAB) integrada por 26 profesionales expertos en diversas actividades de dicha área (CHIRP who we are s.f.). *(Esto reafirma nuevamente la exigencia de la alta cualificación del personal, la existencia de una estructura organizativa y la atención permanente).*

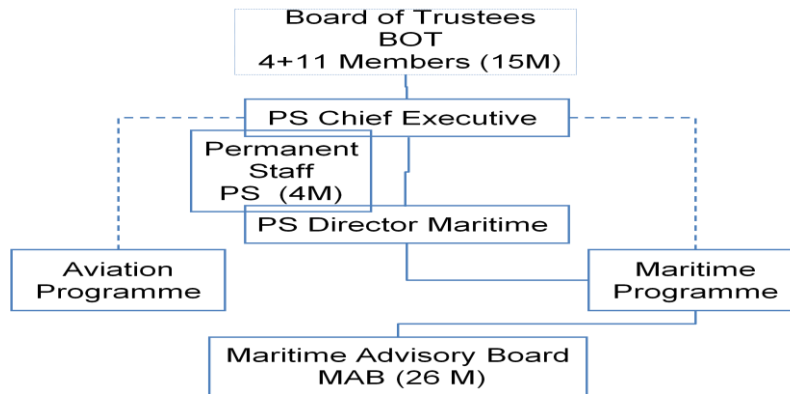


Figura 4.15: Estructura CHIRP
Fuente: Elaboración Propia

4.5.2 Normativa de Funcionamiento

CHIRP asigna responsabilidades en su estructura organizativa a fin de cumplir sus metas de seguridad (ver Figura 4.17), y maneja sus procesos en el área marítima, basada en el Código de Prácticas del Programa Marítimo (CHIRP code of practice s.f.), el cual especifica los aspectos y parámetros guías de la institución, los cuales en forma resumida y comentada en procura de identificar características, se indican a continuación:

Misión: Mejorar la seguridad de los viajeros, y de empleados en o relacionados con la aviación y las operaciones marítimas, mediante la Gestión de un programa de comunicación confidencial e independiente para la recepción y manejo de los factores humanos y cuestiones relacionadas con la seguridad de la aviación del Reino Unido y las comunidades marítimas internacionales. Para ello se analizan los datos e identifican las tendencias de seguridad como una contribución a la mejora de la seguridad en la aviación y las actividades marítimas. Finalmente se Informa a las compañías de aviación y las comunidades marítimas de los reportes de seguridad relacionados con las tendencias consideradas serían de beneficio público.

Valores: Desempeño: Tratar los asuntos de carácter confidencial con el más alto estándar de profesionalismo e integridad; Las personas: que apoyan la misión de CHIRP se las alienta a expresar sus opiniones, ya que así se pueden lograr resultados exitosos; Calidad Precio: ofrecer una excelente



relación calidad-precio y revisar nuestra actividad periódicamente para asegurar un funcionamiento eficaz.

Principios Rectores: Trabajar juntos de manera eficaz, interna y externamente; Desarrollar y potenciar a nuestro personal, y valorar su contribución; y la Mejora continua de nuestro rendimiento y procesos.

Información, Apertura y Accesibilidad: Información: publicar a intervalos regulares por medios electrónicos y/o copias físicas circulares con una selección (despersonalizada) de factores humanos revelando informes de incidentes peligrosos en nuestro conocimiento, junto con las observaciones basadas en el asesoramiento de nuestros consejos consultivos (MAB en el caso marítimo); Informamos mediante correspondencia dirigida a los directivos de aquellas organizaciones que consideremos deban ser alertadas sobre los hechos reportados y; Presentamos a nuestros patrocinadores resúmenes de la labor realizada de conformidad con el Memorando de confianza y los Artículos de la Asociación para la promoción de las obligaciones de CHIRP en el beneficio público; Apertura: Gestión de web exclusivo que permite al público acceder a todo el material publicado; Accesibilidad: Se provee aplicación móvil para facilitar el acceso a nuestro sitio web. Se publica en cada circular y en el sitio web, los detalles postales de CHIRP, teléfono y direcciones de correo electrónico, y los detalles de los diversos medios por los cuales se pueden presentar los reportes de seguridad. *(Esto refleja que se informa y publica con amplitud y accesibilidad).*

Consistencia y Coherencia: Cumplir nuestras obligaciones de forma justa, equitativa y coherente, realizando un enlace eficaz con nuestros patrocinadores y demás órganos cuyo personal integra los consejos asesores de expertos (MAB), y organizaremos que un número suficiente de consejeros expertos independientes participen para asegurar que el personal de CHIRP reciba información justa y equitativa *(Esto reitera la exigencia de la cualificación/experticia del personal, que éste sea suficiente y además que sean independientes).*

En la medida de lo posible sin comprometer la confianza o revelar la identidad de quienes reportan, mantener las relaciones con las ramas de la aviación y las industrias marítimas que sean apropiadas para la resolución de problemas de seguridad. *(Esto indica participación con 3ros partes en procura de soluciones).*

Cortesía y amabilidad: Nuestro objetivo consiste en velar por que todos los que deseen contactar con CHIRP se les responda de forma rápida y educada y que sus investigaciones sean manejadas de una manera eficiente. Nuestro personal le atenderá, en todo momento, de formar cortés y servicial *(Lo cual indica facilitación de los procesos).*



Patrocinador: Estamos obligados a velar por que los ingresos que recibimos de nuestros patrocinadores sean suficientes para cubrir los gastos incurridos en la realización de los objetivos del fideicomiso. Somos conscientes de que esos fondos han sido provistos para ser destinados al apoyo con fines de beneficencia de CHIRP y que no confiere a nuestros patrocinadores ningún privilegio de autoridad o guía. *(Esto refleja independencia, autonomía, autoridad, la no injerencia en la toma de decisiones, y el soporte económico de la entidad).*

4.5.2.1 El Programa Marítimo

Al recibir los Reportes de Seguridad se validan en la medida de lo posible y son revisados para hacer que la información pueda ser lo más ampliamente disponible como sea posible *(Esto indica accesibilidad y disponibilidad)* manteniendo la confidencialidad de la fuente. Los Informes anónimos no son normalmente trabajados hasta tanto no puedan ser validados *(lo cual sugiere que en algunos casos podrían considerarlos)*. Cuando resulte apropiado, la información del reporte de seguridad se examina con los organismos pertinentes a fin de encontrar una resolución. Sólo se usan datos despersonalizados en debates con organizaciones de terceras partes y la confidencialidad del informante está asegurada en cualquier contacto con una organización externa. *(Refleja sólida confidencialidad para el ingreso de data, y amplitud y participación para el análisis en la búsqueda de soluciones).*

No son conservados los datos personales de los informes de seguridad recibidos, por lo que después de asegurarse de que el informe contiene toda la información pertinente, tales datos se devuelven al reportero (informante) con una carta de confirmación. A cada informe se le asigna una referencia de identificación única, y tras regresar los datos personales, la oficina de CHIRP no puede posteriormente ponerse en contacto con el reportero mientras que él puede, si lo desea, ponerse en contacto con la oficina de CHIRP para dar información adicional utilizando la identificación de referencia dada al informe. *(Indica solidez de la confidencialidad no anónima).*

Se produce cuatro veces al año un boletín informativo, de los temas de actualidad de reportes de Seguridad, incorporando nuevos formularios de presentación de informes, y son distribuidos ampliamente en un tiraje de 66.000 unidades.

Algunos informes se despersonalizan (p.ej. la hora y el lugar, la compañía, el género del reportero) antes de ser publicado en el boletín FEEDBACK, o ponerlos disponibles a otros organismos, manteniendo la percepción sobre los temas relativos a factores humanos en el sector, y ofreciendo un foro para el debate. *(Reitera la actitud de publicación, accesibilidad y amplia participación).*

4.5.2.2 Responsabilidades

La Junta Directiva, BOT, lleva la Gestión Fiscal y las responsabilidades de los programas, así como establece los objetivos del plan de actividades, supervisa el rendimiento Programas/Objetivos, y realiza auditorías de seguimiento, presentación de cuentas y del presupuesto anual (Ver Figura 4.16). El Director Ejecutivo pertenece al personal permanente y está a cargo ante el BOT de los programas de aviación y marítimo, de la planificación de las actividades, de la gestión financiera y los enlaces con otras organizaciones y agencias de seguridad (Ver Figura 4.16). El Director Marítimo está a cargo del programa marítimo el cual abarca el promover la presentación de reportes de seguridad, el procesamiento y análisis de dichos reportes, la definición de las acciones correctivas a tomar, y finalmente la edición, publicación y distribución del material relevante relativo a la seguridad a fin de las lecciones aprendidas y la coordinación con 3ras partes relevantes de gestión operacional u organismos regulatorios; para esta actividad esta asesorado por la Junta asesora marítima, MAB (Ver Figura 4.16).

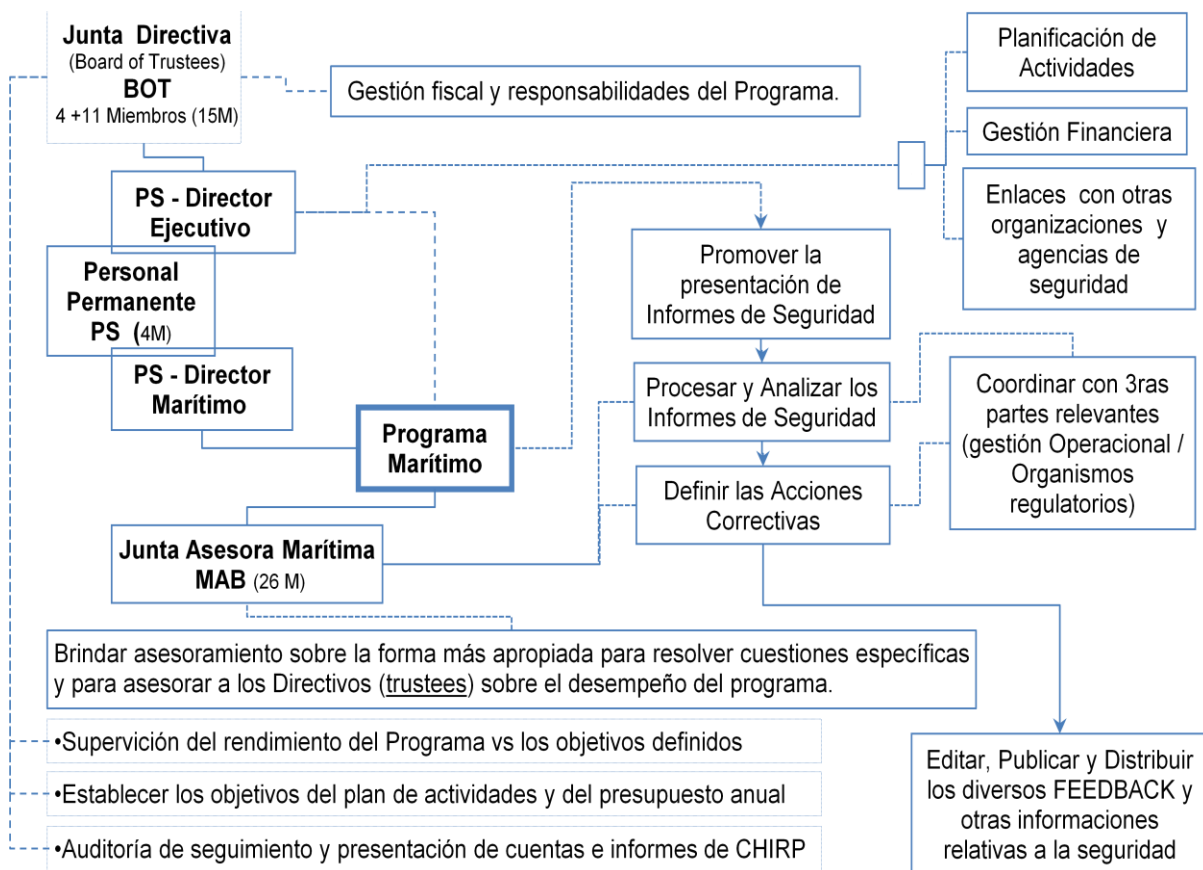


Figura 4.16: Responsabilidades CHIRP
Fuente: Elaboración Propia

4.5.2.3 El Proceso:

La secuencia del ingreso, recepción, validación, devolución, revisión y análisis, búsqueda de soluciones, lecciones aprendidas, su archivo, publicación, distribución y accesibilidad, se basa en la confidencialidad (sin anonimato) de los reportes de seguridad originados por reporteros (informantes) quienes desde diversas ubicaciones dentro o fuera de la industria en cuestión, envían sus reportes a CHIRP por vía web en línea, email, postal o telf/fax (ver Figura 4.17 #1), la cual luego de recibirlos procede a validarlos (ver Figura 4.18 #2) verificando que tengan información relevante y que no sean anónimos; luego, por una parte, eliminan identificación del reporte para despersonalizarlo (nombres, lugares, género, etc.) con la finalidad de impedir que pueda ser identificado el informante (reportero), y devuelven el informe al reportero agregándole un código de identificación (ID) del reporte para que sea utilizado por el informante en caso que éste desee comunicarse nuevamente con CHIRP (para adicionar información de ese mismo reporte) (ver Figura 4.17 #2A); y por otra parte de ser necesario, envía el reporte (despersonalizado) a revisión por el personal permanente específico (PS) y el análisis por la Junta Asesora Marítima (MAB) (ver Figura 4.18 #3), los cuales de juzgar necesario promoverán reuniones con terceras partes pertinentes (ver Figura 4.17 #3A) con la finalidad de buscar solución al caso; posteriormente procede (siempre manteniendo la confidencialidad antes referida) el archivado, la publicación, distribución y accesibilidad de la información relevante que permita al mundo marítimo aprender de la lección generada por la atención y análisis dada al reporte de seguridad (ver Figura 4.17 #4).

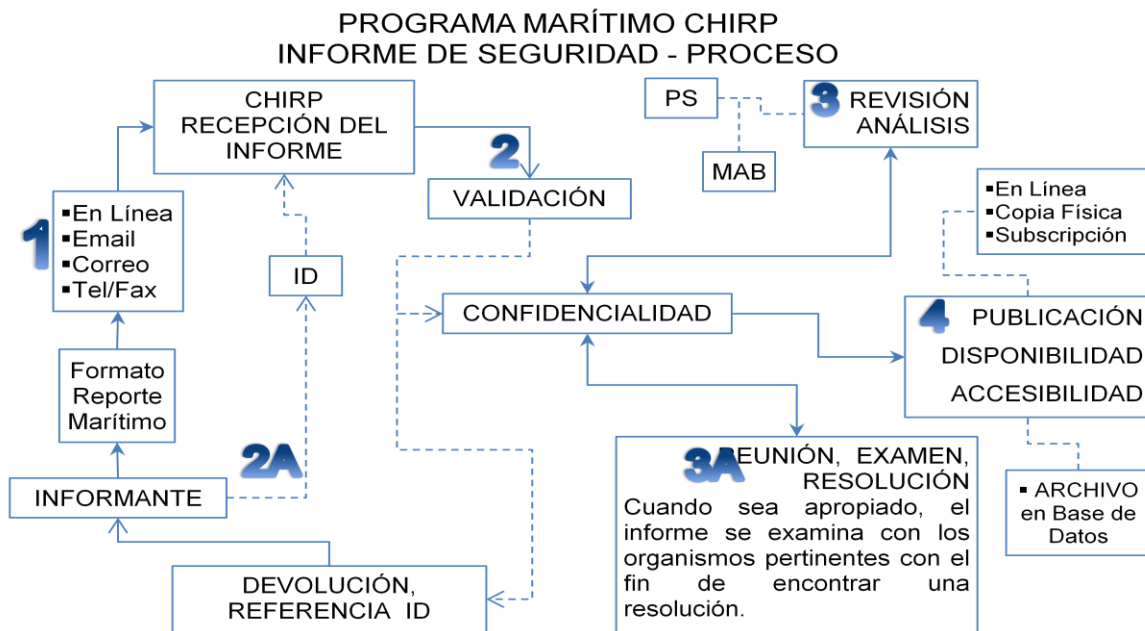


Figura 4.17: Informe de Seguridad, Proceso
Fuente: Elaboración Propia



Uno de los medios, antes mencionados para ingresar la información a CHIRP se puede observar en el formato siguiente (Ver Tabla 4.31):

Tabla 4.31: Formato de Reporte Marítimo CHIRP

CHIRP MARITIME REPORT FORM					
<i>CHIRP is totally independent of the MCA (Maritime and Coastguard Agency) and any organisation in the maritime sector</i>					
Name:	1. Your personal details are required only to enable us to contact you for further details about any part of your report. Please do not submit anonymous reports. 2. On closing, this Report Form will be returned to you. NO RECORD OF YOUR NAME AND ADDRESS WILL BE KEPT 3. CHIRP is a reporting programme for safety-related issues. We regret we are unable to accept reports that relate to industrial relations issues.				
Address:					
Post Code: Tel:					
e-mail: <small>Indicates Mandatory Fields</small>					
If your report relates to non-compliance by another vessel with regulations, <i>CHIRP</i> generally endeavours, to follow this up with the owner or manager of that vessel, unless you advise otherwise. The identity of the reporter is never disclosed.		No. You do not have my permission to contact a third party			
If your report relates to safety issues that may apply generally to seafarers, it may be considered for publication in MARITIME FEEDBACK unless you advise otherwise. Reports may be summarised. The name of the reporter, the names of vessels and/or other identifying information are not disclosed.		No. Please do not publish in MARITIME FEEDBACK .			
PLEASE COMPLETE RELEVANT INFORMATION ABOUT THE EVENT/SITUATION					
YOUR POSITION ON BOARD OR IN ORGANISATION		THE INCIDENT		THE WEATHER	
MASTER/SKIPPER <input type="checkbox"/>	CHIEFENGINEER <input type="checkbox"/>	DATE OF INCIDENT		WIND FORCE:	DIRECTION
DECK <input type="checkbox"/>	ENGINE/ETO <input type="checkbox"/>	TIME	LOCAL/GMT	VISIBILITY (MILES):	
CATERING <input type="checkbox"/>	OFFICER <input type="checkbox"/>	VESSEL LOCATION	YOUR VESSEL		
MANAGER <input type="checkbox"/>	RATING <input type="checkbox"/>	TYPE OF OPERATION		NAME:	
OTHER		COMMERCIAL TRANSPORT <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> OFFSHORE <input type="checkbox"/>	TYPE: (TANKER, BULK CARRIER, FISHING, YACHT, ETC)	
		FISHING <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> LEISURE <input type="checkbox"/>	FLAG:	
<p style="text-align: right; margin: 0;">continue on a separate piece of paper, if necessary</p> PLEASE PLACE THE COMPLETED REPORT FORM, WITH ADDITIONAL PAGES IF REQUIRED, IN A SEALED ENVELOPE TO: FREEPOST RSKS-KSCA-SSAT • The CHIRP Charitable Trust • 26 Hercules Way • Farnborough • GU14 6UU • UK (no stamp required if posted in the UK) - Confidential Tel (24 hrs): +44 (0) 1252 378947 or Freefone (UK only) 0800 772 3243 Report forms are also available on the <i>CHIRP</i> website: www.chirp.co.uk					

Fuente: Elaboración propia con base en CHIRP formato

4.5.2.4 Salida de la información de CHIRP

Mediante la lectura de diversos casos presentados en las publicaciones de CHIRP, de los cuales se presenta uno a continuación proveniente del CHIRP Feedback (CHIRP feedback s.f.), se puede evidenciar que el proceso funciona y alcanza el nivel de lecciones aprendidas divulgadas y



disponibles libremente por diversos medios, entre ellos, el Feedback, o en Safety Focus (CHIRP safety focus lessons learned s.f.), o en Alert.

En el caso del ejemplo, (Issue No: 37 – 02 2014) 8 páginas, nótese que son resumidos y precisos, inician indicando los temas a tratar, presentando cada caso, recuerdan *que no posee autoridad ejecutiva (gubernamental), que la información se recibe de buena fe y hacen esfuerzos por comprobarla; señalan las lecciones aprendidas, indica contacto de CHIRP con 3ras partes de interés para corroborar hechos, analizar, buscar solución.*

CHIRP MARITIME FEEDBACK: MAINTENANCE AND IMPACT ON REST HOURS P2/8

Report Text: At 0200hrs on three successive nights, crew members were awoken by loud machinery noises and vibrations being transmitted through the ship's structure. On each occasion the noise persisted intermittently for between 2 and 4 hours until 0600hrs. The sound level in a cabin was measured by a crew member as between 78 and 86dB. It was apparent that the noise and vibration was being caused by the deck ratings using mechanical scaling equipment on the car decks below the accommodation and passenger areas. The occurrence of the interruption to crew members' sleep was reported to the chief officer on the first morning at the head of department meeting. He acknowledged that the job is unsuitable to be carried out during the middle of rest hours; he apologized and gave assurance that this would not happen again. However, the following morning and after each subsequent occurrence it became clear that the deck ratings were disregarding his instruction to postpone the scaling of the decks. On the third morning the ongoing problems were highlighted informally to the captain by several crew members, nevertheless, the scaling continued at 0200hrs each night until I left the vessel. All crew members, inclusive of the master, have agreed that this job should have been carried out at refit. However, refit was only 5 days, so it could not be accommodated into the refit plan. *Presenta el caso*

Lessons Learned: The ideal solution for all parties would have been to have the job executed at refit, when workers were living ashore in hotel accommodation. However, due to commercial pressures, refit was only 5 days long and other jobs took precedence. In addition, the Chief Mate, was either not succinct in his communications to the deck ratings, or, individuals deliberately subverted his authority, be it for malicious interruption of sleep, or impatience at not being able to carry out the job. *Indica las lecciones Aprendidas.*

CHIRP contacted the ship managers, who stated the source of the noise was from mechanical deck scaling needle guns and the use was scheduled/restricted to 1 hour before to 2 hours after watch handover to minimize disturbance. The instruction was not communicated clearly to the crew and the company will seek to improve in this area. In addition, works of this type will be carried out whenever possible during the annual dry docking and their general policy is to use deck blasting machines over mechanical methods, as these both provide a better solution and minimize any disruption to the crew. *Indica contactó de CHIRP con 3ras partes de interés para corroborar hechos, analizar, buscar solución.*

CHIRP Comment: It is clear the complaint from members of the crew was not fully addressed by the Master and Chief Officer at the time and this compromised the requirement for the crew to be properly rested. If the scope of work is not within the SMS, the adoption of a best practice 'Management of Change' process will cover situations where for example, refit work is incomplete before returning to sea. If seafarers encounter occasions where there is a breakdown in the Ship's SMS, **CHIRP** will always make time to review a hazardous occurrence report. *Señala comentarios suplementarios por parte de CHIRP como un aporte reflexivo analítico del caso.*

Readers are encouraged to read "Time to wake up to the consequences of fatigue" in the publication "ALERT!" edition 13 January 2007, available free to download from www.healert.org -CHIRP aporta además otras sugerencias para coadyuvar a enfrentar preventivamente estos escenarios.

Puede observarse la utilidad de la publicación, y como en forma breve informan al público dando libre acceso, para que éste pueda aprender la lección.

4.5.3 Identificación de Características de CHIRP

Toda la información analizada en procura de determinar características, proviene de la web de CHIRP <https://www.chirp.co.uk> , alguna mencionada explícitamente en texto y/o gráficamente en este estudio.

- a. La estructura organizativa CHIRP posee, entre otras (ver Figura 4.16) una Junta Independiente de Directores (BOT), cuyo Director es electo de su seno por sus integrantes (*Lo cual refleja, organización estructural al existir diversos elementos suficientes, fluidos y útiles al objetivo deseado, también independencia en la actuación de la Junta y Autonomía para seleccionar su Director*)
- b. BOT está compuesta por 15 miembros expertos marítimos, y se organizan para que un número suficiente de consejeros expertos independientes participen asegurando así que el personal de CHIRP reciba información justa y equitativa (*Esto refleja la alta cualificación, la participación de suficientes expertos, la procura de objetividad, independencia y autonomía de CHIRP en la toma de decisiones*)
- c. CHIRP no confiere a sus patrocinadores ningún privilegio de autoridad o guía, (*Lo cual refleja su independencia, autonomía, autoridad y que no permite la injerencia ni la presión de 3ros*)
- d. Cuenta con un personal permanente (Permanent Staff, PS) (*lo cual indica autonomía para actuar permanentemente*)
- e. CHIRP cuenta con una Junta Asesora Marítima (MAB) integrada por 26 profesionales expertos en diversas actividades de dicha área (*lo cual reafirma la alta cualificación que tienen sus integrantes y la organización de CHIRP*).
- f. CHIRP es una organización de beneficencia, no tiene fines de lucro.
- g. CHIRP no tiene autoridad administrativa gubernamental
- h. El ingreso de información a CHIRP es libre y voluntario vía Reporte de seguridad en formato normalizado (ver Tabla 4.31), a todos aquellos relacionados con el área marítima (*lo cual refleja la amplitud y alcance público de la organización*). El formato indica si el reportero (quien reporta) permite o no el contacto con 3ras partes y la publicación. (*Esto da mayor confianza al reportero con lo que puede ganarse en confiabilidad*)
- i. Los Reportes de Seguridad pueden ser enviados a CHIRP por diversas vías, postales, o electrónicas (en línea, email, Telf/fax)



- j. Los Reportes de seguridad son confidenciales pero no anónimos. *(El formato del reporte de seguridad, señala expresamente que CHIRP revisará y quitara cualquier información que pueda revelar la identidad del reportero, lo cual puede aumentar la confianza del informante)*
- k. La confidencialidad del Reporte de seguridad se mantiene a toda instancia, incluso para CHIRP ya que luego de despersonalizar, carga la data y la devuelve al informante con un código de identificación especial
- l. CHIRP tiene una estructura, organización, procesos e integrantes, todos independientes de sus financistas.
- m. CHIRP cuenta con un Código de funcionamiento que regula sus actuaciones
- n. CHIRP analiza los datos en busca de soluciones e *identificación de tendencias que permitan la mejora de la seguridad marítima (El formato de reporte de seguridad recuerda al reportero que señale elementos importantes como la cadena de eventos, las comunicaciones, la toma de decisiones, los equipos involucrados, el estado de alerta, las condiciones climáticas, ubicación, coordinación de acciones del personal a cargo, el entrenamiento, y los patrones de descanso. Lo cual sugiere por una parte que está ayudando al informante con la definición de elementos importantes para la investigación y por la otra que el personal CHIRP se prepara para analizar el caso debidamente con información fundamental)*
- o. CHIRP informa a las comunidades marítimas (incluso mediante correspondencia dirigida a los directivos de aquellas organizaciones que consideran deban ser alertadas sobre los hechos reportados) de los reportes de seguridad relacionados con las tendencias consideradas serían de beneficio público
- p. CHIRP tiene como valor el que sea tratado el Desempeño de los asuntos de carácter confidencial con los más altos estándares de profesionalismo e integridad; el alentar a todas Las personas que apoyan la misión de CHIRP a que expresen sus opiniones personales, ya que mediante estas se pueden lograr resultados exitosos; y a ofrecer una excelente relación Calidad Costo y revisar sus actividades periódicamente para asegurar tal meta.
- q. CHIRP practica la mejora continua de su rendimiento y procesos.
- r. CHIRP Divulga la Información relevante de seguridad marítima, que han llegado a su conocimiento, a intervalos regulares publicando por medios electrónicos y/o copias físicas, junto con las observaciones basadas en el asesoramiento de nuestros consejos consultivos (MAB en el caso marítimo);
- s. CHIRP mantiene accesible la información de los casos de seguridad marítima mediante web abiertas (apertura) al público y haciendo conocer en publicaciones sus detalles postales de CHIRP, teléfono y direcciones de correo electrónico, y de los detalles de los diversos medios por los cuales se pueden presentar esos informes sobre la base de la confianza



- t. CHIRP mantiene una web exclusiva dando APERTURA que permite a los visitantes acceder a todo el material publicado, los nombres de los funcionarios, los miembros de los consejos consultivos, y consejeros
- u. CHIRP presenta a sus patrocinadores resúmenes de la labor realizada en el beneficio público.
- v. CHIRP valida y revisa los informes para hacer que la información pueda ser lo más ampliamente disponible como sea posible, (Publicación y disponibilidad)
- w. CHIRP cuando resulte apropiado, examina la información del reporte de seguridad y efectúa debates con organizaciones de terceras partes pertinentes, a fin de encontrar una resolución (lo cual refleja Amplitud, Participación y Análisis).
- x. CHIRP sólo acepta reportes de seguridad, no de relaciones laborales o industriales

Identificadas algunas resaltantes características de la entidad CHIRP en su actividad para mejorar la seguridad marítima mediante el proceso confidencial, no anónimo, de investigación de sucesos marítimos basado en reportes de seguridad que libre y voluntariamente aportan reporteros externos, éstas son resumidas y organizarlos en una tabla de características de CHIRP (Ver Tabla 4.32)

Tabla 4.32: Características CHIRP

Característica	Fundamentos	
	CHIRP	GENERAL
Estructura Organizativa (BOT, PS, MAB)	a, e,	EI
Independencia	a, b, c, l,	A, I, AT
Autonomía	a, b, c, e,	A, I, AT
Autoridad (para tomar sus decisiones y de actuación)	c, d,	A, I, AT
No Injerencia de 3ros (Independencia, Autoridad)	c,	A, I, AT
Personal Permanente	d,	EI
Institución de Beneficencia sin fines de lucro	f,	R
Institución Administrativa Gubernamental		No (g)
Ingreso de Información Libre, Voluntaria y en formato normalizado	h,	NOR, MET, MI, OI
Medios para el Ingreso de Información (Postal, electrónico)	i, s,	F, DFO, N, MI
Reportes de Seguridad Confidencial No Anónimo	j,	NOR, MET, F, MI
Manejo de la Información de forma Despersonalizada	k,	NOR, MET, F, MI
Base legal/Normativa de actuación de la Institución (Código de Funcionamiento)	m,	NOR, MET
Analiza datos en busca de Soluciones y Tendencias para mejorar la seguridad marítima (Lecciones aprendidas)	n,	NOR, MET
Alerta al público (directamente) sobre seguridad (Lecciones aprendidas)	o,	ACD, F, DFO, N, MI
Mejora continua (Desempeño, Personas, Calidad/Precio, procesos)	p, q,	R
Divulgación, Publicación, Accesibilidad, Disponibilidad, Apertura (Lecciones aprendidas)	s, t, v	ACD, F, MI
Entrega de Cuentas de la labor realizada	u,	R
Análisis con 3ras partes	w,	IGO3O, MI
Sólo permite ingreso de Reportes de seguridad, no laborales industriales	x,	NOR, MET

Fuente: Elaboración Propia

4.5.4 Conclusiones CHIRP:

Se observa la utilidad de la publicación (Feedback) en procura de mayor seguridad marítima, también que ésta puede ser muy resumida y a la vez sumamente útil para aprender la lección, así mismo que su accesibilidad y disponibilidad es pública y para todos.

También se percibe que se realizan análisis expertos, y una estructura de informe consolidada que pasa por el resumen del caso, diversas acciones realizadas en procura de la solución, las lecciones aprendidas, comentarios extras de CHIRP y en casos sugerencias de acceder a otras fuentes para mayor información relevante

Se observa que CHIRP como ente de beneficencia y sin autoridad administrativa gubernamental, declara mediante sus principios de funcionamiento del programa marítimo, que atenderá los casos que le sean informados de sucesos en el área de buques comerciales, de pesca, de placer, entes o personas relacionados, etc. Lo cual se constata como cierto, mediante sus publicaciones y bases de datos actualizadas, las cuales reflejan que se realizaron los análisis de los diversos casos y la facilitación para llevar a cabo tales investigaciones.

Sumado a lo anterior, se observa que posee medios bien identificados, rápidos, formales, organizados, fluidos, estructurados y con dedicación de responsabilidades para contactarla/notificar y someter el reporte de seguridad al análisis, procura de soluciones, la publicación, disponibilidad y libre accesibilidad; logrando así alcanzar el nivel de lecciones aprendidas de manera pública y generalizada. Este nivel de logro genera una apreciación positiva de la Madurez de su sistema el cual ha venido adquiriendo experiencia desde sus inicios en el área de aviación en 1982.

Tabla 4.33: Evaluación CHIRP

Características	BÁSICAS						REALIZACIÓN								APRENDER LECCIONES				Otras
	Administrativo			Investigativo			Investigación			Investigadores					Administrativo		Investigativo		
	DFO	N	MI	OI	F		NOR	MET	R	EI	A	I	AT	IGO3O	P	DI	ACD		
GISIS	5	4	5	5(v)	6		5	5	5	5.5	5	5	5	5(30)	6	5.5	6	SV, BC, PP	

SV: Voluntario –BC: -Beneficencia –PP: -Personal Permanente

Fuente: Elaboración propia



4.6 SOSREP

Representante de la Secretaría de Estado para el Salvamento y la intervención Marítima, SOSREP, (SOSREP s.f.) por sus siglas en inglés de Secretary of State's Representative for Maritime Salvage and Intervention

Luego del siniestro del Torrey Canyon en 1967 se hizo evidente la conveniencia de tener competencias específicas diseñadas que permitiesen al gobierno intervenir en el interés del público cuando se enfrentase la amenaza de la contaminación marina, y ya para 1996 cuando acaeció el siniestro del Sea Empress, se había creado una base legal que consagraba las facultades de la intervención Estatal, por lo que para el momento de la publicación del Reporte de Lord Donaldson, muchas de las competencias de intervención y de dirección estaban disponibles. Tales facultades significaban que el Secretario de Estado o su representante debidamente autorizado podría "intervenir" en cualquier situación de rescate, o cuando existiese un riesgo específico de contaminación.

Tales poderes los establecía La ley de la Marina Mercante 1995 en su versión modificada por la Ley de la Marina Mercante y de seguridad marítima de 1997, y La Ley para los buques peligrosos de 1985; Aunque mayores fundamentos legales para esta actividad de salvamento y contaminación marina se pueden observar en la Tabla 4.34. Sin embargo para ese entonces aún fueron detectadas ciertas debilidades que afectaban al plan nacional de contingencia, NCP, tales que:

- No resultaba una opción práctica que los Ministros se involucren en las decisiones operacionales.
- El punto detonante para Intervenir es aquel cuando existe una amenaza significativa de contaminación a una zona bajo control contra la contaminación por el UK, sus aguas territoriales o la línea costera.
- Los funcionarios del MCA (Marine and Coastguard Agency) como un todo deberían jugar un papel mucho mayor en las operaciones de respuesta a una amenaza de contaminación significativa, como lo ha sido en el pasado
- Ellos deberían poder dar pasos tempranamente que permitan que la asistencia y salvamento estén disponibles.
- Ellos deberían ser entrenados para adquirir conocimientos especializados en salvamento y medidas contra la contaminación.
- Hay una clara necesidad de competencias compatibles con respecto a las empresas de transporte marítimo en relación a la contaminación desde o alrededor de instalaciones costa afuera.

Tabla 4.34: Aspectos legales UK ante salvamento y contaminación marina

Convención de Intervención 1969 ¹⁰	protocolo 1973 ¹¹	
("UNCLOS" 1982) ¹²	Art 221	Poderes en la sección 100C
Facultades de Intervención Agenda 3A parf. 1, MSA 1995 enmendado	Facultad para intervenir y dar instrucciones	Con el propósito de intervenir/reduciendo el riesgo a la seguridad o de contaminación por una sustancia peligrosa. - Direcciones para tomar cualquier acción de cualquier tipo - incluye la destrucción de un buque. Seguridad aplica en aguas del UK (12nm). - Contaminación aplica hasta 200 millas de la costa UK o la línea media internacional.
parf. 22, Marine Shipping Act, MSA 1995 enmendado	Substancias peligrosas	Significado de aceite: Incluye contaminación por cualquier otra sustancia prescrita por orden del secretario de Estado, además cualquier otra sustancia que pueda crear riesgos a la salud, dañar recursos de la vida marina, entretenimientos, o interfiere con el uso legal del mar.
parf. 3, MSA 1995 enmendado	Facultades para requerir el movimiento de un Buque	Con el propósito de proteger la seguridad de un buque, otros buques, o de reducir tales riesgos. - Instrucciones para que el buque se mueva, o no se mueva de un sitio específico, o de una ruta específica. -Puede instruir al buque a ser removido de las aguas del UK. Instrucciones a propietarios / capitanes / personas en posesión de la nave. Aplica sólo en aguas del UK (12 nm).
parf. 2, MSA 1995 enmendado	Instrucciones a personas en control de tierra en la costa o linderos	Con el propósito de remover, o reducir un riesgo a la seguridad o de contaminación posterior a un accidente. - Instrucciones para garantizar el acceso o servicios en relación a cualquier buque, cualquier cosa que esté o estuvo en el buque, incluyendo personas. - Incluye: Permitir ir personas a tierra. - Disponibilidad de servicios/espacios para reparaciones u otros trabajos. - Disponibilidad para el atraque, almacenaje y disposición de carga u otras cosas.
Facultad de intervención. Instalaciones Costa afuera (Control de emergencia de contaminación)	Facultades para intervenir y dar instrucciones	Con el propósito de prevenir o reducir el riesgo de contaminación Aplica todo el S.137 MSA 1995 a las instalaciones costa afuera. Las Instrucciones pueden ser dadas a operadores, gerentes, servicios o agents de operación de cualquier instalación costa afuera. Aplica en la plataforma continental UK.
Facultad de Intervenir S.100A, MSA 1995 enmendado	Poder para establecer una zona de exclusión temporal	Con el propósito de prevenir daños significativos a personas o propiedades, o contaminación o reducir tal riesgo. - Aplica a cualquier buque, estructura u otra cosa. -Tiene que estar varado, dañado o en peligro. -La zona debe ser definida geográficamente o en relación al siniestro. -No puede incluir aéreas fuera de las zonas de contaminación UK (200 millas). -Tiene que ser revisada.
Ley de Prevención y Control 1999	Poderes paralelos al Secretario de Estado	Intervenir
Ley de Marina Mercante 1995 y la ley de marina mercante (Prevención de contaminación) (Intervención) (Buques extranjeros) Orden 1997 ⁸	Secciones 137 y 138A ⁷ Orden 1997 ⁸ Faculta al SE (SS) En vigor el 02 Dic. 1997 (E3, E4, E5, E6). La sección C100 Le confiere más poderes disponibles en una amplia gama de circunstancias	NCP 02dic1999ApéndiceE pp49. - Permite al Secretario de Estado (SS) dar instrucciones y tomar otras acciones según sea necesario con respecto al buque y su carga. El SS usará estas facultades para prevenir o minimizar la contaminación, o la amenaza de contaminación, luego de un siniestro. C100 de acuerdo a UNCLOS
Ley de seguridad marítima 2003		Faculta a la Secretaría de Estado a emitir instrucciones a los ribereños (persona dueña de tierras en la orilla de un curso natural o cuerpo de agua) los propietarios y gerentes de muelles, fondeaderos y embarcaderos para hacer que sus instalaciones pasen al uso SOSREP durante un rescate o lucha contra la contaminación cuando ello coadyuva a proteger el medio ambiente marino y costero

Fuente: **Elaboración propia con base en NCP – UK y**

http://www.southwalesports.co.uk/admin/content/files/documents/ncp_final_version_-_august_2006.pdf

También quedan divididas en cuatro las áreas de actividad para atender la situación:

- Búsqueda y Rescate (SAR) La actividad de preservar y salvar vidas.

- Salvamento Todas aquellas actividades que hacer con la recuperación y remoción de buques e instalaciones que pudieran afectar negativamente al ambiente.
- Limpieza en el mar Aquellas actividades dirigidas a contener o remover aceites u otros contaminantes que hayan sido vertidos en el medio ambiente marino.
- Limpieza en tierra Aquellas actividades dirigidas a contener o remover aceites u otros contaminantes que hayan sido arrastrados a tierra.

Enfatiza que el "Control final" de cualquier operación de salvamento cuando existe una amenaza de contaminación del medio ambiente del UK, debe, actuando en el interés público superior, ser ejercido por un SOSREP, quien debe estar libre para actuar sin recurrir a otra autoridad superior, debe estar en el sitio y debe ser capaz de actuar sin demora.

Toda esta actuación del SOSREP es en relación a las operaciones de salvamento en sus aguas, sus buques o plataformas fijas cuando exista un riesgo importante de contaminación.

Esto significó que por primera vez en la historia sería una persona específicamente identificada para desempeñarse como el Representante del Secretario de Estado, en todo momento; y lo otro muy resaltante es que por primera vez, el representante del Secretario de Estado **no podría optar por ignorar la situación**, ya que el SOSREP al estar consciente de la existencia de un siniestro marítimo se considera que él ha "adoptado" y está "tácitamente aprobando" cada una de las acciones y decisiones que se tomen sobre el salvamento, haya intervenido activamente o no; lo cual indica sin género de dudas que sólo hay una persona que claramente tiene la plena responsabilidad de los resultados

En otras palabras, la "**no acción**" es una opción que implica realmente una aprobación positiva y de la responsabilidad del plan de acción existente.

El continuo desarrollo del concepto permite que en septiembre 2003 el SOSREP adquiriera nuevos poderes mediante la ley de seguridad marítima 2003 la cual sustituyó a las facultades de dirección de las Secciones 100 A hasta la E y las secciones 137 a 141 de la Ley de la Marina Mercante con nuevas poderes consolidados.

Esto amplió la competencia de la Secretaría de Estado ya que la facultad para emitir instrucciones a los ribereños (persona dueña de tierras en la orilla de un curso natural o cuerpo de agua) los propietarios y gerentes de muelles, fondeaderos y embarcaderos para hacer que sus instalaciones pasen al uso SOSREP durante un rescate o lucha contra la contaminación cuando tal uso puede ayudar a proteger el medio ambiente marino y costero.



4.6.1 Funcionamiento

El escenario típico en el cual debe actuar el SOSREP siempre será una situación difícil, en la cual probablemente esté involucrada la pérdida de vidas y la contaminación, con presencia de muchas influencias e intereses poderosos, políticos centrales y locales (Armadores, recuperadores, aseguradores, Clubes P&I, Capitanes de puerto, ecologistas, autoridades locales, organismos de aplicación de la ley y muchos otros) compitiendo por el control del desarrollo de los eventos, ya que cada uno de ellos tienen responsabilidades. El capitán mientras el buque esté a flote, el armador y sus técnicos tienen un reclamo entre manos, mientras que el puerto más cercano y la guardia costera querrán ser consultados, los intereses de los aseguradores por el buque y su carga, los salvadores como el participante de mayor peso, tendrán sus propias opiniones de cómo atender la situación, Así mismo la autoridad marítima del Estado ribereño deseará ejercer sus facultades sobre el desarrollo de los acontecimientos, y podría requerir de un puerto de refugio, etc (BIMCO.org s.f.).

4.6.1.1 Rol del SOSREP

Sin embargo, en la situación antes descrita, ahora, cada interesado sólo tiene al SOSREP para que su proyecto de participación se pueda convertir en realidad, y para ello y como entidad operativa el Marine and Coast Guard Agency, MCA, tiene la capacidad de mantenerse preparado en forma constante 24 horas, para así dar una respuesta a través de la red costera, a una emergencia en el mar, donde actúa la Unidad de lucha contra la Contaminación, la cual está constituida por:

- Lucha contra la contaminación y Salvamento Marino.
- Científico Ambiental líder
- Científico Ambiental asesor
- Líder de recursos para la lucha contra la contaminación
- Asesor de Reclamaciones
- Apoyo MIRG (MIRG Maritime Incidente Respon Group s.f.)).

Y 3 Oficiales para la lucha contra la contaminación y para el Salvamento (CPSO's) ubicados en los centros regionales:

- En Liverpool y cubre el País de Gales y el Oeste de Inglaterra.
- En Glasgow y cubre Irlanda del Norte y Escocia.
- En Thames y cubre la parte oriental de Inglaterra.

A fin de apoyar la labor de estos funcionarios ellos tienen la capacidad para movilizar recursos y equipos, estos incluyen:



- Cuatro ETV (buques remolcadores de emergencia) permanentemente estacionados en lugares estratégicos de todo el REINO UNIDO. Estos han sido seleccionados por su especial habilidad para responder a necesidades de salvamento y remolque de su zona de operaciones.
- El MCA tiene Acuerdos de la Guardia Costera de Salvamento y remolque (CAST) con diversos remolcador y organizaciones de salvamento alrededor de la costa.
- La MCA también tiene reservas de equipo listos para su inmediata movilización a la escena de un incidente.

En todo momento uno de estos agentes está en cumplimiento del deber, y es el primer punto de contacto con el Servicio de Guardacostas en relación con cualquier incidente en el que hay un riesgo de contaminación.

En muchos casos, este será insignificante y la mayoría de los informes son de pequeñas manchas de aceite y buques que han perdido potencia /propulsión o han sufrido daños menores y no presentan ningún peligro inmediato para el medio ambiente. En tales circunstancias la acción puede ser sólo estar pendiente/observando la misma y ya que estos escenarios son dinámicos, las corrientes, las mareas, el viento actúan sobre los buques, si hay indicios de que una situación más grave puede desarrollarse, entonces se notifica el estado de alerta al SOSREP.

Esto evita que un enorme comité de los muchos interesados pase horas discutiendo la mejor estrategia mientras la situación continúa empeorando, lo cual la experiencia ha demostrado ser una ruta deficiente para tomar decisiones basadas en dudas y argumentaciones entre demasiados participantes. Para destrabar esto el SOSREP que no es una figura Salomónica, es el único jefe responsable de las acciones a tomar basado en las asesorías expertas, sea que las tome o que las ignore, ya que es la única persona a cargo que no le pueden presentar disputas jurisdiccionales o enfrentar autoridades de intereses particulares. Además es quien aprueba el plan de salvamento u otra acción y la modifica según las exigencias de las realidades presentes.

Sin embargo, en todos los casos, en primera instancia, el Oficial para la lucha contra la contaminación y para el Salvamento CPSO o el Gerente de guardia de la guardia costera, CG, tiene que decidir qué nivel de respuesta es la necesaria "Local", "regionales" o Nacional", y activarla siendo que cada nivel requiere la movilización de más recursos y más costosos.

Ejemplo de incidentes en desarrollo más difíciles:

- un accidente marítimo que plantea un riesgo significativo de contaminación y requiere una operación de salvamento.

- Un derrame de petróleo / sustancias peligrosas en el mar desde un buque que requiere el uso de equipo transportado por vía marítima o aérea para contener o dispersarlo.
- Un derrame en una instalación mar adentro que requiere más recursos que los que el operador tiene la capacidad de desplegar.
- Un derrame dentro de una zona portuaria que requiere la implementación de los recursos o de la acción que va más allá de la capacidad de la autoridad portuaria.

4.6.1.2 La Intervención:

Una vez que el SOSREP o Her Majesty's Coastguard, HMCG, ha decidido que el punto de activación está llegando y es posible que sea necesario intervenir, aconsejará a las partes a cargo de los siniestros, o a quien sea probable que las dirija. (Ver Figura 4.18 y Notas indicadas con "N")

N1: La Intervención inicial es probable que sea una advertencia previa al siniestrado o sus dueños de que los poderes de intervención pueden ser ejercidos. **N1A-** Tal advertencia será acompañada por un ofrecimiento de ayuda de la MCA y una petición de información sobre la situación y las intenciones del Capitán.

N1B- La Intervención inicial es probable que sea una instrucción formal de que los planes y las intenciones de propietarios/rescatadores sean sometidos y aprobados por el SOSREP.

N2: El proceso de "intervenir" significa que el secretario de Estado puede, a continuación, dictar las "instrucciones/órdenes" a determinadas personas o entidades, incluyendo: Capitanes, Armadores, Salvadores, y Pilotos, y en ciertas circunstancias a Capitanes de Puerto, y Autoridades del puerto. (Ver Figura 4.18)

La naturaleza de la "Orientación/instrucciones" puede ser de cualquier tipo, siempre que sean para los fines de prevenir la contaminación o el riesgo de contaminación, y en relación al "buque y su carga".

N2A: En algún lugar cerca de este punto SOSREP establecerá una UNIDAD DE CONTROL (SCU), la cual es un pequeño grupo de personas, que generalmente, incluyen:

- SOSREP,
- Administrador de salvamento que representa al capitán del rescate a bordo,
- El capitán de puerto si la incidencia se encuentra en o cerca de un puerto, o si su puerto es probable que se utilice como lugar de refugio para que las víctimas pueden ser llevados,
- Un representante del propietario,
- Un CPSO con experiencia en labores de limpieza de contaminación – esta persona estará en conjunto con el centro de respuesta marina el cual está coordinando la limpieza en el mar,
- Un representante ambiental – quien asesorará al SOSREP y formará un conjunto con los diversos miembros de grupos ambientales,
- Un asesor personal en salvamento que el SOSREP hecho participar,

- UN SCU manager para establecer y mantener la capacidad de la SCU (Unidad De Control - Salvage Control Unit).

N2B: Este equipo interactuará en combinación con un equipo a bordo integrado por:

- Los rescatadores/salvadores
- El representante del SOSREP (Oficial de Accidentes Marítimos)
- En algunos casos, un representante del Armador siniestrado (para fines de observación).

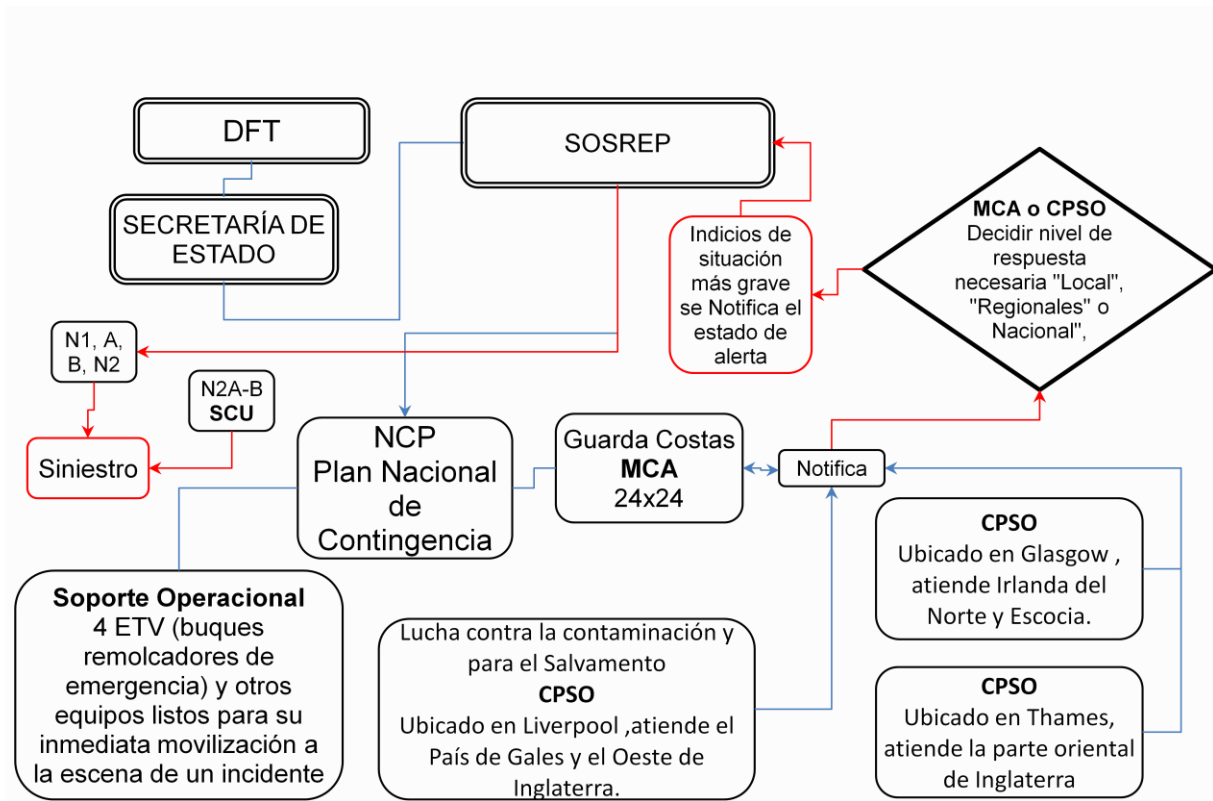


Figura 4.18: Organigrama Funcional SOSREP
Fuente: Elaboración propia con base en NCP-UK

En ciertas de las circunstancias antes dichas, el SOSREP debe y tiene la facultad de dar instrucciones a un capitán de puerto, incluso anulando otras que ya hayan sido emitidas por el capitán de puerto con anterioridad a un siniestrado. La experiencia ha demostrado que esta relación de Trabajo funciona. Esto ha sido confirmado por realimentación de los Capitanes de Puerto, el propio SOSREP, y por observadores externos.

4.6.1.3 Conclusiones y aportes del SOSREP a la IAM

Aspectos legales y funcionales:

- Posee un fuerte y sólido basamento legal (Ver Tabla 4.34)
- Está exclusivamente para actuar en casos de salvamento y con facultades específicas,
- Posee recursos suficientes, entrenados y prestos a la acción
- Debe actuar sin demoras

- Es el jefe y único responsable

Enfatiza en:

- El estamento legal ha progresado en el tiempo hasta llegar al punto de superar trabas políticas, liberándolas y construyendo un nuevo concepto de representación constante.
- La independencia, autoridad y autonomía del SOSREP en su ámbito de acción

Como extras tenemos:

- El hecho de no dar opinión, califica al SOSREP de que aprueba las acciones del NCP, lo cual lo involucra siempre en su responsabilidad. Esto guarda relación con la aprobación tácita del Convenio SOLAS
- Es libre de actuar y decidir, entrega cuentas al final
- Es una lección aprendida en acción
- Representa una solución en la toma de decisiones y en asunción de la responsabilidad ante las trabas ocasionadas por la multiplicidad intereses involucrados ante un escenario dinámico cambiante que puede deteriorarse rápidamente

En cuanto al general de los aportes SOSREP al estudio, debe señalarse que no siendo un SIAIM, la comparación con la base legal OMI, presenta todos los estadios de notificación, realización y aprender lecciones, dirigidas a su específico campo de acción, por lo cual se evalúa en cumplimiento con 5 puntos. Sin embargo si tomaremos los aportes extras ya señalados de la aprobación tácita y la de un solo jefe responsable por las acciones. (Ver Tabla: 4.35).

Tabla 4.35: Evaluación SOSREP

Características	BÁSICAS						REALIZACIÓN							APRENDER LECCIONES				Otras
	Administrativo			Investigativo			Investigación			Investigadores				Administrativo		Investigativo		
	DFO	N	MI	OI	F		NOR	MET	R	EI	A	I	AT	IGO30	P	DI	ACD	
GISIS	5	5	5	5	5		5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	APT, 1JR

APT: Aprobación Tácita -1JR: -Un único Responsable

Fuente: Elaboración propia



4.7 NTSB y 4.8 USCG

La Junta Nacional de Seguridad del Transporte, NTSB por las siglas en inglés correspondientes a National Transportation safety Board, se originó mediante la ley de comercio aéreo de 1926, cuando el congreso encargó al Departamento de comercio de los UUSS de realizar las investigaciones de los accidentes aéreos. Posteriormente tal responsabilidad fue trasladada a la Junta Civil aeronáutica en la Oficina de seguridad de la aviación cuando esta fue creada en 1940, y en se materializó en el Título VII de la Ley de Aviación Federal de 1958 (49CFR831.1) para llevar a cabo investigaciones de accidentes e incidentes. (NTSB History s.f.)

En 1967, el Congreso consolidó a todas las agencias del transporte en un Nuevo departamento del transporte (DOT) estableciendo la NTSB como una **Agencia independiente** dentro del DOT con propósitos administrativos.

Al crear la NTSB, el Congreso avizoró que una sola organización con una misión muy bien definida podría promover más efectivamente un nivel más alto de seguridad en el sistema de transporte que una agencia individual por cada modo de transporte trabajando separadamente. Dentro de ellos los accidentes marítimos mayores tanto a buques públicos como no públicos. (NTSB 2015, p13).

En 1974 el Congreso restableció al NTSB como una entidad completamente separada, fuera del DOT, argumentando que: “ninguna Agencia federal puede realizar sus funciones apropiadamente (investigativas) a menos que sea totalmente separada e independiente de toda otra agencia de los EEUU”. “Debido a que el DOT cuenta con unas amplias responsabilidades operativas y regulatorias que afectan a la seguridad, suficiencia y eficiencia del sistema de transporte, y los accidentes de transporte pueden sugerir deficiencias en ese sistema”, **la independencia** de la NTSB se considera necesaria para una supervisión adecuada. El NTSB, que no tiene autoridad para regular, financiar, o estar directamente implicados en el funcionamiento de cualquier modo de transporte, realiza investigaciones y formula recomendaciones desde un punto de vista objetivo.

Para asegurarse de que las investigaciones de Junta de Seguridad sólo se concentren/enfoquen en mejorar la seguridad en el transporte, el análisis realizado por la Junta, de información objetiva, y la determinación de causas probables, **no pueden introducirse como prueba en un tribunal de justicia**. (NTSB s.f.) . *Esta es una aportación totalmente novedosa para el SIAIAM*

4.7.1 Aspectos Legales

Aunque dentro de la referencia histórica de la NTSB, del segmento anterior, se mencionan algunas reglamentaciones que sustentan su creación y funcionamiento, resaltando aspectos conceptuales para que alcanzase a ser una entidad independiente y separada del DOT por la necesidad prioritaria de que su actuación en la investigación tiene que ser objetiva, se muestra una relación más detallada de



algunos otros fundamentos legales que acreditan y facultan el funcionamiento de esta Junta NTSB.
(Ver Tabla 4.36)

Tabla 4.36: Fundamentos legales NTSB

Norma	Contenido
The Independent Safety Board Act of 1974, as amended	La Oficina del Consejero General aconseja, asiste y representa a la Junta de Seguridad en apoyo de sus actividades relacionadas con la seguridad en el transporte; y como único asesor jurídico
49CFR831.2 (b) 62 FR 3806, Jan. 27, 1997	La Junta es responsable de investigar accidentes marítimos de buques públicos o no. Incluidos buques de USCG.(parte 850) o investigar junto con el USCG
49CFR831.2 (c)	Puede investigar otros accidentes del transporte además de los anteriores
49CFR831.3 63 FR 71606, Dic 29 1998	Autoridad de Directores NTSB para ordenar se realice la investigación
49CFR831.4 62 FR 3806, Jan. 27, 1997	Naturaleza de la Investigación: Determinar los hechos, condiciones y circunstancias, causas probables, recomendaciones para prevenir recurrencia. Incluye la investigación de campo, pruebas etc., el IIAIM, audiencia pública, conclusiones, sin determinar culpa o responsabilidad.
49CFR831.5 62 FR 3807, Jan. 27, 1997	Prioridad de las investigaciones: Tiene prioridad sobre cualquier otra investigación sobre cualquier otra investigación que se esté realizando sobre ese siniestro por otra agencia (excepto las investigaciones de accidentes marítimos mayores que se llevan por el 49 CFR 1131(a)(1)(E))
49CFR831.6	Protección del testigo e información, secreto comercial
49CFR831.7- 62 FR 3807, Jan. 27, 1997	Derecho del testigo de tener acompañante representante legal o no
49CFR831.8 62 FR 3807, Jan. 27, 1997- 62 FR 3808, Jan. 27, 1997, as amended en 63 FR 71606, Dic 29 1998	El Investigador a Cargo (IIC) organiza, conduce, controla, gestiona la fase de campo de la investigación, (sin importar que esté presente algún integrante de la Junta NTSB), además tiene la autoridad y responsabilidad de supervisar y coordinar todos los recursos y actividades de todo el personal involucrados en la investigación en el sitio, sean o no de la Junta NTSB. Mantendrá mucha de estas facultades en fases posteriores incluidas la consideración y adopción de un reporte de las causas probables. Además es quien designa quienes pueden participar en la investigación (49CFR831.11(a))
49CFR831.8 62 FR 53 FR 15847, May 4, 1988, as amended at 60 FR 40113, Aug. 7, 1995; 62 FR 3807, Jan. 27, 1997	Autoridad de los representantes de la Junta NTSB: debidamente acreditados (a) entrar a la propiedad, requerir y resguardar documentos, expedientes, etc. Necesarios para la investigación. (b) puede realizar pruebas, verificar total o parcialmente el buque cuando se determinó que tal acción es necesaria para la investigación. (2) SIN obstruir indebidamente el servicio de transporte referido.
49CFR831.12(a) 62 FR 3808, Jan. 27, 1997	Sólo los participantes autorizados por el IIC pueden acceder a los restos, registros, correo, carga, en custodia por la Junta NTSB.
49CFR831.13(a) 53 FR 15847, May 4, 1988, as amended at 62 FR 3808, Jan. 27, 1997	Durante la investigación en el sitio, particularmente en la escena del accidente, Sólo podrá darse información mediante el miembro de la Junta NTSB presente, el representante de la Oficina de asuntos públicos de la Junta, o el IIC; siempre limitada sólo a los hechos
49CFR831.14(a, b, c)	Propuestas de hallazgos: Cualquier persona o entidad involucrada con la investigación debe dar a la Junta, por escrito sus propuestas de hallazgos, causas probables, recomendaciones de seguridad. Antes de la fecha para ser consideradas por la Junta. Exceptuando asuntos penados por la ley que la Junta abordará mediante el 49CFR821 (j)
49 U. S. C. 1154 (b)	Ninguna parte de un informe de la Junta, en relación con un accidente o la investigación de un accidente, pueden ser admitidos como pruebas o ser usados en una acción civil por daños y perjuicios resultantes de una cuestión mencionada en el informe
49 CFR 837 49 CFR 801 49CFR837,3 49CFR837,4	procedimientos que se deben seguir cuando se solicita material para su uso en procedimientos judiciales en la agenda pública oficial o su base de datos informatizada en División de Gestión de Archivos respuesta a una demanda de un litigante privado, tribunal u otra autoridad
49 CFR 835 49CFR835,6 49CFR835,5 (a, b) 49CFR835,5 (d) 49CFR835,5 (d) 49CFR835,3 (b)	Limitaciones particulares sobre el testimonio de los empleados. Solicitudes tendrán que ser dirigida al Consejero General deposición escrito o respuestas a interrogatorios restricciones adicionales sobre las declaraciones y testimonios abstenerse de declarar sobre cuestiones que van más allá del ámbito de la investigación y no ofrecer ninguna opinión o testimonio experto
49CFR801 - Mayo 23 2007	Disponibilidad de información al público – Regulación final
49CFR 825	Normas de procedimiento de la Marina Mercante de las decisiones del Comandante, Servicio del Guardacostas de los EEUU – Memorándum de entendimiento entre la NTSB y el USCG relativo a la investigación de accidentes marítimos

Fuente: Elaboración propia con base en normas indicadas



Según el mandato legislativo ordenado por el congreso, la NTSB debe mantener su independencia y objetividad, así como la conducta objetiva que precisan las investigaciones de accidentes y estudios de seguridad. Debe así mismo realizar apelaciones justas y objetivas de las certificaciones de aviadores y marinos, promover y fomentar las recomendaciones de seguridad, y ayudar a las víctimas de los accidentes de transporte y sus familias.

En su Plan estratégico para los años fiscales 2013 al 2016, destacan que su Misión es promover independientemente la seguridad marítima y que adopta los valores de la transparencia, la rendición de cuentas, la integridad, la diversidad y la inclusión en nuestra labor. (NTSB about 2012, p3)

4.7.1.1 El Consejero/Abogado General NTSB

La Oficina del Consejero General asesora (NTSB Legal s.f.), asiste y representa a la Junta de Seguridad en apoyo de sus actividades relacionadas con la seguridad en el transporte; y como único asesor jurídico, tiene la responsabilidad de determinar la política jurídica para la agencia (NTSB). (The Independent Safety Board Act of 1974, as amended - Ver la Ley de la Junta Independiente de Seguridad de 1974), en su forma enmendada. El funcionario de Ética designado de la NTSB, que administra el programa de Ética en nombre del Presidente, se encuentra, en, y con el apoyo de la Oficina del Consejero General.

En cuanto a requerimientos de información de la Junta (NTSB) en procedimientos legales ninguna parte de un informe de la Junta, en relación con un accidente o la investigación de un accidente, pueden ser admitidos como pruebas o ser usados en una acción civil por daños y perjuicios resultantes de una cuestión mencionada en el informe. (49 U. S. C. § 1154 (b)) Por supuesto, una gran variedad de material es publicado por o bajo el control de la Junta o de sus empleados pueden ser de interés para litigantes privados y otras personas.

La norma 49CFR837 (Código Federal de Regulaciones parte 837) contiene los procedimientos que se deben seguir cuando se solicita material para su uso en procedimientos judiciales (incluyendo procedimientos administrativos) en el que la Junta Nacional de Seguridad en el transporte no es un parte. Las peticiones de material se han dividido en dos categorías:

Las solicitudes de materiales que se encuentran en la agenda pública oficial o su base de datos informatizada (ver 49 CFR Parte 801 para los tipos de documentos que comúnmente se emitidos por la Junta) están dirigidos para la División de Gestión de Archivos (49 CFR § 837,3)

Las solicitudes para la producción de otros materiales en respuesta a una demanda de un litigante privado, tribunal u otra autoridad deben ser dirigidas a la Oficina del Abogado/Consejero General. (49 CFR §837,4)



4.7.1.2 Testimonios de los empleados de la Junta

Para asegurarse de que los empleados se dedican a la investigación y el estudio de los problemas de seguridad y para asegurar que la Junta no tiene demasiada influencia en litigio privado, se han provisto limitaciones particulares sobre el testimonio de los empleados. (49 CFR 835)

Todas las solicitudes para que los empleados de la Junta declaren tendrán que ser dirigida al Consejero General, quien aprueba o rechaza la solicitud. (49 CFR 835,6)

El testimonio de los empleados de la Junta puede estar disponible para su uso en acciones o demandas por daños y perjuicios en la forma de testimonio de deposición escrito o de respuestas a interrogatorios. Los empleados no pueden aparecer y declarar en la corte en este tipo de acciones (49 CFR 835,5 (a)). Ver 49 CFR 835,5 (b) - (d) restricciones adicionales sobre las declaraciones y testimonios.

Un empleado de La Junta podrá declarar sólo en lo que se refiere a la información de los hechos que hayan obtenido en el curso de una investigación. Se abstendrá de declarar sobre cuestiones que van más allá del ámbito de la investigación y no ofrecerá ninguna opinión o testimonio experto. (49 CFR 835,3 (b))

4.7.2 Funcionamiento y Organización de la NTSB

El NTSB está integrado por 5 miembros, cada uno de ellos nominados por el Presidente y confirmado por el Senado para servir por un lapso de 5 años. Un miembro es designado por el Presidente como Chairman (Preside) y otro como ViceChairman por un lapso de 2 años. El chairman requiere la confirmación separada del Senado. Cuando no haya sido designado el chairman, el Vice Chairman actuará como tal. (CFR regulation s.f.)

La Oficina del Director Gerente (Managing Director) asiste al Chairman en sus funciones como cabeza ejecutiva y administrativa del NTSB. La Oficina provee el liderazgo general para la gestión de la agencia, incluyendo producción, estrategia, y funciones de apoyo. La Oficina garantiza que los recursos del NTSB se asignan correctamente para asegurar que la misión NTSB se realice de manera más eficaz en función de los costos. (NTSB 2015, p2)

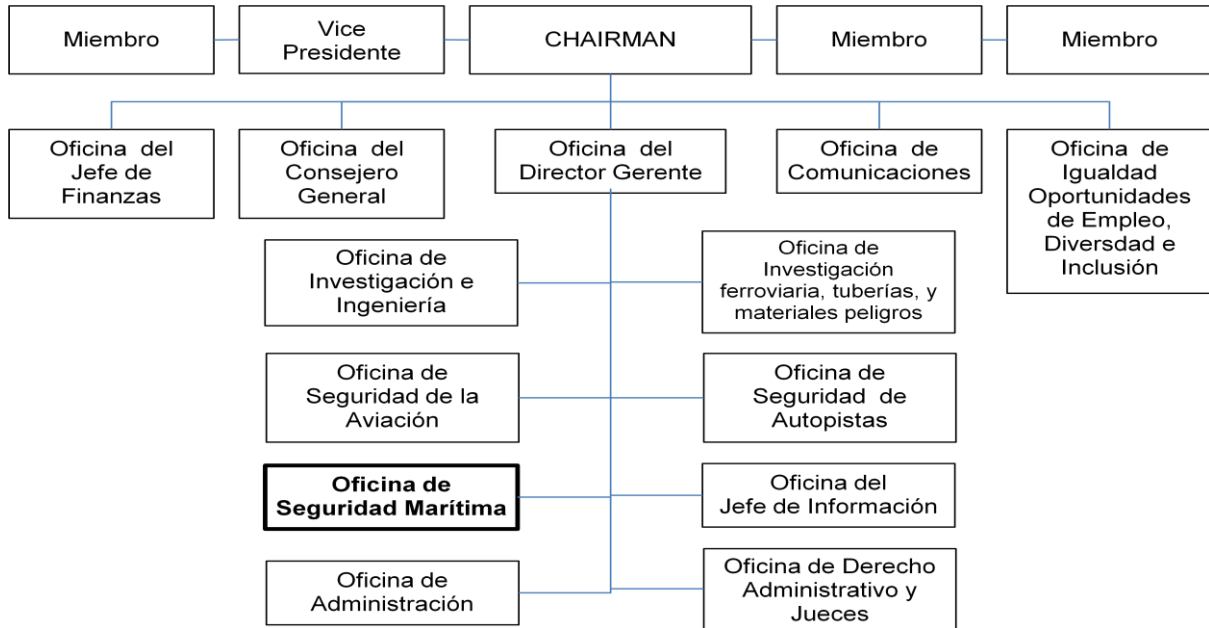


Figura 4.19: Organigrama Estructural NTSB
Fuente: Elaboración propia con base en fy2016Budget Request.PDF p15

La NTSB ofrece una atención permanente las 24 horas al día, 365 días al año, sus investigadores se trasladan por todas partes para investigar accidentes importantes y elaborar expedientes de hechos y generar las recomendaciones de seguridad con el objetivo de coadyuvar a que este tipo de accidentes no vuelvan a repetirse.

Elaboran una lista de los más buscados del transporte, lo cual representa una de las mejoras en materia de seguridad ya que destaca las acciones críticas de seguridad que las administraciones de los diversos modos del DOT, el USCG, y que todos los demás deben asumir para evitar accidentes y salvar vidas.

4.7.2.1 El Proceso de la Investigación NTSB

Para la investigación poseen lo que denominan el Equipo "Go Team," cuyo propósito es simple y efectivo: comenzar la investigación de un accidente grave en la escena del accidente, lo más rápidamente posible, montando/ensamblando allí la amplia gama de conocimientos técnicos que se necesitan para resolver los complejos problemas de seguridad del transporte mediante la investigación del caso. (NTSB Investigation Process s.f.)

El equipo puede constar de tres o cuatro, a más de una docena de especialistas del personal de la sede central de la junta en la ciudad de Washington, D. C., a los que se asignan sobre la base de un sistema de rotación para responder lo más rápidamente posible en la escena del accidente. Los Go Teams/equipos que van, viajan por avión comercial o una aeronave del Estado en función de las circunstancias y la disponibilidad. (Ver Figura 4.20)

Durante su tiempo en la rotación "guardia", los integrantes deben estar accesibles 24 horas al día por teléfono en la oficina o en casa, o mediante un localizador. La mayoría de los miembros del "Go Team" tienen herramientas de su oficio práctico, seleccionados cuidadosamente, las llaves, destornilladores y dispositivos propios de su especialidad. Todos llevan linternas, grabadoras, cámaras fotográficas.

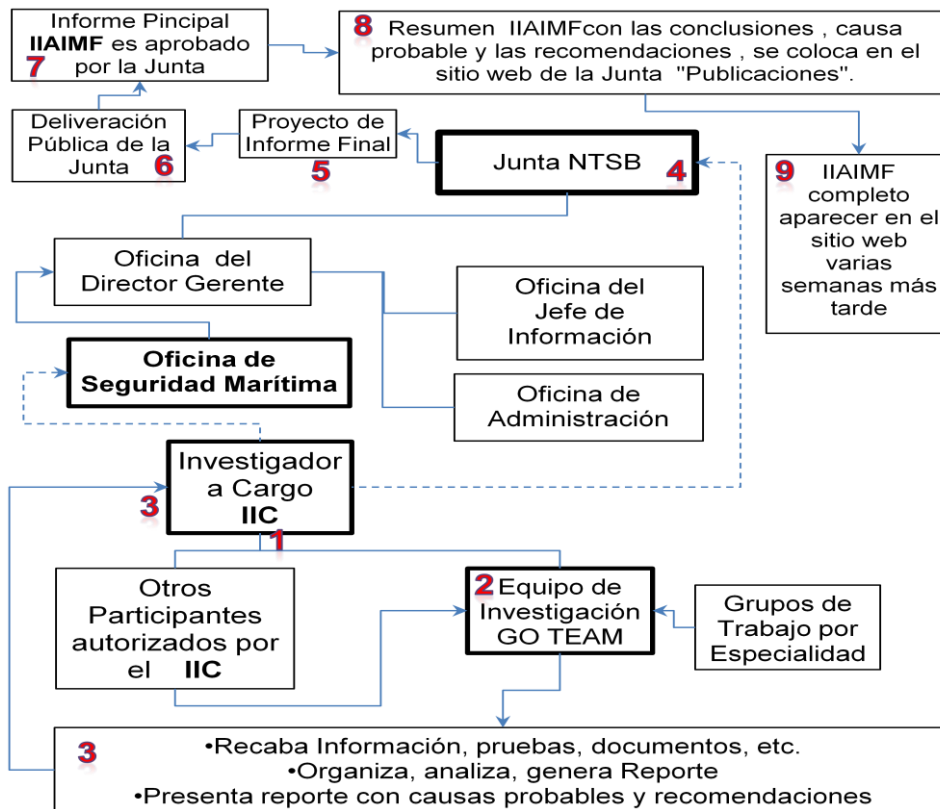


Figura 4.20: Proceso de Investigación NTSB

Fuente: Elaboración propia con base en <http://www.nts.gov/investigations/process/Pages/default.aspx>

El jefe inmediato del Go Team, es el Investigador Responsable (Investigator in Charge IIC), un investigador de mayor categoría con años en la NTSB y experiencia en el sector. Cada investigador es un especialista responsable de definir claramente una parte de la investigación de accidentes.

Bajo la dirección del IIC, cada uno de estos expertos investigadores jefes lo que se denomina un "grupo de trabajo" en un área de especialización. Cada uno de ellos es, en efecto, un subcomité del equipo de investigación. Los grupos están integrados por representantes de las "partes" en la investigación (Ver Tabla 4.36).

El Investigador a Cargo (IIC) organiza, conduce, controla, gestiona la fase de campo de la investigación, (sin importar que esté presente algún integrante de la Junta NTSB), además tiene la autoridad y responsabilidad de supervisar y coordinar todos los recursos y actividades de todo el



personal involucrado en la investigación in situ, sean o no de la Junta NTSB. Mantendrá muchas de estas facultades en fases posteriores incluidas la consideración y adopción de un reporte de las causas probables, Además es quien designa quienes pueden participar en la investigación (49CFR831.11(a))

Como resultado de la reciente legislación, el NTSB cede su estatus de liderazgo en un accidente de transporte sólo si el Fiscal General de la República, en consulta con el Presidente de la Junta de Seguridad, informa a la Junta que las circunstancias razonablemente indican que el accidente puede haber sido causado por un delito intencional.

Las recomendaciones de seguridad son la parte más importante del mandato de la Junta de Seguridad. La Junta debe abordar las deficiencias de seguridad inmediatamente, y por lo tanto a menudo emite recomendaciones antes de la conclusión de las investigaciones. Las recomendaciones se basan en las conclusiones de la investigación, y puede hacer frente a deficiencias que no se refieren directamente a lo que en definitiva determina que fue la causa del accidente

La Junta podrá celebrar una audiencia pública, como parte de la investigación de un gran accidente. El propósito de la audiencia es doble; en primer lugar, para recoger testimonio bajo juramento de los testigos citados en cuanto a las cuestiones señaladas por la Junta en el curso de la investigación, y, en segundo lugar, para permitir al público observar el progreso de la investigación. Las audiencias se celebran por lo general dentro de un plazo de seis meses a partir de un accidente, pero se puede retrasar con las investigaciones complejas

Más meses de pruebas y análisis eventualmente conduce a la preparación de un proyecto de informe final por el personal de la Junta de seguridad. Las Partes no participan en la fase del análisis y la redacción del informe de las investigaciones NTSB; sin embargo, son invitados a presentar sus propuestas de conclusiones y propuestas de recomendaciones de seguridad, que son parte de la agenda pública.

A continuación, la Junta delibera sobre el informe final en una reunión pública del Consejo en la ciudad de Washington, D. C. El personal de la Junta de seguridad, incluidas las partes y los miembros de la familia, no puede interactuar con la Junta durante la reunión.

Una vez que el informe principal se aprobó en una reunión de la Junta Directiva, un resumen del informe, que contiene las conclusiones de la Junta, la causa probable y las recomendaciones de seguridad, se coloca en el sitio web de la Junta "Publicaciones". El informe completo suele aparecer en el sitio web varias semanas más tarde

Al día de hoy la NTSB ha realizado más de 13000 recomendaciones de seguridad a más de 2500 receptores, y ya que no posee una autoridad formal para regular la industria del transporte, su eficacia



depende de su reputación al conducirse a través de una investigación de manera independiente y por la generación oportuna de recomendaciones para mejorar la seguridad del transporte (NTSB History s.f.).

En el año 2000, el NTSB impulsó acciones para el desarrollo de los conocimientos técnicos de su personal y para que su experiencia en investigaciones estuviese ampliamente disponible a la comunidad del transporte; para ello estableció la Academia NTSB en el Campus de Virginia en la Universidad George Washington, cambiando el 1 de octubre de 2006, el nombre de Academia a Centro de Formación NTSB para reflejar mejor la misión de entrenamiento que tiene la instalación. (NTSB History s.f.)

4.7.2.1.1 Investigaciones Internacionales de Accidentes Marítimos

El NTSB coopera con autoridades de investigación de accidentes marítimos extranjeras como el caso de los Estados con Interés Considerable, EIC. (NTSB 2015, pp29 y 30)

El MS (NTSB marine safety office) investigó durante el 2013, 4 siniestros marítimos internacionales en este renglón: (Se colocan algunos)

- Pérdida de combustible y subsecuente fuego y pérdida de energía del buque de pasaje de bandera de Bahamas, *Carnival Triumph* Febrero 10, 2013;
- Colisión en Esquimalt Harbor, Columbia Británica, Canadá, del buque factoría de pesca, de bandera Americana *American Dynasty* con el buque de guerra canadiense atracado a muelle, *HMCS Winnipeg*, Abril 23, 2013;
- Fuego a bordo del buque de pasaje de bandera de Bahamas, *Grandeur of the Seas*, Freeport, Grand Bahama Island, Mayo 27, 2013;

Se comprobó en la base de datos **GISIS** que tales hechos habían sido reportados por las respectivas Administraciones de la bandera, Bahamas y Canadá (*Carnival Triumph*, *American Dynasty*, *Grandeur of the Seas*), indicaban la colaboración investigativa NTSB, y poseían según el caso, de sus reportes preliminares, anexos 1, 2 y 3, y reportes finales de la investigación aunque este último sin poder ser visto por el público en general aún.

4.7.2.1.2 Evaluando los logros

Los éxitos del plan estratégico son medidos mediante indicadores de rendimiento y objetivos que son revisados anualmente.

Meta 1: Conducir investigaciones de accidentes eficaces; Cantidad de productos adoptados por la Junta; Tiempo promedio (meses) para completar los productos adoptados por la junta; Cantidad de actividades de cooperación internacional en la aviación completadas; Porcentaje de asistencias de apoyo en desastres del transporte provistos en investigaciones de accidentes mayores de aviación y



ferroviarios, según la legislación; Número de resultados en materia de seguridad (legislación, norma federal, simposio de la industria, o de las lecciones aprendidas de la industria) o partes interesadas del gobierno tras los esfuerzos de divulgación

Meta 2: Promoción y recomendación de acciones para mejorar la seguridad del transporte; Cantidad de recomendaciones de seguridad adoptadas durante los últimos 5 años; Cantidad de métodos no tradicionales utilizados para alcanzar, y promover las recomendaciones de seguridad; Porcentaje de nuevas áreas agregadas a la lista de lo más buscados.

Metal 3: Conducir adjudicaciones justas y expeditas ante las medidas de ley y rechazo de certificados a aviadores y navegantes por parte de la Administración Federal de Aviación y la Guardia Costera de los EE.UU; Porcentaje del total de casos resueltos durante el año fiscal; Número Total de casos pendientes de cumplimiento.

Meta 4: Proporcionar un excelente apoyo a la misión; Obtener una opinión de auditoría de los estados financieros para asegurar que los registros se mantengan en el más alto nivel de integridad; Aumentar la integración de soluciones de TI en la misión y los procesos administrativos de la NTSB; Obtener respuestas positivas de FISMA, FOIA, y de otros entes de supervisión; Implementar el programa de salud y seguridad ocupacional de la NTSB; Desarrollar e implementar un Plan estratégico de contrataciones; Incrementar el porcentaje de participación de los empleados en los programas de desarrollo formal e informal; Implementar las actividades organizacionales de diversidad e inclusión

4.7.2.1.3 Análisis del Entorno

Factores claves que afectan la consecución de las metas estratégicas La capacidad de alcanzar los objetivos estratégicos puede ser influenciada por el cambio de equilibrio de las actividades de la industria, otros federales, estatales y las actividades del gobierno local, las prioridades nacionales, las fuerzas del mercado, y la disponibilidad de recursos. Los siguientes factores pueden afectar a la consecución de las metas estratégicos para los años fiscales 2013 a 2016:

- Retos para alcanzar el cierre de recomendaciones importantes.
- Mantener y reclutar personal con experiencia Técnica crítica.
- Jubilaciones o bajas de personal clave.
- Las limitaciones presupuestarias, incluidas las fluctuaciones de los créditos.
- Las tecnologías emergentes que afectan al proceso de investigación de la NTSB, así como su promoción y difusión.



Proceso de Evaluación y Planificación

El enfoque del organismo hacia las medidas de evaluación del rendimiento ha ayudado a impulsar a la agencia sobre todo los procesos de planificación. En los últimos 2 años, el proceso de planificación se ha mejorado gracias a la creación de una serie de ajustes y de técnicas de presentación de informes. En general, el organismo ha mejorado la selección y la evaluación de sus indicadores de rendimiento, lo que se traduce en medidas que han señalado las prioridades de la agencia y se pueden cumplir en 2 años o menos.

4.7.3 Conclusiones NTSB

El NTSB posee, según se presentó en páginas anteriores, un sólido basamento legal que respalda sus actividades, además le otorga absoluta independencia, autoridad y autonomía bien definida, y un organigrama funcional que le permite operativamente desarrollarlas. Por lo que se concluye que:

- Cumple con los preceptos de OMI para la IAM, en todos sus aspectos básicos de realización y aprender lecciones, incluidos los recursos económicos y humanos.
- Es una organización que cubre diversas áreas de la transportación, e investiga los accidentes de todas ellas. Las notificaciones, cooperación y colaboración, facilitación, cualificación, estructura y elaboración de los IAIM, divulgación, acceso, publicación y,
- En el caso marítimo, los accidentes mayores
- Ha implantado medidas que han señalado las prioridades de la agencia y que éstas se pueden cumplir en 2 años o menos
- Posee reglamentaciones o acuerdos institucionales especiales entre entidades para establecer sus actividades cuando de la investigación de los accidentes marítimos se trata. Memorandum of Understanding between the NTSB and the USCG regarding Marine Casualty Investigations (NTSB ntsb-uscg pf s.f.)
- Tienen una Academia NTSB para mejorar la formación de su personal
- No posee autoridad formal para regular la industria del transporte,
- Elaboran una lista de los más buscados del transporte, que destaca las acciones críticas de seguridad que las administraciones de los diversos modos del DOT, deben tomar para evitar accidentes y salvar vidas
- Posee indicadores de rendimiento y objetivos que son revisados anualmente
- Tiene una singularidad en cuanto a que sus investigaciones no pueden ser utilizadas en juicios (el análisis realizado por la Junta, de la información objetiva, la determinación de causas probables, no puede introducirse como prueba en un tribunal de justicia).

Concluida la revisión del NTSB, se decidió unir los contenidos de las entidades NTSB y USCG, ambas de los EEUU, ya que tienen una relación específica en torno a la IAM



4.8 El USCG y su relación con el NTSB

El servicio comenzó el 4 de agosto de 1790 en cuando el primer Congreso autorizó la construcción de diez buques a aplicar las leyes arancelarias y comerciales y para evitar el contrabando. Cambiando a su nombre actual en 1915 en virtud de una ley del Congreso que fusionó los servicios anteriores el Servicio de salvamento, con lo que se ofreció a la nación un único servicio marítimo dedicado a salvar vidas en el mar y de hacer cumplir la legislación marítima del país, además el manejo de sistema de faros nacionales, en el año 1939. Luego en 1946 el Congreso transfirió la Oficina de inspección marítima y navegación del departamento de comercio al USCG. (USCG briefhistory s.f.)

Por ello el USCG es una de las organizaciones más antiguas en el gobierno federal, y fue la única fuerza armada hasta 1798 cuando inició el departamento naval. En tiempos de paz, el USCG opera como parte del Departamento de Protección Nacional (Homeland Security) como organismo de primera línea para garantizar el cumplimiento de las leyes de seguridad de la nación en el mar, el medio ambiente marino garantizar el cumplimiento de las leyes de seguridad de la nación en el mar, el medio ambiente marino y la vasta costa, puertos, y salvar vidas. En tiempos de guerra, o bajo la dirección del Presidente, el USCG sirve en el departamento de La Marina.

Las entidades NTSB y USCG, ambas de los EEUU, tienen una relación específica en torno a la investigación de accidentes e incidentes marítimos, IAIM. Claro está que el USCG tiene funciones de fuerza pública, autoridad para emitir sanciones, y ante hechos criminales, entre otras; y el NTSB no posee ningunas de esas facultades pero sin embargo es especialmente dedicado a la investigación en el área del transporte.

Por ello se enfocó la búsqueda en los procedimientos para realizar la IAIM del USCG y cómo se armonizan las actividades en este renglón ambas entidades. (Ver Gráfico xx: procedimiento de IAM NTSB – USCG)

4.8.1 Aspectos legales USCG para la IAIM

Se ubico el fundamento legal de tales procedimientos de investigación de accidentes marítimos en el Código Federal de Regulaciones de los Estados Unidos, en su versión electrónica, específicamente en su Título 46 (Shipping), Capítulo I, Sub capítulo A, Parte 4 (Accidentes marítimos e investigaciones), Subparte 4.40 (USCG-NTSB) (§4.40-30) (ECFR Accidentes marítimos e investigaciones s.f.), y en (USCG NTSB s.f.)

4.8.1.1 Procedimientos para las investigaciones del USCG.

- (a) El USCG lleva a cabo una investigación bajo el mandato §4.40-25 utilizando los



procedimientos establecidos en el 46 CFR 4.01-1 hasta 4.23-1.

(b) El NTSB designará una o varias personas para participar en cada fase de la investigación, incluyendo en la escena del siniestro, lo cual se ejecuta según las provisiones establecidas en la subparte 4.40-25 de esta parte.

(c) En concordancia con la responsabilidad del USCG para conducir una investigación, la persona (s) designada por la Junta según el párrafo (b) deberá:

- (1) Realizar recomendaciones acerca del alcance de la investigación.
- (2) Llamar y entrevistar a testigos.
- (3) Presentar o requerir evidencias adicionales.

(d) El Comandante provee un reporte de los procedimientos a la Junta, de la investigación de un accidente marítimo mayor, según lo establecido en el párrafo (a) de esta sección.

(e) La Junta, por Ley, realiza su determinación de los hechos, condiciones, circunstancias, y la causa o causa probable de un accidente marítimo mayor, utilizando los informes/reportes de las actuaciones provistas por el comandante según el párrafo (d) de esta sección, y cualquier otra evidencia que la Junta obtenga con su propia autoridad.

Esto deja clara la interrelación desde la óptica legal, ente el NTSB y el USCG. Sin embargo estas entidades además han realizado un acuerdo de entendimiento, MOU (siglas en inglés de Memorandum of Understanding), el cual se presenta a continuación, y en el cual pueden observarse detalles de la participación, de cómo se define quien y en cuales circunstancias lidera la investigación del accidente marítimo, el manejo de la información, entre otros.

Según el Memorando de entendimiento NTSB / USCG Firmado por ambos 18 Diciembre 2008 (Ver Figura 4.21), el Chairman (Quién preside) del NTSB y el Comandante del USCG en conjunto afirman que la cooperación y la asistencia mutua entre las Agencias en las investigaciones de accidentes marítimos y la fluida implementación de mejoras en la seguridad es esencial para la eficiente y efectiva operación de las agencias y para el bienestar público. (B-C)

De acuerdo al 49 USC1131 la NTSB está autorizada para investigar cualquier accidente marítimo (B) mayor según está definido en el 49CFR parte 850 y 46CFR sub-parte 4.40 (excepto accidentes que sólo involucren buques públicos), que ocurran en, o bajo, las aguas navegables, aguas interiores o mar territorial de los EEUU, o que involucre buques de los EEUU, o que involucre un buque público de los EEUU y cualquier otro tipo de buques.

En concordancia con el 46 USC6301, el USCG está autorizado para investigar cualquier accidente marítimo (C) que involucre muerte, heridas graves, pérdida de material o de propiedad, daño material al buque, o daño significativo al ambiente que ocurra en las aguas navegables o mar territorial de los EEUU, o que involucre un buque de los EEUU, o un buque público de los EEUU y cualquier otro



buque. El USCG está también autorizado para investigar ciertos accidentes marítimos fuera de mar territorial.

La intención de este MOU es garantizar la comunicación, cooperación y coordinación inter agencias, y generar el desarrollo del proceso de la investigación de seguridad marítima que de un mejor servicio a la comunidad marítima y al público en general. Este acuerdo no intenta limitar las facultades jurisdiccionales de las agencias ni evitar investigaciones de accidentes marítimos a fondo.

Continuando con el texto del MOU, se refiere a continuación específicamente a la actividad de la Investigación de accidentes marítimos:

En ella el NTSB y el USCG acuerdan:

- que al conocer la existencia de un accidente marítimo mayor, de un accidente marítimo significativo, según apéndice 1 (lo definen), o de un accidente que involucre buques públicos o no públicos, cada agencia informará inmediatamente (A-O) a la otra de toda la información recibida en relación al siniestro, y ambas agencias coordinarán rápidamente la respuesta investigativa apropiada.
- Adicionalmente si se trata de que los EEUU es un Estado con interés considerable, EIC, de acuerdo al Código de IAM de la OMI, de forma expedita coordinarán la respuesta investigativa apropiada.
- Cuando los EEUU sea invitado a participar o decide llevar a cabo una IAIM independiente, tanto el USCG como el NTSB pueden participar.
- Cuando participen ambas agencias, una será designada como la Agencia Federal Líder de la investigación.
- El Chairman del NTSB y el Comandante del USCG, o sus designados, decidirán cuál de las dos agencias liderará la investigación del siniestro;
- La NTSB liderará la investigación de los accidentes marítimos significativos, definidos en el apéndice 1 (A),
- El USCG liderará la investigación de todos los otros accidentes marítimos (O).
- El NTSB y el USCG indistintamente de cuál de ellas lidere la investigación, la otra participará en igualdad de condiciones recolectando evidencias, y estableciendo los hechos (F), con la debida consideración de mantener separados e independientes, sus análisis y conclusiones (F2).
- En los casos que el interés público exige la presencia de los medios, la prensa escrita; las partes acuerdan que la agencia líder de la investigación será el único vocero de la información en relación a la investigación del siniestro y de las actividades, y en las conferencias de prensa o notas de prensa se identificará a la agencia líder que lleva el caso. No se estimula la participación en las conferencias de prensa de la agencia no líder.



- Luego que se concluya la fase de investigación de campo (F1), en el sitio, cada agencia podrá generar notas de prensa y conferencias según estime necesario.
- Ningún miembro de la Junta NTSB asistirá a la escena del siniestro en una investigación liderada por el USCG, y que el NTSB sostendrá una audiencia pública en cualquier siniestro que investigue.
- El USCG llevará a cabo una junta de accidente marítimo en cualquier siniestro que investigue, y en general evitará convocar esa junta hasta tanto el NTSB haya completado la fase de investigación en la escena (campo), cuando el NTSB sea la agencia líder de la investigación.

Acuerdan algunos aspectos generales, tales que:

- El enlace permanente y la cooperación se mantendrá entre las dos agencias para que los objetivos comunes puedan ser alcanzados eficientemente con cooperación y coordinación, de manera que los problemas y las diferencias puedan ser minimizados y resueltos expeditamente.
- La NTSB proveerá al USCG, según permitan los recursos, con apoyo investigativo para la investigación de accidentes marítimos, como la recuperación de data de los VDR (voyage data recorder), análisis de propiedades de materiales, típicamente realizados por el personal de laboratorio del NTSB.
- El USCG proveerá al NTSB, según permitan los recursos, de transporte y facilidades de oficinas.
- Establecer y patrocinar, juntos oportunidades de entrenamiento para sus investigadores, promoviendo que realicen cursos, la disponibilidad de instalaciones de entrenamiento, en una base recíproca sin costo.
- “La información de la investigación”, se define como aquella obtenida o generada para propósitos de la investigación de un siniestro.
- Toda la información, testimonio y evidencia, obtenida durante la investigación del siniestro marítimo, cumpliendo con el 49USC1131(a3) la compartirán las dos entidades.
- Cuando la información de la investigación sea liberada al público, será la responsabilidad de la agencia que la libere (F4), cumplir con la Ley de privacidad, y la Ley de libertad de información, y las regulaciones federales asociadas.
- El USCG invitará al NTSB a participar como un miembro de la delegación de los EEUU en todas las reuniones de la OMI donde se espere que aparezcan cuestiones de seguridad de interés del NTSB, y consulta con el NTSB para establecer la posición de los EEUU ante la OMI en asuntos relativos a la investigación de accidentes marítimos.



Para finalizar y para el propósito exclusivo de este MOU, colocan un apéndice, en el cual se define al término Accidente Marítimo Significativo como un accidente que involucre un buque, distinto a un buque público, que resulte en:

1. La pérdida de 3 ó más vidas en un buque comercial de pasajeros;
2. Pérdida de vida o heridas graves a más de 12 personas en cualquier buque comercial;
3. La pérdida de un buque comercial de propulsión mecánica de 1600 GT o más;
4. Todo accidente marítimo con pérdida de vida que involucre una autopista, puente, ruta ferroviaria, u otra estructura en la línea costera;
5. Amenaza seria, determinada por el Comandante y concurrentemente por el Chairman, o sus designados, a la vida, propiedad, o al ambiente por materiales peligrosos;
6. Asuntos significativos de seguridad determinada por el Comandante y concurrentemente por el Chairman, o sus designados, relativos a las funciones de seguridad del USCG.

4.8.2 Conclusiones aspectos legales y funcionales del USCG

Como ya mencionamos el USCG es una organización de base militar y Federal, con poderes para hacer ejercer el cumplimiento de las leyes de seguridad de la nación en el mar, el medio ambiente marino, las costas, y dentro de sus muchas funciones también realizan investigaciones de accidentes marítimos según las normativas ya indicadas, concluyendo que:

- Posee una estructura legal suficiente que soporta la actividad de la investigación de accidentes marítimos, aunque dicha estructura es lineal militar dentro de un Departamento Federal.
- Posee la autoridad legal y la autonomía de recursos para la IAM
- Los procedimientos cubren lo requerido por la OMI, aunque no queda claro el aspecto de la independencia, por la diversidad de sus funciones, lo que podría no garantizar la independencia en unos casos y la objetividad en otros.

Tabla 4.37: Evaluación NTSB - USCG

Características	BÁSICAS					REALIZACIÓN							APRENDER LECCIONES				Otras
	Administrativo			Investigativo		Investigación			Investigadores				Administrativo		Investigativo		
	DFO	N	MI	OI	F	NOR	MET	R	EI	A	I	AT	IGO30	P	DI	ACD	
NTSB	5	6	6	5	6	6***	6*	5	5.5	6	6	6	6(IGO30)	6	6	6	INJ, OIMMT, ADM
USCG	5	6	6	5	5	6	6	5	5	5	3.5	5		5	5	5	CM

INJ: Información del IIAIM no puede usarse en juicio –OIMMT: Organismo Investigador Múltiples Modos de Transporte – ADM: Academia propia para desarrollo del personal –CM: Dualidad Civil Militar

Fuente: Elaboración propia

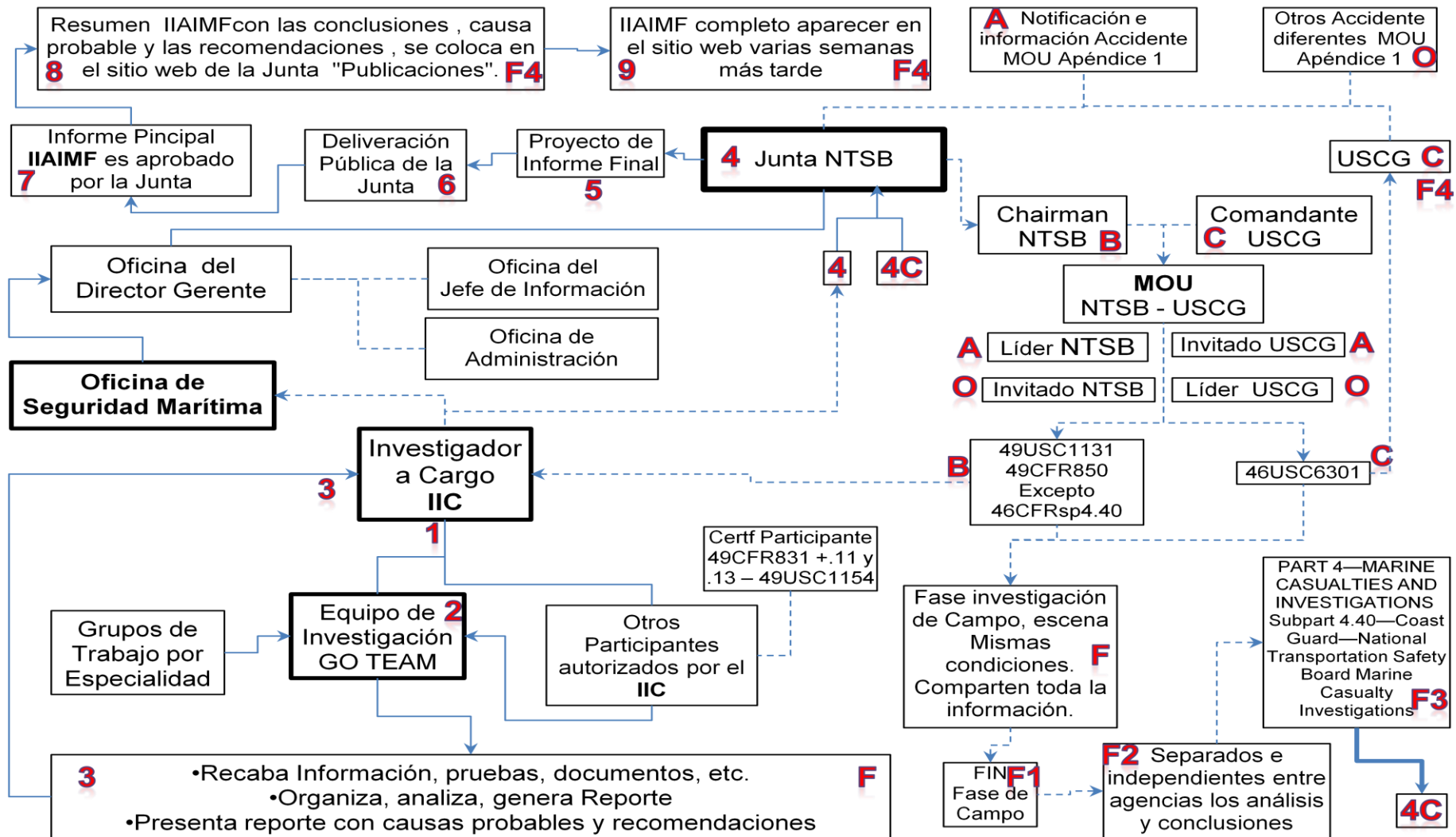


Figura 4.21: Organigramma Funcional e interrelación NTSB / USCG
 Fuente: Elaboración propia con base en web NTSB y http://www.ecfr.gov/cgi-bin/text-idx?SID=e7cfec57c3a5c82683a1c035aa86a0cd&mc=true&node=se46.1.4_140_630&rqn=div8



4.9 MAIB

La Junta para la investigación de accidentes marítimos (MAIB, siglas en inglés por Marine Accident Investigation Branch), en su Reporte anual 2013 publicado Julio 2014, (MAIB annual report 2014, p1) informa que es una unidad del Departamento de Transporte, operacionalmente independiente, que su propósito es contribuir a mejorar la seguridad marítima determinando las causas y circunstancias de los accidentes marítimos, para lo cual puede trabajar con 3ros en procura de reducir la probabilidad de recurrencia de siniestros marítimos.

El único objetivo de la investigación de un accidente bajo la regulación 2012 de la Marina Mercante (reporte e Investigación de Accidentes) deberá ser la prevención de accidentes en el futuro a través de la determinación de sus causas y circunstancias, no siendo el propósito de tal investigación determinar la responsabilidad ni señalar culpa, salvo en la medida en que sea necesario para alcanzar su objetivo," (artículo 5 de la Regulación 2012 de la Marina Mercante). (UK Parliament 2012)

Se informa de los cambios de formato del reporte anual, ahora con más gráficos y una forma más lógica de presentar las recomendaciones, igualmente detallan que dentro de los objetivos y valores MAIB persigue mejorar la seguridad marítima mediante las acciones siguientes:

- llevando a cabo investigaciones marítimas apropiadas y a tiempo para determinar las causas y circunstancias de los accidentes, no conducen a señalar culpa, y que satisfagan al público en general, y la comunidad marítima en particular;
- realizando recomendaciones para reducir la probabilidad de recurrencia de tales causas y circunstancias;
- incrementando la atención en cómo ocurren los accidentes, mediante iniciativas dirigidas a la gente de mar y las organizaciones marítimas;
- Mejorando la cooperación nacional e internacional en los accidentes marítimos
- cumpliendo las obligaciones internacionales de UK ante la Comisión europea, y la OMI.

Además de los objetivos antes indicados, para 2014/15 el equipo de Gestión MAIB identificó los siguientes objetivos específicos:

- Mantener la reputación internacional del MAIB como uno de los líderes mundiales en su campo, a través de la utilización eficiente de los recursos disponibles, y la mejora constante de la rama de los procedimientos de gestión.
- Gestionar el éxito de la migración del sitio web de la MAIB al ambiente GOV.UK, utilizando la oportunidad de mejorar su presencia en línea para incluir y enriquecer un mayor uso de medios sociales (como Facebook, Twitter y YouTube).
- Prepararse para el traslado de la oficina del MAIB y sus instalaciones operativas en 2015, hacia el 105 Commercial Road, Southampton.



En retrospectiva se compara a esta posición con la del MAIB 1990 (Reporte anual), (MAIB 1990, p3) en el cual se declara que el MAIB es una unidad independiente dentro del Departamento de Transporte, lo cual permanece sin variaciones; que el Inspector Jefe informa directamente al Secretario de Estado, en la actualidad a la Secretaría de Estado; y con la de 1992 (MAIB annual report 1992, p3), en el cual se señala que:

- Uno de los conceptos más celosamente defendido es la independencia del Departamento de Investigación de los accidentes marítimos MAIB,
- El Inspector Jefe informa directamente al Secretario de Estado.

Esto indica claramente que desde sus inicios, la independencia del MAIB es un punto central en su acción y eficacia.

4.9.1 Aspectos Legales MAIB

Se traza una línea de tiempo con respecto a las normativas que rigen la actividad de MAIB y algunos de sus efectos (Ver Tabla 4.38).

Se observa que cuenta con la reglamentación necesaria, actualizada para realizar la investigación de accidentes marítimos cumpliendo las exigidas actuales de la OMI y de EMSA. Además que el proceso de transposición de dichas normativas se ha realizado con suficiente antelación y en forma programada.

Se destaca el hecho de que la **independencia** que posee el MAIB, lo alcanzó bajo un intenso crecimiento conceptual, desde su conformación en 1989 tras las recomendaciones formuladas como consecuencia del desastre del Herald of Free Enterprise en 1987, etapa en la cual se reconoció que el Reino Unido necesitaba separar las funciones de la investigación de accidentes de las funciones de regulación y de control aplicados por la ley.

Se reseña a efectos de resaltar lo anterior, parte de lo expresado en la reunión de Lores en relación al informe presentado en el tema Ship Design and Technology: Safety, (Geddes 1992, 712) en la sección del 01 de Junio 1992 en la cual interviene Mr. Euan Geddes con los planteamientos siguientes:

“Accident Investigation Branch (MAIB) which was set up in 1979 as an independent unit within the Department of Transport. It is not, nor should it be, part of the Marine Directorate”. Broadly speaking, its job



Tabla 4.38 : Normativas MAIB

Fuente	Normativa	Observaciones
Reporte Anual-1992	Reg 1982 Notificación oficial de accidentes y ocurrencias peligrosas Reg 1985 buques de pesca (notificación de accidentes)	<ul style="list-style-type: none"> El concepto más celosamente defendido fue la independencia del Departamento de Investigación de los accidentes marítimos MAIB. El Inspector Jefe informa directamente al Secretario de Estado La conveniencia de consolidar estas normas y aclarar algunas de sus disposiciones de menor importancia se dejó entrever en el Informe Anual de 1991
MS Act 1995	http://www.legislation.gov.uk/ukpga/1995/21/pdfs/ukpga_19950021_en.pdf f MERCHANT SHIPPING ACT 1995 CHARTER 21	Aplicable a las funciones de los inspectores departamentales y a las facilidades para realizar su actividad a bordo de un buque, acceder y tomar copias a la evidencia, etc
	Cambios: 260 Provisions supplementary to section 259.E+W+S+N.I.	Sanciones Ante la obstrucción a la labor del inspector
	Cambios: 267 Investigation of marine accidents.E+W+S+N.I	Designación de inspectores y el inspector jefe por parte del Secretario de Estado
	292 General functions of Secretary of State.E+W+S+N.I.	
RA-2005	Reg. Marina Mercante 2005	la normativa establece que el Jefe Inspector "a informar a la Secretaria de Estado de esos asuntos" anualmente, y a que estos asuntos estén disponibles públicamente
RA-2011	Directiva 2009/18/CE	Compatible desde enero 2011 con la DE2009/18 <ul style="list-style-type: none"> Reducciones Presupuestarias 2011 del 18% vs 2010 Reducción de investigadores de 16 a 12 Se iniciaron 43 IAM y se publicaron 29 vs 17 de 2010
RA-2012	Reg. Marina Mercante 2012 http://www.legislation.gov.uk/uksi/2012/1743/pdfs/uksi_20121743_en.pdf	<ul style="list-style-type: none"> El propósito principal fue para realizar la transposición de la Directiva 2009/18/CE, que establece los principios fundamentales de IAM en toda la UE Aplicación de la Reg. Marina Mercante 2012 Nueva base de datos MAIB similar a ECMIP, que llena automáticamente los datos a ECMIP Promedio para publicar el IAIMF, desde que fue notificado, pasó de 8.5 en 2011, a 8.6 meses en 2012 Se publicaron 30 IAIMF, 2 Seguridad Digest Se iniciaron 26 IAM
RA-2013	Reg. Marina Mercante 2012 (Reporte e Investigación de Accidentes) Directiva Europea 2009/18/UE	<ul style="list-style-type: none"> propósito de las investigaciones, previsiones para su alcance y conducción, define los accidentes objeto de investigación, y requisitos para la notificación de accidentes, la publicación de informes y resúmenes. transponen a la legislación del Reino Unido las disposiciones de la DE 2009/18/UE sobre IAM <ul style="list-style-type: none"> cambio de formato del reporte anual con más gráficos y una forma más lógica de presentar las recomendaciones
RA-2013	Reg. Marina Mercante 2013 a la 2012	<ul style="list-style-type: none"> Modifica definición del EMCIP Permite a discreción del inspector jefe que datos del RDT se le den al Armador

Fuente: Elaboración propia con base en las normativas allí señaladas



Con tales expresiones Geddes señala que el Departamento de Investigación de los accidentes (MAIB), el cual fue creado en 1979 como una unidad independiente dentro del Departamento de Transporte. No es, ni debe ser parte de la Dirección de Marina.

Para ahondar el punto, se coloca una reseña más extensa de sus expresiones en relación al trabajo realizado por la Comisión a cargo del estudio:

El primer punto al que me quiero referir es el tema clasificado por el informe como análisis de riesgo. (Habla Geddes)... MAIB no es, ni debe ser parte de la Dirección Marina. Es mi firme convicción de que el MAIB debería, en la medida de lo posible, en consonancia con la Junta de investigación de accidentes de aviación, ser un organismo **independiente**, y por lo tanto menos vulnerables a presiones políticas....(Continúa hablando Geddes)...También es mi opinión que los términos de referencia del MAIB deben ampliarse considerablemente a fin de que pueda llevar a cabo la más amplia investigación en y alrededor de los grandes y pequeños accidentes, así como los cuasi siniestros, "near miss". Un sistema positivo de información de los incidentes y de los errores potencialmente peligrosos, está claro que sería un enorme beneficio para una estrategia de prevención. Esa información debe ser confidencial, y quiero subrayar este punto (*Modernamente despersonalizar, salva este punto*).

Se destaca de estas expresiones, realizadas en 1992, prácticamente a finales del siglo 20, en un país de abultada tradición marítima, que aún se esté confrontando para lograr una plena independencia a los efectos de la realización de la investigación de accidentes marítimos. Sin embargo aunque mediante el MAIB, lo lograron, no es esa una realidad para el mundo marítimo en general.

También es de destacar el énfasis sobre la confidencialidad, en momentos excusa para no publicar o impedir el acceso a la información relevante con el consecuente obstáculo para aprender la lección generada con a investigación; situación esta, si enfrentada exitosamente por algunos países o regiones con la despersonalización de la información.

4.9.2 Aspectos de la Organización MAIB

Se presenta el Organigrama al momento de la conformación del MAIB en 1989 (Ver Figura Organigrama MAIB 1989)

En dicha etapa de conformación en 1989, el MAIB fue funcionalmente ubicado reportando a la Secretaria de Estado.

En la actualidad, el Jefe de inspectores del MAIB participa de la Junta de investigadores de Accidentes, AIB (*AIB es una Junta separada del MAIB*), que comprende los accidentes por aire, ferroviarios y marítimos.

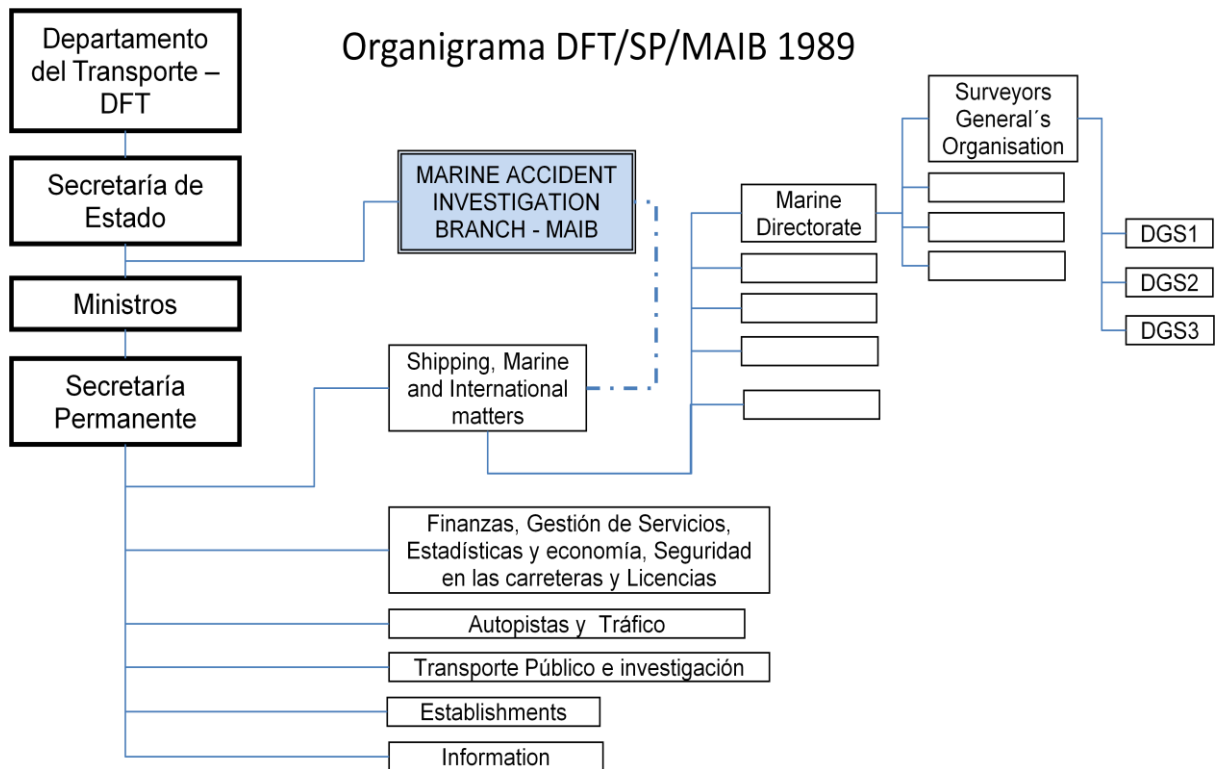


Figura 4.22: Organigrama DFT / MAIB

Fuente: Elaboración propia con base en Reporte anual 1989 MAIB

http://webarchive.nationalarchives.gov.uk/20141104163617/http://www.maib.gov.uk/cms_resources.cfm?file=/anual%20report%201989.pdf - (y 1990)

El numeral 5.1 del reporte anual MAIB 2013 indica que la mencionada Junta de Investigación de Accidentes (AIB) está presidida por el Director General Internacional para la protección y medio ambiente, del Departamento del Transporte, DFT, y es atendida por el Jefe de los inspectores de las investigaciones por vía aérea, ferroviario y marítimo, y otros funcionarios. Además que la AIB continuará haciendo frente a cuestiones relacionadas con la gestión pública. (Ver Tabla XX Organigrama Estructural DFT UK)

Bajo los auspicios de la Junta de Investigación de los Accidentes integrada por los Inspectores Jefes, AIB, las siguientes iniciativas conjuntas se han acordado para tomar ventaja de las sinergias entre las diversas áreas:

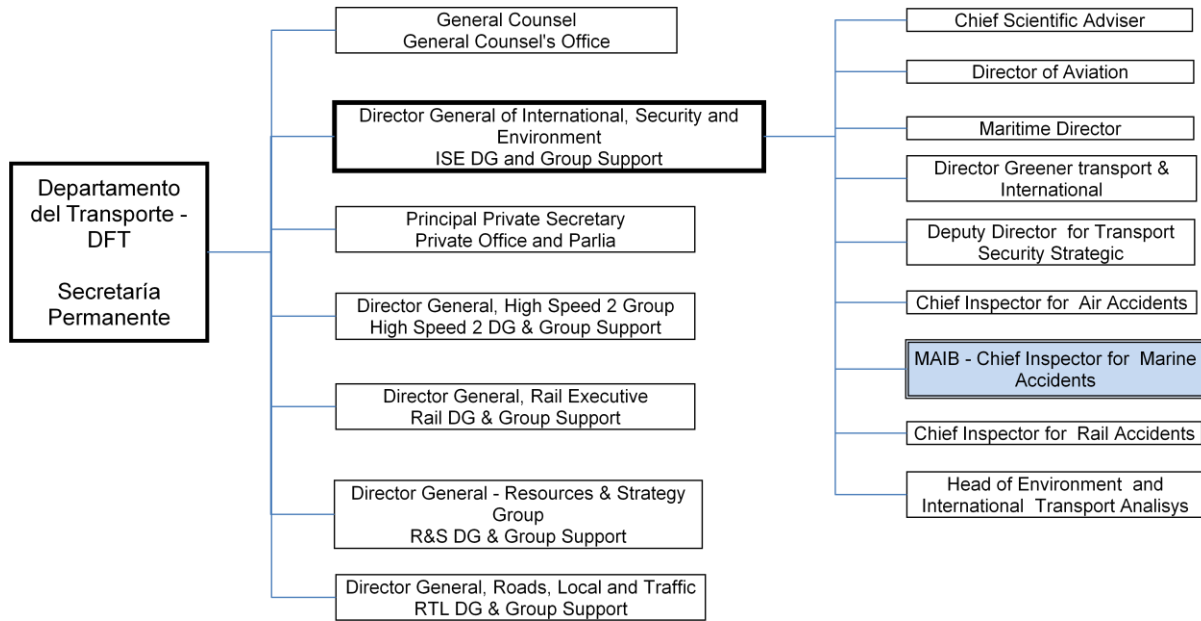


Figura 4.23: Organigramma Estructural DFT / AIB

Fuente: Elaboración propia con base en MAIB Reporte anual 1989

https://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/361018/dft_org_chart_2014.pdf

- Continuar desarrollando procesos y prácticas de investigación de accidentes, comunes
- Compartir las instalaciones técnicas, el equipo y los conocimientos en su caso, incluidas las de auditoría, con el fin de mejorar la eficiencia y la eficacia.
- Utilizar y seguir desarrollando la capacitación en la investigación conjunta de accidentes, de los Inspectores nuevos y los ya establecidos.
- Trabajar juntos para asegurar una transición sin tropiezos de los tres sitios web AIB, al sitio web en el GOV.UK del grupo de departamentos gubernamentales
- Compartir recursos y conocimientos técnicos en el proceso de contratación de personal, el progreso de la carrera profesional, y en el desarrollo personal.

El MAIB está estructurado con un Inspector Jefe de accidentes marítimos, quien la dirige, por un Sub-inspector jefe de accidentes marítimos. Luego tiene tres secciones en las cuales se encuentran, en una, 16 inspectores distribuidos en 4 equipos de 4 inspectores cada uno (1 por la disciplina de náutica, 1 por ingeniería, 1 por arquitectura naval o pesca, y un inspector principal), dirigidos por un inspector principal cada equipo.

Otra sección reúne los aspectos administrativos, contratos, las publicaciones, y el apoyo operacional. Mientras que la tercera sección comprende la sección técnica con un inspector principal. (Ver Figura)

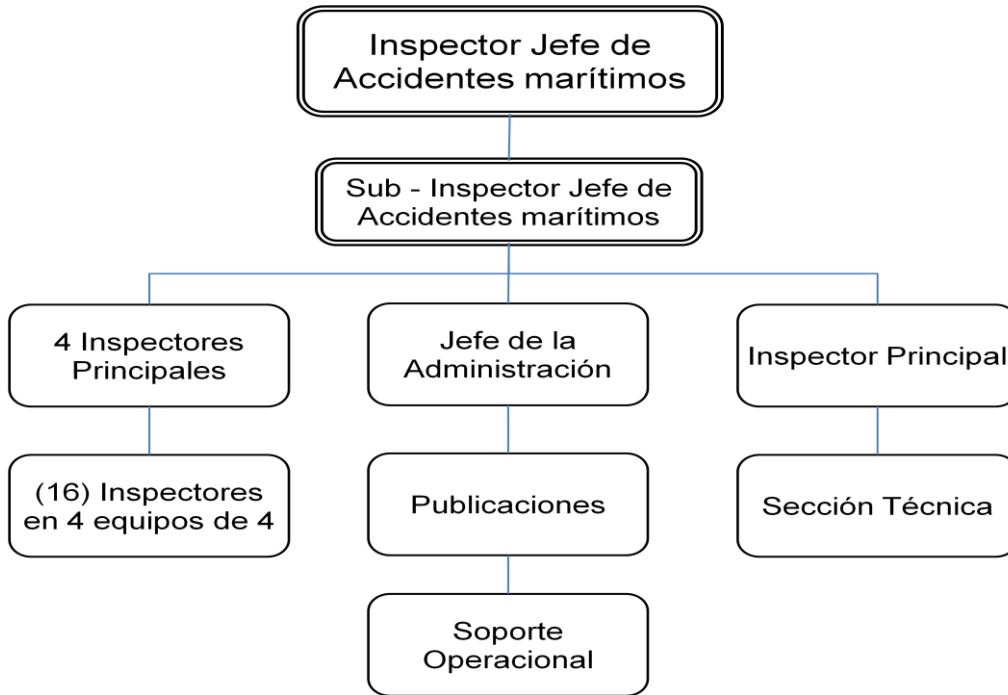


Figura 4.24: Organigrama Estructural MAIB

Fuente: Elaboración propia con base en

http://webarchive.nationalarchives.gov.uk/20141104163617/http://www.maib.gov.uk/cms_resources.cfm?file=/OrgChart.pdf

En cuanto a las finanzas MAIB está financiado por el programa de presupuesto del DFT. Cuando se prestan los servicios a otros países u organizaciones internacionales, tales costos serán recuperados. El informe anual se ocupa principalmente del año 2011, sin embargo, para facilitar la referencia, las cifras que se dan a continuación son para el ejercicio 2011/12 que finalizó el 31 de Marzo 2012, y presupuesto 2013 al 2017. La financiación al MAIB por parte del Departamento de Transporte es proporcionado sobre esta base, y esto cumple con del programa de planes de negocios del Gobierno. (Ver Tablas: 4.39 y 4.40)

Tabla 4.39: Ejercicio 2011/12 MAIB

£ 000s	2011/12 Presupuesto	2011/12 Resultado
Costos – Pagar	2578	2651
Costos – No Pagar	1054	976
Totales	3632	3627

Fuente: Elaboración propia con base en MAIB Reporte Anual 2012

Tabla 4.40: Presupuesto 2013 al 2017 MAIB

		Año 1		Año 2	Año 3
		2013/14	2014/15	2015/16	2016/17
Presupuesto	£k	£k	£k	£k	£k
Costos – Pagar	2516	2578	2617	2664	
Costos – No Pagar	1148	1168	1204	1226	
Total	3665	3746	3821*	3890*	
Capital #		150	450		

Fuente: Elaboración propia con base en MAIB Reporte Anual 2012

* Por confirmar - # Equipamiento de la Oficina debido a la reubicación

Esto indica la previsión presupuestaria para la actividad del MAIB, así como su ejecución, rendición de cuentas a la Secretaría de Estado del Transporte, la publicación, y el acceso.

4.9.2.1 El Proceso de la Investigación

El MAIB recibe (tiene una línea para notificaciones dedicada que funciona 24 horas al día - Folleto informativo Octubre 2012 (MAIB Information 2012) entre 1.500 y 2.000 informes de accidentes e incidentes cada año. El esquema simplificado de la página 8 del MAIB plan de negocios 2014/2015 (Ver Figura: 4.25) muestra la secuencia de eventos involucrados en la investigación de accidente.

Cuando se toma la decisión de investigar un accidente (*Esta decisión se tomará normalmente durante las 2 semanas posteriores al accidente y se informará a todas las partes involucradas* - Folleto informativo Octubre 2012 op.cit.), con el objetivo de producir un informe de investigación, un equipo de inspectores se despliega en el escenario del accidente a fin de reunir las pruebas y realizar entrevistas con para alcanzar una comprensión adecuada de las circunstancias y causas del accidente o incidente (paso #3). Después (paso #4) de este primer análisis, las conclusiones se presentan al Inspector Jefe para su decisión sobre el alcance de la investigación y la necesidad de algunas recomendaciones de seguridad urgentes. Una labor más a fondo pudiera ser realizada y las recomendaciones formuladas en caso de ser necesario. (Paso #5) Los proyectos de Informes de investigación están sujetos a un proceso reglamentario de 30-días de consulta (entre las partes implicadas y aquellos que puedan verse afectados por su contenido), cuyos resultados serán considerados antes de que el informe final sea publicado y puesto a disposición del público.

Las recomendaciones se publican en el informe de investigación y en el Informe Anual del Inspector Jefe al Ministro. Aunque las recomendaciones no tienen fuerza de ley, los destinatarios deben

informar de si las aceptan o no y, en el caso de aceptarlas, de cómo se llevarán a cabo. Los comentarios recibidos de los destinatarios de las recomendaciones que han sido rechazadas o aceptadas parcialmente serán normalmente de dominio público a través del Informe Anual recién mencionado.

Otras investigaciones suelen tomar la forma de investigaciones administrativas (paso #2C) que normalmente implican la obtención de pruebas a través de la correspondencia, aunque las visitas son posibles, y en el registro de la información en la base de datos del MAIB

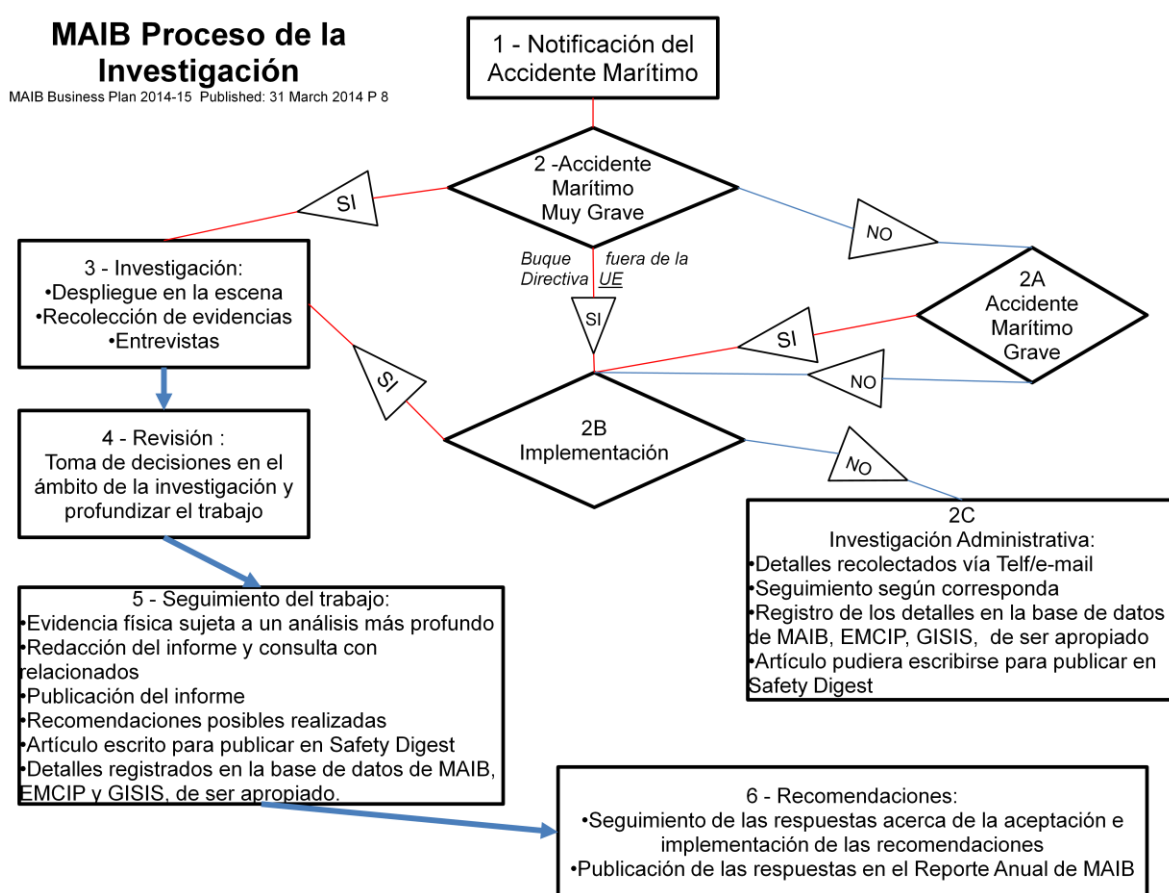


Figura 4.25: Proceso de Investigación MAIB
Fuente: Elaboración propia con base en MAIB plan de negocios 2014/2015

Los detalles de los accidentes e incidentes que cumplan los requisitos de presentación de informes son transmitidos a la plataforma europea de información de los accidentes marítimos (EMCIP) y a la base de datos del Sistema de Información Integrado de Transporte marítimo (GISIS) de la OMI.



4.9.2.1.1 Las recomendaciones y las partes interesadas

Las Investigaciones del MAIB (4 y 5) usualmente tienen como resultado la formulación de recomendaciones a las partes interesadas mejor posicionadas para llevarlas a cabo. Estos pueden incluir los propietarios de buques y operadores, las autoridades portuarias, a la industria y a los órganos de regulación, con el fin de asegurar que se adopten medidas que ayuden a prevenir la recurrencia. Estos entes receptores de las recomendaciones tienen la obligación de comunicar al Inspector Jefe si aceptan o no la recomendación(s), y a dar detalles de su aplicación. El estado de cumplimiento de las recomendaciones emitidas por el MAIB se mantiene bajo constante revisión, y los expertos de la industria son consultados para asegurar que las recomendaciones sean proporcionales y viables.

4.9.2.1.2 Las lecciones en materia de seguridad

Una de las principales facetas de la labor del MAIB es la promulgación a sus interesados de lecciones (experiencia) de seguridad adquiridas durante las investigaciones. Se concede especial importancia a la identificación de los mejores medios de difusión de estos mensajes con mayor eficacia, para ello se utilizan varios medios.

Los Boletines de seguridad comunican las recomendaciones de seguridad urgentes que deben ser llevados a la atención de la industria antes de que se publique el informe de la investigación principal.

Los informes de las investigaciones están a disposición del público, pero se dirigen a los grupos dentro de la industria marítima con más probabilidades de beneficiarse de su contenido. Cuando sea apropiado, los informes de las investigaciones irán acompañadas con volantes Seguridad, que son distribuidos por organismos de la industria y otras organizaciones para garantizar que las lecciones de seguridad claves de la investigación lleguen a los sectores pertinentes de la industria lo más rápidamente posible.

Los Extractos de Seguridad (Safety Digests) se producen cada seis meses y contienen artículos despersonalizados sobre la base de las investigaciones y las investigaciones administrativas, con especial énfasis en las experiencias adquiridas (lecciones por aprender). Ediciones especializadas en barcos de pesca y embarcaciones de recreo también se producen de manera ocasional.

Los Folletos informativos se publican en el sitio web MAIB y las llevan consigo los inspectores, para informar a los actores involucrados en la investigación de la función de la MAIB y los procesos involucrados.



4.9.2.1.3 Otras Publicaciones

Un informe anual al Secretario de Estado, el cual contiene:

- un conjunto completo de las estadísticas de accidentes derivados de la base de datos del MAIB,
- un registro de las recomendaciones formuladas durante el año, y
- las respuestas que se le han dado a las mismas.

Asimismo mediante la www.maib.gov.uk, la cual es **independiente** y presenta recursos actualizados al minuto, representa:

- la salida impresa en forma electrónica y consultable del MAIB,
- así como comunica las noticias y demás información acerca de la labor del Maib.

También se puede observar la información del MAIB a través de su cuenta de Twitter (@maibgovuk) y en su página de Facebook (maib.gov).

Las investigaciones Forenses Los Inspectores del MAIB prestan apoyo a los Forenses en el caso de muertes causadas por accidentes en el mar que se producen en el UK las aguas territoriales o en los buques registrados en el UK, en ultramar.

Presentaciones y otros compromisos externos El personal del MAIB ofrece un programa de presentaciones pertinentes a las organizaciones interesadas. Esto incluye visitas estructuradas a colegios de náutica y pesca, la policía y a los bomberos, los aseguradores, organizaciones de comercio marítimo y organizaciones de embarcaciones de recreo

Internacional El MAIB mantiene una estrecha relación de trabajo con la Agencia Europea de Seguridad Marítima (EMSA) utilizando su experiencia y conocimientos para ayudar a desarrollar una investigación de accidentes marítimos coherente y de alta calidad en los Estados miembros de la Unión Europea, así mismo participa en la Comisión del Marco de Cooperación permanente de la Unión Europea (PCF- MCP), establecido en virtud de la Directiva Europea a promover el desarrollo y la aplicación de metodologías de trabajo común de los Estados Miembros las organizaciones investigación de accidentes marítimos.

El Inspector Jefe MAIB desempeña un papel importante en el sub-foro europeo E-MAIIF. MAIIF es una organización internacional sin fines de lucro dedicada a la promoción de la seguridad marítima y la prevención de la contaminación marina a través del intercambio de ideas, experiencias e información adquirida en investigación de accidentes marítimos. Su objetivo es promover y mejorar la



investigación de los accidentes marítimos, y a fomentar la cooperación y la comunicación entre los investigadores de accidentes marítimos.

El MAIB ofrece formación para los profesionales en la investigación de accidentes en la UE, MAIIF y los Estados miembros de la OMI.

MAIB se encargará de vigilar los cambios que se están realizando en GISIS por la OMI, y se activa durante todo el año a través de su Grupo de Correspondencia para análisis de los siniestros.

4.9.3 Conclusiones de los aspectos legales y funcionales MAIB

- Cumplen con todas las bases legales establecidas por la OMI y EMSA, desde la iniciación, notificaciones, formación de investigadores, la realización y la publicación, difusión y acceso de las lecciones aprendidas, incluidas las bases de datos GISIS y EMSA.
- Presentan previsiones presupuestarias
- Toman previsiones y realizan acciones cabalmente y a tiempo para la transposición de normas OMI o y EMSA a su legislación nacional
- Poseen una estructura ágil, e independiente, que en conjunto con la base legal, permite realizar la IAIM con autoridad y autonomía, además con apoyo administrativo.

4.9.3.1 Aportes extras de MAIB a la base OMI

- Poseen una Junta conformada por los inspectores jefes de investigación de aire, ferroviario, y marítimo, lo cual representa una gran oportunidad para reflexionar sobre aspectos comunes de los accidentes en áreas diversas, que pueden convertirse en lecciones aprendidas, y finalmente incidir positivamente en minimizar la recurrencia de los mismos
- Hacen un marcado hincapié en la independencia del MAIB para una investigación objetiva, la cual defienden celosamente
- Practican y hacen hincapié en la debida formación de los investigadores, con re-certificación cada dos años
- Están tratando de elevar a módulos teórico-prácticos de postgrado para formar investigadores
- Mantienen supervisión sobre los avances tecnológicos marítimos emergentes en el sector para estar actualizados
- Utilizan indicadores de rendimiento, como tiempo desde la iniciación de una IAM hasta la publicación del IAIM Final

- Presentan una amplia gama de formas efectivas de hacer públicas y difundir las lecciones aprendidas:
 - Presentaciones en Escuelas de náutica, asociaciones, institutos, clubes relacionados con el sector marítimo
 - Todas las publicaciones MAIB pueden verse y descargarse en formato pdf, en la web de MAIB
 - Dos veces al año publica gratuitamente (a disposición de todos) su Compendio sobre seguridad (Safety Digest) destinado principalmente a los profesionales del sector marítimo.
 - Publica Prospectos sobre seguridad (Safety Flyer)
 - Boletín sobre seguridad (Safety Bulletin), los cuales son difundidos ocasionalmente con base en los problemas y las recomendaciones urgentes sobre seguridad que los requiere rápidamente para evitar otro accidente similar.
- Participan en la Comitiva de Análisis de Datos de accidentes marítimos (MADA) (plataforma estándar de la industria para el análisis de la evidencia marítima por vía electrónica), en colaboración con la Junta Nacional de Seguridad del Transporte de los Estados Unidos, NTSB.
- Participa en los CG y CAWG OMI/GISIS
- Algunas actividades administrativas están electrónicamente automatizadas, ej: el pase de la data del IAIMF al GISIS.

Tabla 4.41: Evaluación MAIB

Características	BÁSICAS						REALIZACIÓN						APRENDER LECCIONES				Otras	
	Administrativo			Investigativo			Investigación			Investigadores			Administrativo		Investigativo			
	DFO	N	MI	OI	F		NOR	MET	R	EI	A	I	AT	IGO30	P	DI		ACD
MAIB	5	6	6	5	6		4.5 ***	6 *	5.5 **	5.5	6	6	6	6(IGO30)	6	6	6	ETP, PP, FR, CA2, ADPE, AVGAFM

ETP: Procura del Equilibrio Técnico/Político del Organismo de Investigación –PP: Personal Permanente –FR: Recuperación de Gastos –CA2: Curso especializado IAIM a investigadores con actualización cada 5 ó 2 años –ADPE: Acceso, Divulgación, Publicación, amplio en diversas presentaciones y electrónico –AVGAFM: Otra escenario para el análisis de accidentes en visión general: Aéreo, Ferroviario, Marítimo
*Posee **AVGAFM** (AIB). - ** Presentan presupuestos públicamente. - ***No indica la Res A1075(28)

Fuente: Elaboración propia





4.10 CIAIM

España cuenta en la actualidad con una Comisión Permanente para la Investigación de Accidentes e Incidentes Marítimos, CIAIM, cuyas referencias (Salvamento Marítimo 2009) según la sala de prensa de Salvamento marítimo es constituida la Comisión Permanente de Investigación de Accidentes e Incidentes Marítimos.

Refiere que el acto ha contado con la presencia del Secretario de Estado de Transportes, Fernando Palao Taboada, que ha subrayado el importante papel que le corresponde desempeñar a la nueva Comisión dentro del proyecto conjunto de mejorar la seguridad marítima; también la presencia del Director General de la Marina Mercante y de la Directora de Sasemar. Señala así mismo que:

- Los miembros del Pleno han sido nombrados por la Ministra de Fomento, Magdalena Álvarez, a propuesta de los Ministerios y organismos y asociaciones de los que proceden,
- Francisco Javier Villanueva Santaulari ha sido nombrado Presidente de la CIAIM, y
- Que a estos miembros permanentes del Pleno se unirá de forma puntual un vocal adicional, a propuesta de la Comunidad Autónoma en cuyo litoral se haya producido un accidente.

En la primera reunión de trabajo del Pleno, el Secretario de Estado de Transportes destacó que la creación de esta nueva Comisión cumple con dos objetivos fundamentales para llevar a buen fin la investigación de las causas por las que se producen los accidentes marítimos y la formulación de recomendaciones técnicas adecuadas para evitar que se produzcan de nuevo:

- la plena **independencia** funcional y
- la dedicación exclusiva y la formación especializada del personal a cargo de las investigaciones.

Igualmente el Ministerio de Fomento informa el 03 de Diciembre 2009, en nota de prensa que la CIAIM (Fomento.gob.es) que:

- El Gobierno triplica la plantilla de investigadores de este órgano colegiado,
- El Ministerio de Fomento ha dado un impulso renovado a la seguridad marítima en las aguas y los buques españoles al aprobar nuevas medidas que refuerzan:
- la capacidad y la independencia de la CIAIM.

Hace énfasis en que la CIAIM:

- es un órgano colegiado,
- adscrito a la Subsecretaría del Ministerio de Fomento,
- pero dotado de plena independencia para la investigación de los siniestros marítimos, y
- contará a partir de ahora con un total de nueve expertos investigadores en seguridad marítima.



Luego informa que el Ministro de Fomento, José Blanco, nombró la semana pasada a:

- un profesional de reconocido prestigio como nuevo presidente de la CIAIM, Eduardo Cruz Iturzaeta, quien es capitán de la marina mercante y licenciado en ciencias físicas, y posee una dilatada experiencia en el sector de la seguridad marítima, adquirida tanto en España como en el extranjero, ha desempeñado importantes responsabilidades tanto dentro de la Administración Española, como en organismos internacionales como la OMI, en la que fue representante permanente de España, o la Comisión Europea. Además a esa dilatada experiencia debe sumarse una ferviente vocación docente que le ha mantenido vinculado, durante más de 45 años, con los centros de formación marítima más importantes del mundo, como la Escuela Oficial de Náutica y Máquinas de Bilbao, la Universidad Marítima de Malmoe (Suecia) o la Academia IMO-IMA de Trieste (Italia).

Se puede establecer solidez a las notas de prensa, mediante el recuento presentado por la DGMM del Ministerio de Fomento cuando informa oficialmente de la CIAIM (MFOM Dirección General MMcte. s.f.), indicando que la misma:

- se creó por Orden del Ministerio de Fomento el 14 de abril de 1988, teniendo como finalidad la determinación de las causas técnicas de los accidentes marítimos.

Luego precisa que la Comisión:

- fue regulada por Orden Ministerial de 17 de mayo de 2001,
- que estaba adscrita directamente a la Dirección General de la Marina Mercante, y
- que su presidente era el Subdirector General de Tráfico, Seguridad y Contaminación Marítima (SDGTSCM).

Así mismo destaca que mediante:

- El Real Decreto 862/2008, de 23 de mayo ordenó la disolución de la Comisión Permanente de Investigación de Siniestros Marítimos,
- creando en su sustitución, como Órgano Colegiado adscrito a la Subsecretaría del Ministerio de Fomento, la actual Comisión Permanente de Investigación de Accidentes e Incidentes Marítimo, que asumió las funciones que venía desarrollando la anterior.

De esta lectura se puede establecer una secuencia de existencia de la CIAIM, siguiente (Ver Tabla 4.42).

Tabla 4.42: Secuencia Legal Reciente CIAIM

Creación de la CIAIM	Orden del Min Fomento el 14 de abril de 1988	
CIAIM regulada	Orden Ministerial de 17 de mayo 2001	<ul style="list-style-type: none"> • Adscrita directamente a la DGMM • Presidida por el SDGTSCM
Disolución de la CIAIM	RD862/2008, de 23 mayo	
CIAIM actual	23 mayo RD862/2008	<ul style="list-style-type: none"> • Órgano Colegiado • Adscrito a la Subsecretaría del Ministerio de Fomento
Cambios internos (nueva Comisión)	16 de febrero de 2009	<ul style="list-style-type: none"> • Pleno nombrado por MF • 1 anexión propuesta por la Comunidad Autónoma • Plena independencia funcional • Dedicación exclusiva y • Formación especializada del personal a cargo de las investigaciones • Profesional de reconocido prestigio
Cambios internos (nueva Comisión)	3 de diciembre de 2009	<ul style="list-style-type: none"> • Se triplica la plantilla de investigadores (9) • Se refuerzan la capacidad y • la independencia • Profesional de reconocido prestigio

Fuente: Elaboración propia con base en DGMM del Ministerio de Fomento

Luego de establecer los avances funcionales de la CIAIM, vistos anteriormente, se prosiguió con la indagación de las normativas legales pertinentes.

4.10.1 Fundamentos Legales de la IAM en España

Mediante la información divulgada por el Ministerio de Fomento (MFOM CIAIM Normativa Internacional s.f.), se establecieron las normativas y el objetivo de las mismas, en relación a la investigación de los accidentes e incidentes marítimos (Ver Tabla 4.43); y durante la revisión de tales instrumentos, se pudo establecer la estructura CIAIM, (Ver Figura 4.26), de la cual se detallan, resaltando con una relación (N#) en la mencionada figura, lo siguiente: (Normas indicadas en la Tabla anterior (4.42), y en la Memoria Anual CIAIM (CIAIM 2013, pp. 7, 8 y 9)

N1 - Real Decreto Legislativo 2/2011- 05Sept. Art. 256:

- La CIAIM (Permanente) es un órgano colegiado, adscrito al Ministerio de Fomento (RD800/2011 Art 5: precisa que está **adscrito a la Secretaría General de Transportes del Ministerio de Fomento**), con competencia para la investigación de las causas técnicas de los accidentes e incidentes marítimos (RD800/2011 Art 4.5: Toda investigación deberá iniciarse lo antes posible después de que se produzca un accidente o incidente marítimo y, en cualquier caso, en un plazo no superior a dos meses a partir del accidente o incidente)
- Goza de plena independencia funcional respecto de las autoridades marítima, portuaria, de costas, o de cualquier otra cuyos intereses pudieran entrar en conflicto con sus competencias

La investigación que la CIAIM lleve a cabo no perseguirá la determinación de responsabilidad, ni la atribución de culpa.

Tabla 4.43: Normativa Rectora de la IAIM España

#	NORMA	España	OBJETIVO
1	CONVEMAR art 94		Investigar cualquier accidente o incidente marítimo de buque de su pabellón en navegación en alta mar
2	SOLAS 74/78 I/21		Investigar cualquier accidente o incidente marítimo de buque de su pabellón si esto puede contribuir a cambios en las reglas SOLAS
3	Directiva 1999/35/CE, 29 04 1999	Real Decreto 1907/2000, de 24 11 2000	obliga a los EM a adoptar las disposiciones que les permitan, a ellos y a otros EM/EIC, participar, colaborar o realizar la IAM de transbordador RORO o HSC
4	Directiva 2009/18/CE 23 04 2009 en vigor 17jun2011	Ley de Puertos del Edo y de la MMcte. Art. 265 y 307.n, mediante Real Decreto Legislativo 2/2011, del 05 sept. 2011 (BOE # 253 20oct2011 Sec. I, p109456)	<ul style="list-style-type: none"> • Principios fundamentales que rigen la investigación de accidentes en el sector del transporte marítimo • marco europeo armonizado de investigación de accidentes, • mejora el intercambio de información entre EM y comparte la experiencia de las IAM, • Mediante mecanismos eficaces de <u>difusión</u> de resultados para • Prevenir la recurrencia de AIM en la CE. • Acelera el <u>acceso</u> de los investigadores al lugar del accidente, • la disponibilidad de las pruebas y • la entrevista de las personas interesadas, • <u>Garantiza la independencia</u> de los investigadores en cuanto a la Administración de tutela. • Da a los Investigadores de la CIAIM la condición de <u>autoridad pública</u>. • Establece <u>sanciones</u> al incumplimiento de las normas relativas a la investigación de los accidentes marítimos
5		Real Decreto 800/2011, de 10 de junio (BOE # 139 11Jun2011 Sec. I, p60091)	Regula la IAIM y a la Comisión permanente CIAIM
6	MSC 255(84) 16 Mayo 2008	En vigor desde el 01 de Enero 2010	<p>Código de normas internacionales y prácticas recomendadas para la investigación de los aspectos de seguridad de SSM, (Código de Investigación de Sinistros)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Metodología/enfoques uniformes que permitan y fomenten: • investigaciones de amplio alcance, para: • poner de manifiesto los factores causales y otros riesgos para la seguridad; • que presenten los informes a la OMI, para permitir • una distribución amplia de la información sobre seguridad, a fin de: • que el sector marítimo internacional pueda abordar los aspectos relacionados con la seguridad.
7	Reglamento (CE) 1406/2002		<ul style="list-style-type: none"> • EMSA + EM = Metodología común para la IAIM • Plataforma Europea de Información sobre Accidentes Marítimos (EMCIP) • agrupar y analizar información con una perspectiva común • A nivel CE el objetivo de EMCIP es permitir a EMSA facilitar a la CE y a los EM información objetiva, fiable y comparable sobre seguridad marítima (ya EMSA homologó los IIAIM con GISIS) • Al EM facilitará elaborar estadísticas y notificar los IIAIM

Fuente: Elaboración propia con base en

http://www.fomento.es/MFOM/LANG_CASTELLANO/ORGANOS_COLEGIADOS/CIAIM/NORMATIVA/Normativa_Internacional/

N1A - La CIAIM tiene competencia para la Investigación de las causas técnicas de:

- Los accidentes e incidentes, AIM; en o por buques civiles, BC, españoles
- Los AIM en o por BC extranjeros sucedidos en España o fuera cuando sea EIC.



N1B – La CIAIM tiene como objetivo:

- La investigación de los accidentes e incidentes (RD800/2011 Considerandos, se incluye en el ámbito de aplicación de este real decreto la investigación de los buques de pesca con eslora inferior a quince metros. Esta inclusión, no prevista por la Directiva, pero tampoco prohibida por cuanto no es una Directiva armonizadora, se justifica por la gran incidencia de accidentes en buques del sector pesquero)
- La formulación de Recomendaciones para tratar de evitar la recurrencia, y
- La publicación de los resultados de la IAIM

N2 – La CIAIM está compuesta por un Pleno y una Secretaría (BOE-A-2011-10133 Art 6 Composición: 1. Los órganos de la Comisión Permanente de investigación de accidentes e incidentes marítimos son el Pleno y la Secretaría). El Pleno es el órgano decisorio (BOE-A-2011 Art7.1: Las decisiones del Pleno de la Comisión Permanente se adoptarán por mayoría simple y, en caso de empate, decidirá el voto de calidad del Presidente. Art7.2: El Pleno se reunirá al menos dos veces al año), y sus competencias son:

- Validar la calificación de los AIM
- Aprobar los Informes y Recomendaciones al finalizar la investigación técnica

N2A – El Pleno consta de un Presidente, un Secretario, y seis Vocales, estos últimos nombrados por el Titular del Ministerio de Fomento, con las exigencias siguientes (Está compuesto por un Presidente, un Vicepresidente, un Secretario y el número reglamentario de Vocales, formando parte de ella, además, investigadores propios o adscritos, todos ellos con conocimientos especializados en los hechos a investigar). (MinFometo BOE A 2011 16467, art 265b)

El Vicepresidente (BOE-A-2011-10133 Art 6.7) El pleno de la Comisión, en su sesión constituyente y a propuesta del presidente, designará de entre los vocales un vicepresidente (BOE-A-2011-10133 Art 6.7) en su Composición: 2. El Pleno está compuesto por los miembros siguientes:

a) El Presidente, nombrado por el Ministro de Fomento entre personas de reconocido prestigio y acreditada cualificación profesional en los sectores marítimo o naval. b) Seis vocales designados por el titular del Ministerio de Fomento, una vez escuchadas las propuestas de los organismos y asociaciones profesionales del sector, entre personas de reconocido prestigio y competencia profesional en el sector marítimo..., valorándose especialmente su independencia, objetividad de criterio y la solvencia demostrada en el desempeño de cargos de responsabilidad en empresas públicas o privadas del sector.

c) El Secretario: nombrado por el Ministro de Fomento, entre funcionarios del grupo A1 con experiencia profesional suficiente en el ámbito marítimo o naval. Participará en las deliberaciones del Pleno de la Comisión con voz y sin voto.



3. Bajo la dependencia del Secretario e integrados en la Secretaría de la Comisión, actuarán los investigadores y el personal administrativo y técnico preciso para el cumplimiento de los fines de aquélla:

- N2B - Propuestos por Organismos y Asociaciones profesionales del sector,

N2C -Tomadas de entre Personas de reconocido prestigio y competencia profesional en el sector marítimo. (BOE-A-2011-16467 Art265.4 2011)

- Los investigadores, que actuarán con plena independencia de criterio en el ejercicio de sus funciones, tendrán **la condición de autoridad pública**

Los investigadores de campo, (RD800/2011 Art 12)

Art12.1

- deberán ser funcionarios de carrera de la Administración General del Estado, pertenecientes a los grupos A1 o A2, y
- estar en posesión de alguno de los títulos profesionales o académicos siguientes (a y b)

Art12.2

- deberán acreditar la superación de un curso de especialidad en Investigación de Accidentes, que tendrán que actualizar, a la luz de los avances técnicos, cada cinco años.

Art12.3

- deberán portar un documento personal, de acuerdo con el modelo recogido en el anexo III, acreditativo de su condición, expedido por la Secretaría General de Transportes.

Luego en los Art12.4, Art12.5 (a, b, c, d, e) se establecen otras condiciones a cumplir por los investigadores de campo (IC): respeto y consideración, protección de la intimidad de las personas, no dificultar, más allá de lo necesario, el buen funcionamiento de los buques y actividades investigadas.

- Que los IC estarán integrados en los equipos de investigación,
- bajo la dirección del investigador encargado.

Con el fin de realizar la investigación de la manera más completa, y tendrán (Cumpliendo el Cap. 12, PII del Código IAIM OMI), las siguientes atribuciones:

- (a, b, c, d) señalan: Tomar declaraciones, acceder a documentos, al buque, al RDT, recabar y realizar copias de los mencionados anteriormente.

N4 - El Presidente y el Secretario del Pleno, son nombrados por el Titular del Ministerio de Fomento. El Presidente tendrá un mandato de seis años, puede ser reelecto una sola vez, BOE-A-2011-10133 Art 6.4 y.5). El Presidente y los vocales de la Comisión cesarán en su cargo por: (esto refleja **independencia** para la actuación de estos funcionarios)

- renuncia aceptada por el Ministro de Fomento,
- expiración del término de su mandato o
- por separación, acordada por el Ministro de Fomento, fundada en:
- la incapacidad permanente para el ejercicio de sus funciones,
- grave incumplimiento de sus obligaciones o
- condena por delito doloso.)

Dentro de las funciones del Presidente (BOE-A-2011, Art8.d), está el Representar a la CIAIM ante cualquier organismo nacional o internacional. Esto lo relaciona directamente con el MCP (Marco de Cooperación Permanente) de la EMSA-UE.

El Secretario tiene voz, pero no voto; y está a cargo de la Secretaría. Dentro de sus funciones están (BOE-A-2011, Art9.d):

- La calificación inicial de un siniestro.
- b) La función de Investigador jefe, que conlleva:
 - la dirección y coordinación de los equipos de investigación,
 - la autorización para la incorporación a los equipos de investigación de representantes acreditados de otros Estados o
 - su desestimación, mediante resolución motivada, de las solicitudes de otros Estados para la inclusión en el equipo de investigación de representantes acreditados.
- c) Velar para que la investigación se lleve a cabo de acuerdo con lo establecido en este real decreto.
- d) Designar asesores técnicos especialistas y aprobar la realización de trabajos técnicos.
- e) Elevar al Pleno de la Comisión los informes técnicos de las investigaciones efectuadas.
- f) Designar a los investigadores de campo que formarán el equipo de investigación y al investigador encargado, que estará al frente del equipo de investigación.
- g) Remitir los informes y recomendaciones aprobados por el Pleno y, en los casos en que éste así lo disponga, ante los distintos organismos e instituciones nacionales e internacionales, fundamentalmente a la OMI, a la Unión Europea, a la Agencia Europea de Seguridad Marítima y a los Estados afectados.
- h) Coordinar las actuaciones administrativas que correspondan a la Secretaría y la dirección de todo el personal.
- i) Recabar de las administraciones y entidades públicas y privadas cuanta información y estudios específicos precise para las investigaciones.
- j) Recabar la información que resulte necesaria de los organismos internacionales, en especial de la OMI y de la Unión Europea, y de las sociedades de clasificación de buques.

- k) Coordinar la investigación de los accidentes e incidentes marítimos con los EIC, previa autorización del Pleno.
- l) Realizar cuantas funciones inherentes a la secretaría de un órgano colegiado.

N3 – La Secretaría es el órgano ejecutivo de la CIAIM, está a cargo de realizar las investigaciones y de realizar el respectivo informe de la investigación, y está compuesto por:

- 15 funcionarios de Carrera de la Administración General del Estado,
- 10 de ellos son Investigadores

N5 – Los funcionarios equipos de investigación de la Secretaría CIAIM, se dividen en tres grupos semanalmente para atender los casos de accidentes o incidentes que se presenten BOE A/2011:

- Art10.1: El investigador encargado será el investigador de campo designado por el Secretario y ostentará la representación de la Comisión en el curso de la investigación. Las autoridades y sus agentes deberán prestarle la ayuda que fuere necesaria)
- Art11.1: podrán incorporarse al equipo de investigación asesores técnicos especialistas procedentes tanto del sector público como del privado,
- Art11.2: Los trabajos de la investigación tendrán carácter reservado, se deberá prestar consentimiento expreso de preservar la confidencialidad de la información y de los datos
- Se deberá poseer las acreditaciones indicadas en el Art12.1

4.10.2 Estructura organizativa funcional de la CIAIM

Analizadas las normativas aplicables, antes señaladas, se obtiene la Figura 4.26 siguiente, la cual representa la estructura funcional para la realización de la investigación de accidentes marítimos por la CIAIM española.

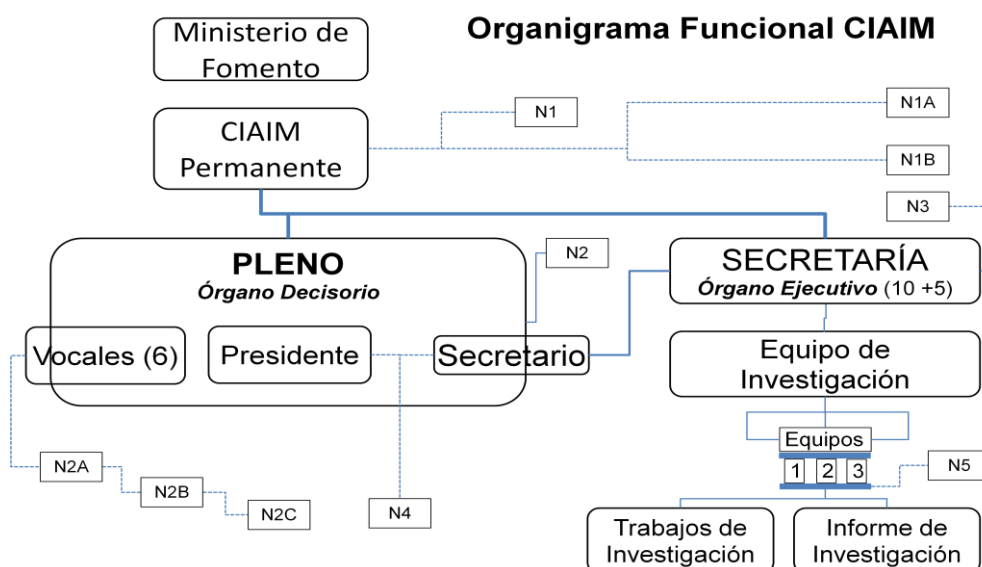


Figura 4.26: Organigrama Funcional 1 CIAIM
Fuente: Elaboración propia con base en RD800/2011, RD2/201

Igualmente, el funcionamiento de la CIAIM asociado bajo las normas de la Comunidad Europea (Ver Figura 4.27) muestra lineamientos de acción común establecidos, tales como el marco de cooperación permanente, MCP y la metodología, MC.

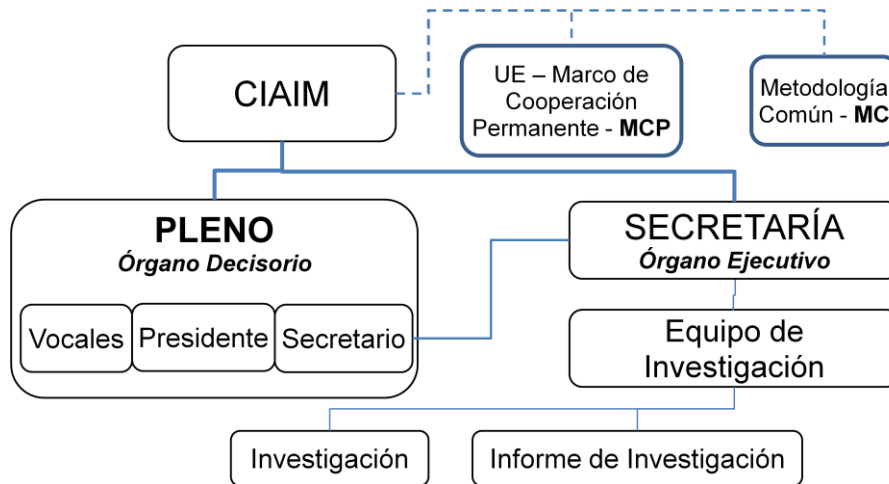


Figura 4.27: Organigrama Funcional 2 CIAIM
Fuente: Elaboración propia con base en RD800/2011, RD2/201

4.10.2.1 Proceso de la Investigación de accidentes marítimos

La CIAIM sigue un proceso fluido para la realización de las diversas etapas (*CIAIM Memoria Anual 2013, pp 9 a 13*), desde las Básicas, las de la Realización y finalmente las de Aprender Lecciones. Contempla asimismo aspectos administrativos como de la investigación propiamente dicha, tales que se observan desde su estructura, un Pleno decisorio (Administrativo) y una Secretaría con sus equipos de investigadores, propios o contratados, que realizan la IAIM (Técnica investigativa). (Ver Figuras: 4.26 y 4.27)

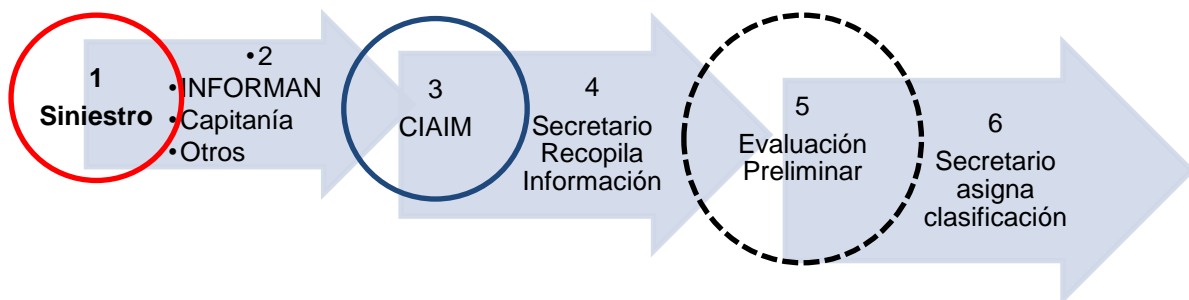


Figura 4.28: Proceso IAIM 1 al 6
Fuente: Elaboración propia con base en Memoria Anual 2013 CIAIM

En la figura 4.28, se observa luego de ocurrido el siniestro (1), el inicio de la activación de la CIAIM (3) al entrar en conocimiento del acontecimiento por alguna vía de información (2). En (4, 5 y 6) el

Secretario CIAIM evalúa y clasifica el hecho.

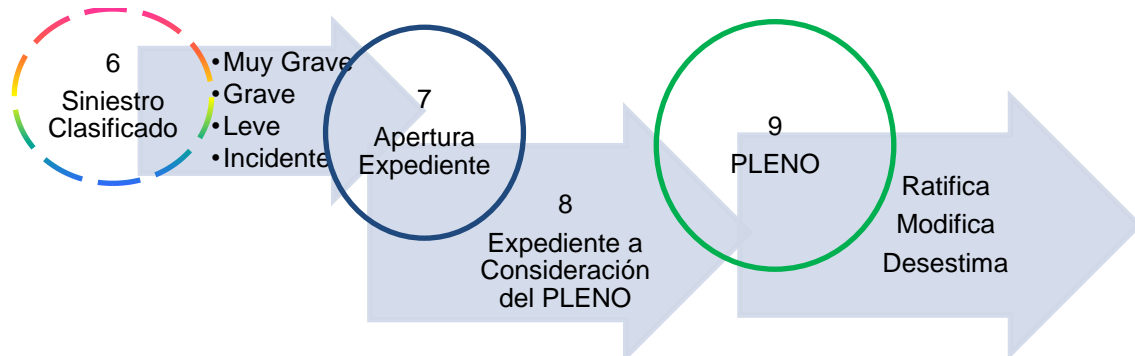


Figura 4.29: Proceso IAIM 6 al 9
Fuente: Elaboración propia con base en Memoria Anual 2013 CIAIM

Dependiendo de la clasificación, Muy grave, grave, leve o incidente, abre el expediente y lo somete a la consideración del Pleno, 7, 8 y 9), que de desestimar (9C) se envía al Archivo (9D), sin embargo, puede decidir (9A) Ratificarlo, o modificarlo, o devolverlo al secretario para mayor investigación previa (9B). Luego de aprobado proceden los investigadores a la zona de los acontecimientos para recolectar información, abriendo así, la etapa de investigación (10) propiamente dicha.



Figura 4.30: Proceso IAIM 9 a 12
Fuente: Elaboración propia con base en Memoria Anual 2013 CIAIM

El Secretario, de existir dos o más EIC, los contactará y coordina una investigación conjunta (10A). Finalizada la investigación técnica por parte del equipo de investigación designado, y haber este entregado su informe técnico de la investigación (11), el Secretario redacta un informe y envía a la consideración del Pleno (12), que aprobará o rechazará (13). En caso de rechazarlo encomendará al

Secretario mayores labores de investigación, y de aprobarlo (14) el informe es enviado (14A) a los Estados con intereses de consideración involucrados, a los efectos de sus observaciones, luego de lo cual se tendrá el informe aprobado tanto por el Pleno como por los EIC (15).

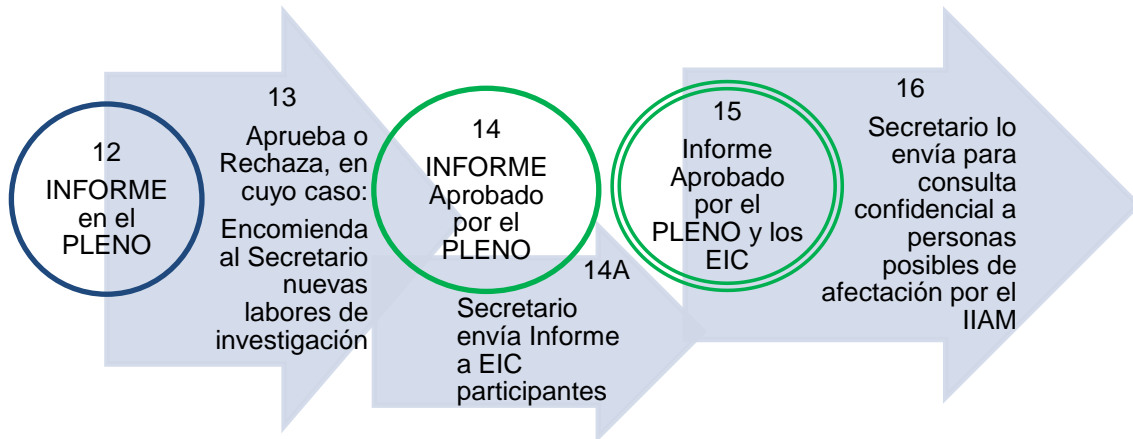


Figura 4.31: Proceso IAIM 12 a 16
Fuente: Elaboración propia con base en Memoria Anual 2013 CIAIM

En ese estadio (15) el informe es enviado a las personas posibles de ser afectadas por dicho informe (16), confidencialmente, también a efectos de sus consideraciones al particular.

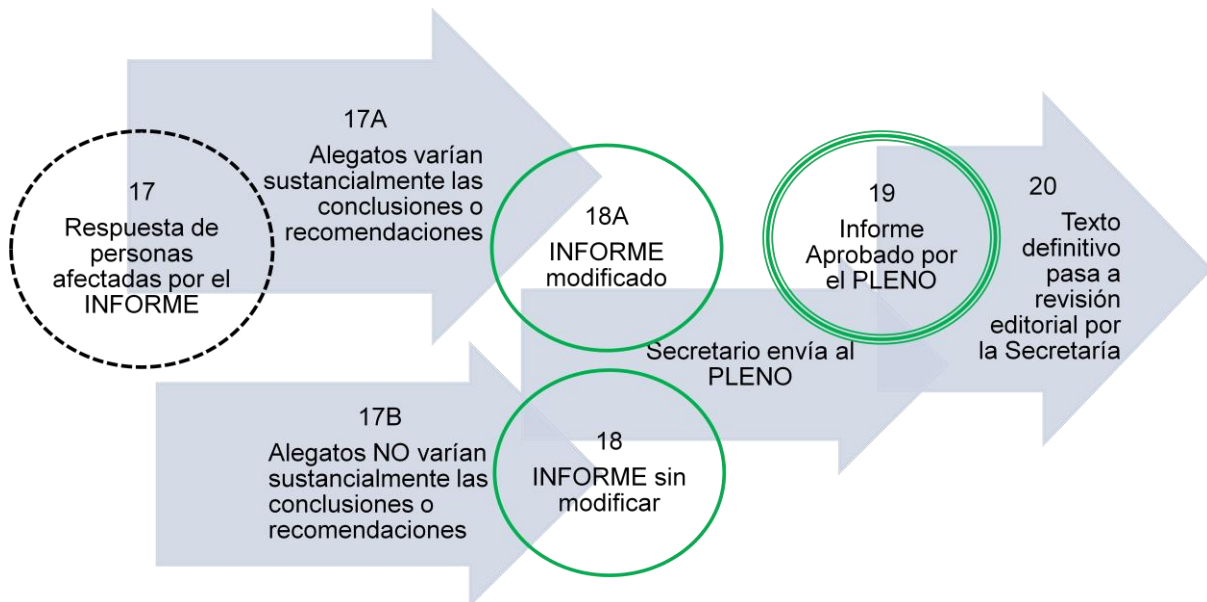


Figura 4.32: Proceso IAIM 17 a 20
Fuente: Elaboración propia con base en Memoria Anual 2013 CIAIM

Luego que tales personas dan respuesta con sus alegatos al informe (17), y tales alegatos no varían sustancialmente las conclusiones o recomendaciones del mismo (17B), el informe sin

modificaciones (18) o el modificado (18A) en caso que los alegatos si modificaron substancialmente las conclusiones o recomendaciones, el Secretario lo envía al Pleno para su aprobación (19). Luego sigue una etapa en la cual la Secretaría realiza una revisión editorial del texto definitivo aprobado por el Pleno (20, 21), y envía a publicación (22).

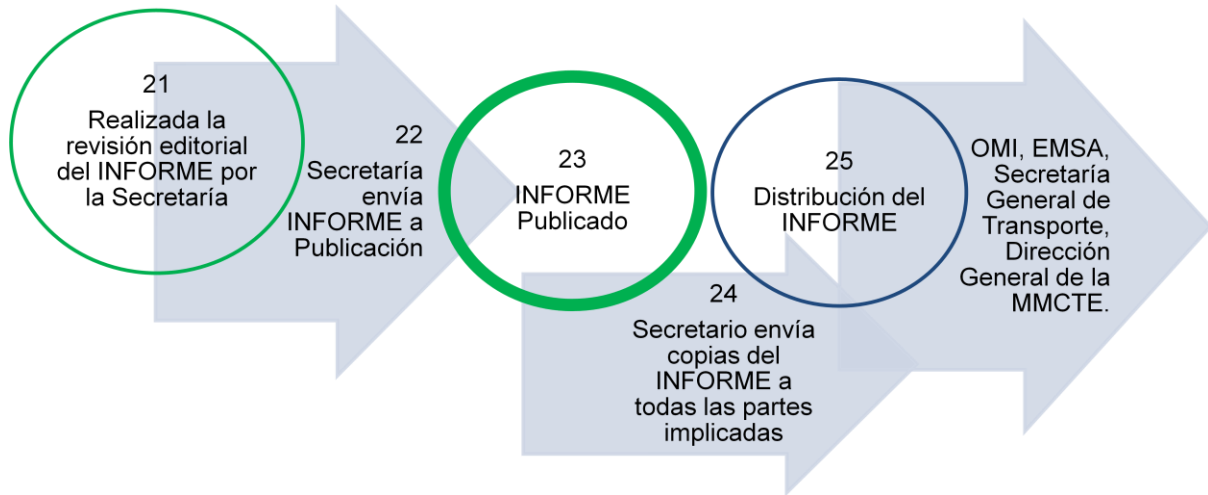


Figura 4.33: Proceso IAIM 21 a 25
Fuente: Elaboración propia con base en Memoria Anual 2013 CIAIM

Con el informe final de la investigación, IIAMF, publicado (23), el Secretario envía a todas las partes implicadas, copias del mismo (24), y a continuación distribuye (25) el IIAMF a las entidades internacionales, regionales y locales, OMI, EMSA, Secretaría General de Transporte y la Dirección General de Marina Mercante, DGMM, última esta que realizará el seguimiento de las recomendaciones de seguridad pertinentes al caso (26).



Figura 4.34: Seguimiento de las Rs. Paso 26
Fuente: Elaboración propia con base en Memoria Anual 2013 CIAIM

4.10.3 Conclusión CIAIM Aspectos Legales y de Organización y funcionamiento

Se observa el sólido fundamento legal de la actividad de la investigación de accidentes e incidentes marítimos de la CIAIM, la cual cumple la normativa internacional apeándose a la resolución OMI MSC255(84) en todos sus aspectos al transponerla mediante la RD800/2011. Se constata el cumplimiento de la divulgación, publicación y acceso de los IIAIMF (BOE A 2011 Art17.1: Toda investigación de seguridad marítima que se lleve a cabo con arreglo al presente real decreto dará lugar a la publicación de un informe, presentado en un formato que definirá la Comisión permanente de conformidad con las secciones pertinentes del anexo I).

Así mismo resalta algunos aspectos de la mayor importancia:

- Que incluye en el RD800/2011 Art 3.1: la aceptación del Código de Investigación OMI establecido en la MSC255(84), en su versión más actualizada. Lo cual hace entender una actualización automática según avance el citado Código.
- Que posee una Comisión permanente para la investigación de accidentes e incidentes marítimos,
- Que garantiza la **independencia** de los investigadores, aunque según el texto consolidado del RD 452/2012, de 5 de marzo, por el que se desarrolla la estructura orgánica básica del Ministerio de Fomento y se modifica el RD 1887/2011, de 30 de diciembre, por el que se establece la estructura orgánica básica de los departamentos ministeriales. Ministerio de Hacienda y Administraciones Públicas - «BOE» núm. 56, de 6 de marzo de 2012 (BOE-A-2012-3160). En la descripción general de los objetivos del sector aparece pp. 6 y 7, del texto consolidado con la última modificación el 05 de marzo 2015, en su Art. 10. Subsecretaría de Fomento, que: *Para la realización de las citadas funciones (art10.1 la dirección, impulso y supervisión de los órganos directamente dependientes de ella), a la Subsecretaría se adscriben asimismo: ...- La Comisión permanente de investigación de accidentes e incidentes marítimos.* (sepg.pap.minhap.gob.es 2014)
- Que da la condición de **Autoridad Pública al investigador CIAIM**
- El acceso al lugar del siniestro
- El Trato justo a la gente de mar
- La disponibilidad de las pruebas
- La realización del IIAIMF con una estructura y metodología Común (Anexo I: Encabezamiento, Síntesis, Datos Objetivos, Descripción detallada, Análisis, Conclusiones, Recomendaciones sobre seguridad, Apéndices)
- La difusión e intercambio de la información



- Notificación a la Plataforma europea de información sobre accidentes marítimos ((RD8002011, Anexo II))
- Establece Sanciones por incumplir normas de IAIM
- Establece un documento especial de identificación del Investigador de accidentes Marítimos (RD8002011-anexo III 2011)
- Igualmente se constata la provisión de recursos humanos y económicos en la (RD8002011- Disposición adicional primera. *Medios humanos y materiales*. El Ministerio de Fomento dotará a la CIAIM de los medios personales y materiales necesarios para llevar a cabo su misión.
- Asimismo, el mencionado Ministerio librará los medios necesarios para la remuneración de los asesores técnicos y el pago de los estudios técnicos cuando sea necesario
- Que los investigadores de campo deberán acreditar la superación de un **curso de especialidad en Investigación de Accidentes**, que tendrán que actualizar, a la luz de los avances técnicos, cada cinco años

Por otra parte no se observó:

- mención en la web CIAIM de la Resolución OMI A 1075(28) de diciembre 2014 relativa a las directrices para asistir a los investigadores en la aplicación del código de investigación de siniestros.
- algún indicativo que señale la armonización entre EMSA y GISIS en relación al formato y estructura de los IAIM.
- Que esté reflejada la existencia de la CIAIM en el organigrama del ministerio de fomento, actualizado el 01 abril 2015.
- La consideración presupuestaria para el CIAIM, en el los informes oficiales del Ministerio de Fomento

Sin embargo desarrolló su propuesta propia de una CIAIM permanente procurando un equilibrio operativo que mantenga la independencia de la actuación técnica, de aquellas de facilitación, como lo son la función editorial de la Secretaría en cuanto al IAIMF, todo con la aprobación del Pleno CIAIM. En cuanto a la injerencia sobre los funcionarios CIAIM, la normativa les otorga independencia y autonomía de acción al tener una permanencia legalmente estipulada de seis o 3 años, según sea el caso, y no poder ser enajenados de sus cargos sin causa justificada, específicamente establecida por la propia reglamentación.

Funcionalmente se constata la consideración del alcance de la Res A1075(28) (aunque no se refleja en ninguno de los normativas fundamentales declaradas), ya que se observa, entre otras, el eficaz modo de divulgación (CIAIM 2015 2015) de las lecciones aprendidas mediante la publicación de la relación

de accidentes ocurridos (Ver Tabla 4.44), y la formación de los investigadores (ver palabras memoria 2013).

Tabla 4.44: Divulgación CIAIM de IAIMF
Investigaciones finalizadas

Accidente	Buque(s)	Fecha	Detalle
Embarrancada	B/P ELENITA DOS	14/01/2015	Informe
Investigaciones en curso			
Accidente	Buque(s)	Fecha	Detalle
Embarrancada	B/Petrolero SEA DWELLER	09/02/2015	Ver
Colisión	Ro-pax JUAN J SISTER	16/02/2015	Ver
Embarrancada	B/M BARIZO	04/03/2015	Ver
Incendio y hundimiento	B/P GUARISTE PRIMERO	09/03/2015	Ver
Investigaciones lideradas por otras administraciones con la colaboración de la CIAIM			
Accidente	Buque(s)	Fecha	Detalle
Hombre al agua	GPS BATTLER (Reino Unido)	06/01/2015	Ver

Fuente:

http://www.fomento.es/MFOM/LANG_CASTELLANO/ORGANOS_COLEGIADOS/CIAIM/RELACION_ACCIDENTES/2015/

Tabla 4.45: Evaluación CIAIM

Características	BÁSICAS					REALIZACIÓN							APRENDER LECCIONES				Otras
	Administrativo		Investigativo			Investigación			Investigadores				Administrativo		Investigativo		
	DFO	N	MI	OI	F	NOR	MET	R	EI	A	I	AT	IGO30	P	DI	ACD	
CIAIM	5	5	5	5	5	4.5***	5	4*	5.5	4.5**	5.5	5.5	5+(EMSA)	6	5	5.5	FE, ETP, PP, EL, CA5, DEI, SIN, API, PP
<p>FE: Financiamiento del Estado –ETP: Procura del Equilibrio Técnico/Político del Organismo de Investigación –EL: Estabilidad legal de Permanencia en el Cargo –CA5: especializado IAIM a investigadores con actualización cada 5 años -.DEI: Documento especial de identificación a investigadores –SIN: Sanciones por incumplimiento de normas –API: Condición de Autoridad Pública al Investigador –PP: Personal Permanente</p> <p>*Establecido por la normativa, pero no se logró constatar en los presupuestos de Ministerio de Fomento (Ente de adscripción de CIAIM). - ** No queda claro cuanta modificación puede sufrir el IAIMF mediante la revisión editorial, aunque tendría la aprobación del Pleno. - ***No indica la Res A1075(28)</p>																	

Fuente: Elaboración propia





4.11 TSB

El TSB es un organismo **independiente**, creado por el Parlamento mediante la Ley Canadiense de Investigación de Accidentes y Seguridad del Transporte (Parliament Canada TAISBAct) (the Canadian Transportation Accident Investigation and Safety Board Act) la cual entró en vigor el 29 de marzo de 1990, proveyendo el marco legal que rige sus actividades.

Su único objetivo es el avance y desarrollo de la seguridad en el transporte, bien sea marítimo, aéreo, ferroviario, oleoductos/tuberías, mediante la conducción de investigaciones independientes, lo cual incluye, de ser necesario; que en ciertos sucesos del transporte, se determinen sus causas y factores contribuyentes; se identifiquen las deficiencias de seguridad que se evidencien de tales sucesos; para así generar recomendaciones que apunten a eliminar o reducir tales brechas de seguridad; y reportar públicamente del informe y de los hallazgos. La agencia publica resúmenes anuales de estadísticas seleccionadas sobre eventos marinos, basado en una base de datos activa. El sistema estadístico del TSB es un sistema de gestión de la información.

Como parte de investigaciones en curso, la TSB también examina la evolución de la situación en relación a la seguridad en el transporte y se identifican los riesgos de seguridad que se piensa que tanto el Gobierno como la industria del transporte deben afrontar para reducir los accidentes y pérdidas.

Manifiestan que para poder infundir confianza en el público en cuanto al proceso de la investigación de accidentes del transporte (tsb.gc.ca s.f.), es fundamental que la agencia investigadora TSB sea independiente y esté libre de todos los conflictos de intereses cuando investiga los accidentes, identifica las deficiencias de seguridad, y hace las recomendaciones. Por tal motivo el TSB es un organismo independiente, **separado de los demás organismos y departamentos del gobierno**, que informa al Parlamento, a través del Presidente del Consejo de Su Majestad para Canadá. Esta independencia coadyuva al TSB a ser objetivo para establecer sus conclusiones respecto a las causas y factores contribuyentes, así como para realizar las recomendaciones de seguridad en el transporte. No determina culpabilidad ni responsabilidad, y **sus hallazgos no pueden ser utilizados en procedimientos legales ni disciplinarios.**

4.11.1 Funcionamiento, Organización y bases legales

Cuando el TSB es notificado de una ocurrencia (aérea, ferroviaria, marítima), se evalúan las circunstancias para determinar si está justificado hacer una investigación. Un equipo de investigación TSB se despliega al sitio de la ocurrencia para llevar a cabo la evaluación.

El TSB investiga una ocurrencia cuando existe una alta probabilidad de que se pueda mejorar la seguridad en el transporte y reducir los riesgos a las personas, los bienes o el medio ambiente con base en sus Políticas de clasificación de siniestros (TSB Acts occurrences 2015).



A pesar de que el TSB principalmente investiga los sucesos en Canadá, también ayuda en investigaciones en el extranjero en ciertas oportunidades.

El TSB cuenta con cinco miembros en su Junta, entre ellos un presidente (Chairperson) (Ver Figura 4.36) así como unos 220 empleados a nivel nacional. Su sede se encuentra en Gatineau, Québec, y su laboratorio de ingeniería está en Ottawa, Ontario (véase 4.36). Sus investigadores están ubicados en oficinas regionales, lo cual facilita al TSB responder rápidamente ante eventos del transporte desde cualquier lugar del país, y divide su metodología para realizar las investigaciones en tres fases: 1- la fase de Campo, 2- Fase de examen y análisis, y 3- la fase de Informar. (Ver Figura 4.35)

4.11.1.1 Fase de Campo

Una vez que se ha tomado la decisión de investigar, se designa un investigador a cargo (IIC) y se forma un equipo de investigación. Será la naturaleza del suceso lo que determinará la composición del equipo de investigación, el cual, además de los expertos en operaciones, puede incluir equipos, expertos en mantenimiento, ingeniería, la ciencia, y el rendimiento humano. El número de investigadores enviado al sitio de un suceso depende de la investigación. Durante la fase de campo, las actividades de los integrantes del equipo de investigación, en general es: • informar al público del despliegue TSB al sitio de la ocurrencia; • asegurar y examinar el sitio de la ocurrencia; • examinar y fotografiar los equipos, vehículo o naufragio; • entrevistar a los testigos y el personal de la empresa y/o del gobierno; • seleccionar y extraer restos para su ulterior examen; y • revisión de la documentación.

4.11.1.2 Fase de Examen y Análisis

Una gran parte de la investigación se lleva a cabo después de que el equipo de investigación TSB deja el sitio del suceso. Durante esta fase el TSB puede: • Indagar, examinar la empresa, vehículo, registros del gobierno y otros registros; • Estudiar determinados restos en el laboratorio y probar los componentes y sistemas seleccionados; • Leer y analizar grabaciones y otros datos; • Crear simulaciones y reconstruir los acontecimientos; • Examinar informes de autopsia y toxicología; • Realizar nuevas entrevistas; • Determinar la secuencia de los acontecimientos; • Identificar deficiencias de seguridad; y • Actualizar la información al público sobre la investigación.

El TSB no espera hasta que su investigación esté completa o que el informe definitivo sea publicado para informar al público acerca de hallazgos importantes acerca de la seguridad. Si en cualquier etapa de la investigación identifica deficiencias en materia de seguridad operacional, se informa a las personas entidades que pueden abordar el problema de inmediato.



4.11.1.3 Fase de Informar

Luego que los investigadores superan la fase de examen y análisis, redactan un proyecto de informe de la investigación. La Junta examina el proyecto de informe: lo puede aprobar, pedir que le hagan modificaciones menores, o devolver para que se continúe trabajando. Una vez que el proyecto de informe sea aprobado por la Junta, se envía a los Revisores designados por la Junta para que realicen comentarios de forma confidencial.

Este Revisor puede ser cualquier persona, incluyendo una empresa, corporación, el fabricante o asociación, el cual, en opinión de la Junta, contribuirá a la exhaustividad y exactitud del informe.

La Junta considera todos los comentarios de los Revisores designados y modifica el informe según se requiera. Una vez que la Junta aprueba el informe final, este se libera al público, al sitio web de la TSB y a través de medios tradicionales y red social.

El TSB publica sus informes de investigación tan rápido como le sea posible, pero toma el tiempo necesario para llevar a cabo una investigación a fondo y producir un informe con los avances seguridad que responda a las expectativas del público canadiense y la industria del transporte.

Muchos individuos y grupos colaboran con el TSB en el cumplimiento de su mandato. Durante la investigación, el TSB funciona con todos los niveles de gobierno, compañías de transporte, fabricantes de equipos, y de personas tales como los supervivientes, testigos, familiares, y los operadores. El TSB también trabaja con los jueces y los médicos forenses, policía, bomberos, y equipos de búsqueda y rescate. La colaboración es fundamental en todos los niveles para que el TSB pueda llevar a cabo su mandato, y sus investigadores entrevistarán a cualquiera que les puede ayudar en la investigación. Así mismo podrán conceder la condición de observadores a las personas con un interés directo en el objeto de la investigación que pueda contribuir a la mejora en la seguridad en el transporte. (Los observadores vienen generalmente de las empresas de transporte, los fabricantes de equipos, y de los organismos reguladores. Podrán asistir a los actos de investigación, bajo la supervisión de un investigador TSB de conformidad con las normas).

La Ley Canadiense de la Comisión de seguridad e investigación de accidentes del transporte (TSB s.f.), otorga las bases legales que rigen el funcionamiento de la TSB, en función de desarrollar la seguridad del transporte, marítimo, tuberías / oleoductos, ferroviario, aéreo, mediante: (TSB Mandate 2014). Además durante sus investigaciones verifica los avances en la seguridad del transporte, identifica riesgos que estime deban ser atendidos por el gobierno y la industria marítima para reducir los daños y las pérdidas. (tsb.gc.ca s.f.)

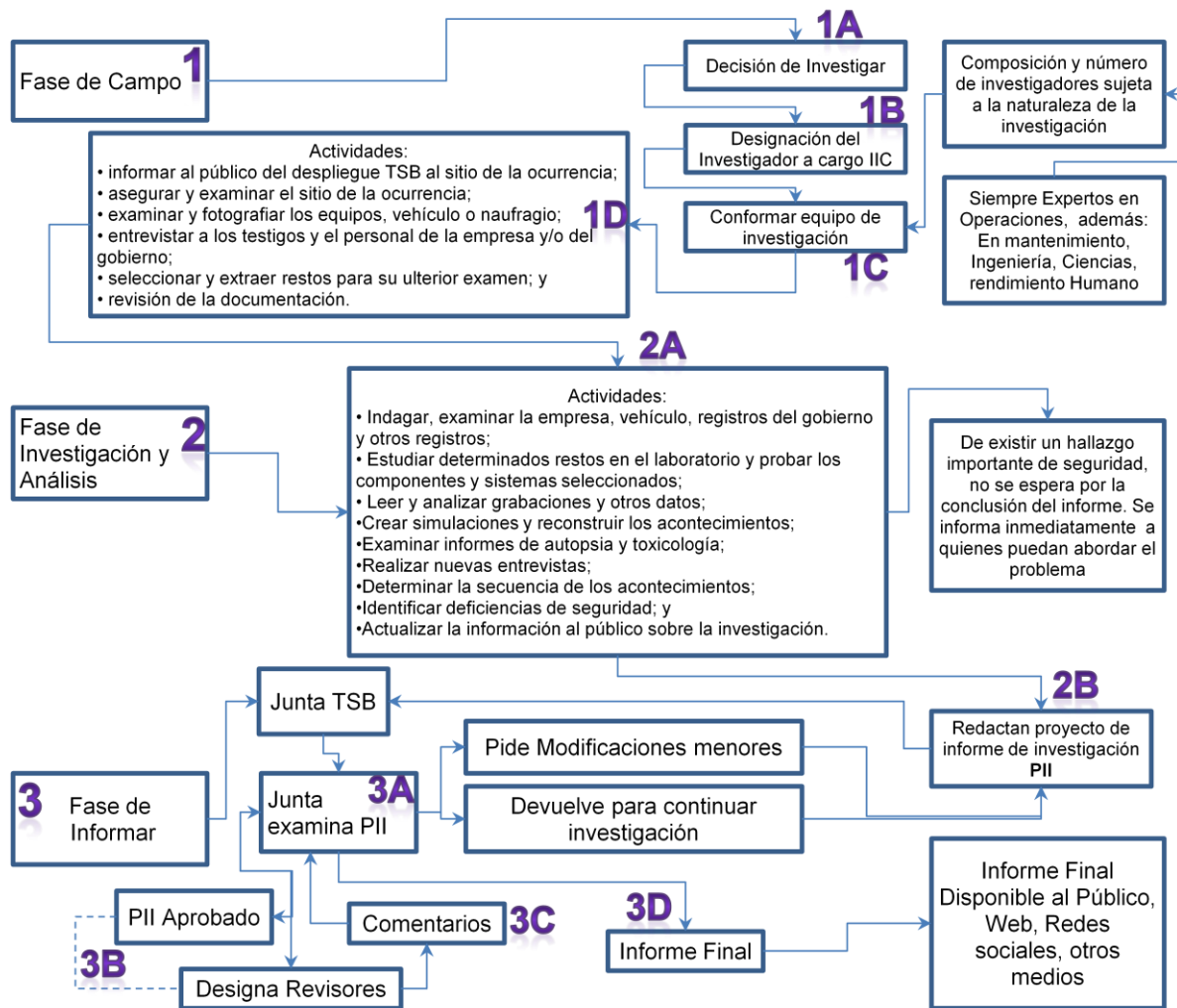


Figura 4.35: Fases de la Investigación TSB

Fuente: Elaboración propia con base en <http://www.tsb.gc.ca/eng/enquetes-investigations/index.asp>

4.11.1.4 Misión

El mandato de la TSB es diferente de las de otras organizaciones como la del Transporte de Canadá (TC), la Junta Nacional de Energía (NEB), la Real Policía Montada Canadiense (RCMP), el Guardacostas Canadiense (CCG), y el Departamento de la Defensa Nacional (NOMLSTA). Todas las cuales desempeñan un papel en el ámbito del transporte. **Como una agencia federal independiente, la TSB no está asociada con ninguna de estas organizaciones, aunque trabajan en cooperación con ellos en la realización de investigaciones** y hacer recomendaciones de seguridad.

Transporte de Canadá (TC) se ocupa del desarrollo y de administrar las políticas, normas y servicios para los sistemas de transporte en Canadá con respecto a la regulación federal de los modos de transporte marino, aéreo, ferroviario y otros. La Junta Nacional de la energía (NEB) es la responsable de regular los oleoductos bajo la jurisdicción federal. Esto difiere de la TSB, cuyo mandato es el de promover la seguridad en el transporte, marino, ferroviario y aéreo, a través de la realización de



investigaciones independientes, la identificación de las deficiencias de seguridad, y la elaboración de recomendaciones para eliminar o reducir tales deficiencias.

Cuando el TSB investiga un accidente, no hay ningún otro departamento federal (excepto el Departamento de la Defensa Nacional y la Real Policía Montada del Canadá) que pueda investigar con el objeto de hacer conclusiones en cuanto a las causas y los factores que contribuyen al accidente. Transporte de Canadá y la Junta Nacional de Energía podrá investigar para cualquier otro fin, como infracciones reglamentarias.

Los investigadores marítimos de la TSB son Capitanes o Jefes de Máquinas de buques comerciales, capitanes de buques de pesca, o son arquitectos navales, y tienen amplia experiencia en la industria marítima. Así mismo dirigiendo investigaciones, ellos participan en grupos de la industria o gubernamentales nacionales e internacionales para monitorear las tendencias de la seguridad y comunicar asuntos de seguridad como agentes de cambio. (TSB s.f., Marine)

4.11.1.5 La Junta TSB

(1) se establece una Junta que se conocerá como la Junta de Investigación de accidentes y seguridad canadiense del Transporte, integrada por no más de cinco miembros nombrados por el Gobernador en Consejo, por lo menos tres de los cuales serán miembros de tiempo completo - 11. (1)

La Junta es un órgano corporativo y es para todos los efectos un agente de Su Majestad, y los deberes y atribuciones de la Junta en virtud de esta ley sólo podrán ser ejercidos como un agente de Su Majestad (Por ser una entidad independiente de la Corona, sus facultades las ejerce independientemente)

(2) El Gobernador en Consejo, designará como miembros a las personas que, en opinión del Gobernador en Consejo, tienen colectivamente los conocimientos sobre el transporte por aire, marítimo, ferrocarril y el transporte por tuberías

(1) El Gobernador, en Consejo, designará un miembro de la Junta para desempeñar la Presidencia (Chairperson) de la misma. (2) El Chairperson es el jefe ejecutivo de la Junta, y tiene la responsabilidad exclusiva de gestionar asuntos de personal, las cuestiones financieras y cuestiones relativas a la propiedad y para todos los demás aspectos de la gestión interna de la Junta, incluyendo: (a) dirigir el personal y asignarles sus tareas, sin perjuicio de las sub-secciones 10 (2) y (3); (b) dirigir los miembros y asignarles sus tareas, sin perjuicio de lo dispuesto en la sección 8; y c) convocar las reuniones de conformidad con lo dispuesto en la sección 12 y presidir las reuniones de conformidad con las disposiciones formuladas en virtud del párrafo 8, apartado 1, letra a).



4.11.1.6 Conflictos de interés

Ningún miembro del TSB podrá, directa o indirectamente, siendo propietario, accionista, director, socio de otra forma, (a) dedicarse a una empresa o negocio de transporte, o (b) tener intereses en una empresa o negocio de transporte o en la fabricación o distribución de plantas o equipos de transporte, excepto en los casos en que la distribución sea meramente incidental a la comercialización general de mercancías.

4.11.1.7 Autonomía de la Junta TSB

- deberán establecer políticas (y hacerlas públicas) respecto a las clases/tipos/características de sucesos del transporte que serán investigados;
- deberán establecer, ya sea en general o en relación con las clases específicas de sucesos del transporte, las políticas que se han de seguir en la realización de las investigaciones;
- examinará los informes presentados y podrá exigir al Director de Investigación lleve a cabo una investigación más profunda con respecto a cualquier aspecto de un suceso del transporte;
- determinará las conclusiones de la Junta en cuanto a las causas y factores contribuyentes de los sucesos del transporte;
- deberán identificar las deficiencias en materia de seguridad según sean evidenciadas en el suceso de transporte; y
- hará las recomendaciones que consideren apropiadas.

4.11.1.8 Directores de investigación y otros investigadores

Entre los empleados designados deberán estar: (a) un Director de Investigaciones (aéreo), un Director de Investigaciones (Marina) y un Director de Investigaciones (ferrocarril y gasoductos); y (b) otros investigadores. Cada uno de ellos tiene facultades exclusivas para dirigir el desarrollo de las investigaciones en nombre de la Junta en relación con los sucesos aéreos, marítimos ferroviarios y oleoducto, respectivamente, pero la autoridad de los Directores debe ser ejercida de conformidad con las políticas establecidas, los Directores informarán a la Junta con respecto a sus investigaciones y llevarán a cabo investigación adicional según la Junta lo exija. Los investigadores ayudarán a los Directores de Investigaciones en la realización de las investigaciones

4.11.1.9 Reporte Anual

La Junta presentará un informe anual al Parlamento a través del Ministro sobre sus actividades y en las conclusiones y recomendaciones para cada año fiscal y, con ese fin, la Junta presentará su informe al Ministro dentro de un plazo de tres meses después del final de cada ejercicio fiscal, y el Ministro



hará que el informe se presente ante cada una de las Cámaras del Parlamento en cualquiera de los primeros veinte días en los que esa Cámara sesiones después de que el Ministro recibe el informe

4.11.1.10 Procesos y prácticas compatibles

La Junta adoptará todas las medidas razonables para garantizar que los procedimientos de investigación y las prácticas que se desprenden del transporte en relación sean compatibles con cualquiera de los acuerdos o convenios internacionales en los que el Canadá es parte.

4.11.2 Publicación de los Reportes

Al término de una investigación, la Junta deberá preparar y poner a disposición del público un informe sobre sus conclusiones, entre ellas las deficiencias de seguridad que se han identificado y todas las recomendaciones que considere apropiadas para los intereses de la seguridad en el transporte, y antes de hacer público el informe, la Junta Directiva, sobre una base confidencial, enviará una copia del proyecto de informe sobre sus conclusiones y las deficiencias de seguridad que se han identificado a cada ministro y cualquier otra persona que, a juicio de la Junta, tenga un interés directo en las conclusiones de la Junta, y procederá a otorgar al Ministro o la otra persona una oportunidad razonable para presentar sus observaciones a la Junta en relación con el proyecto de informe antes de la preparación final del mismo

4.11.2.1 Disponibilidad del reporte preliminar

La Junta Directiva, sobre una base confidencial, proporcionará un informe provisional sobre la marcha y los resultados de una investigación a solicitud por escrito en relación con la investigación, de cualquier ministro responsable de un departamento que tenga un interés directo en el tema de la investigación; y a cualquier juez que investigue ese evento del transporte, donde tal evento del transporte esté involucrado una fatalidad e importantes progresos en la investigación de la junta

4.11.2.2 Comparecencia del Investigador

Salvo en el caso de las investigaciones y actuaciones ante un médico forense, **un investigador no es competente ni puede ser obligado a comparecer en un juicio como testigo** a menos que el tribunal u otra persona o cuerpo ante el cual se desarrolla el procedimiento judicial así lo solicite por causa especial, **tampoco será admisible una opinión de un miembro de la Junta o un investigador como prueba** en ningún procedimiento legal, medidas disciplinarias o de otro tipo.

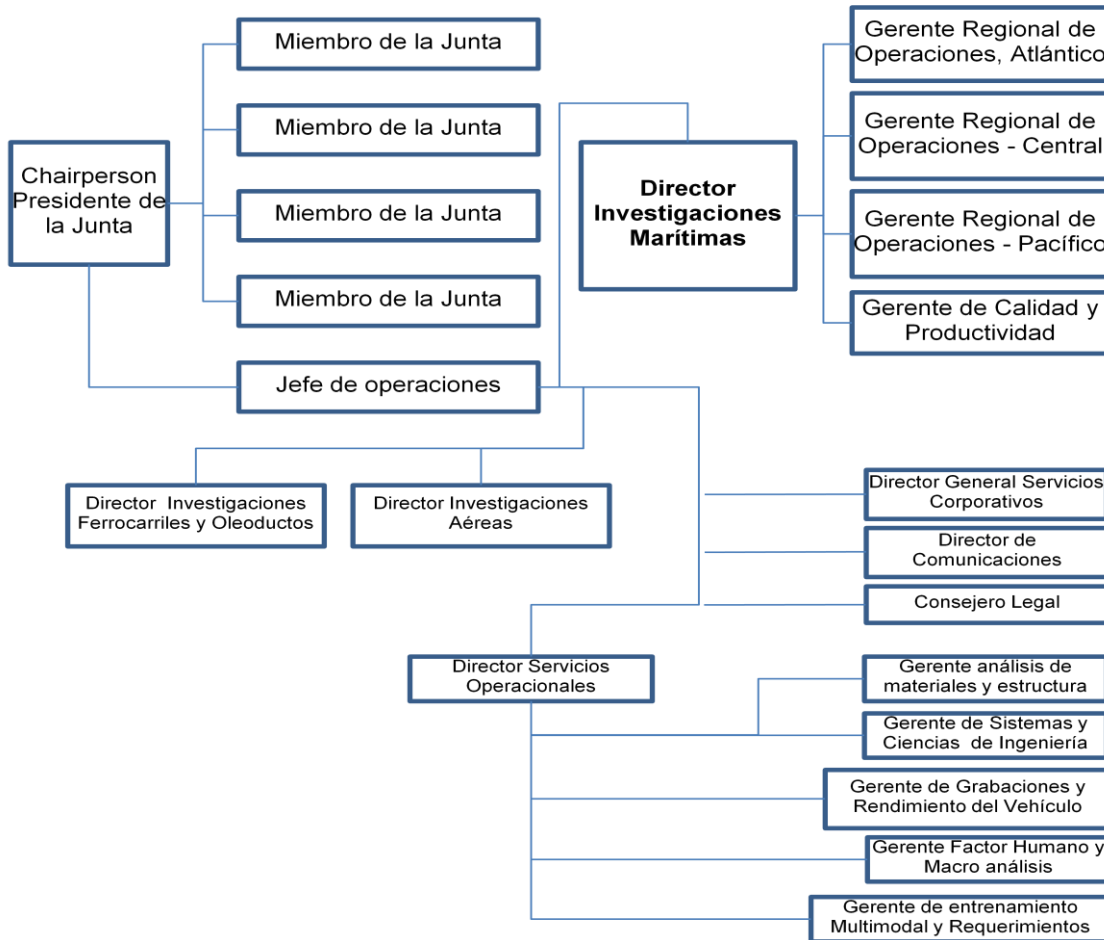


Figura 4.36: Estructura Funcional TSB Marítima

Fuente: Elaboración propia con base en <http://www.tsb.gc.ca/eng/qui-about/org.asp>

4.11.3 Políticas de Clasificación de Eventos

Cada suceso en el sistema de transporte es clasificado como un tipo, Clases 1 al 5:

4.11.3.1 Ocurrencias clase 1 (Audiencia Pública)

Cuando la junta considere necesario realizará audiencias públicas de accidentes o incidentes, o condiciones que de ser desatendidas podrían inducir a un accidente. Y para su determinación se considerará lo siguiente:

- El potencial para reducir riesgos a las personas, la propiedad o el ambiente;
- Cuando la investigación no develaría los hechos y no habría otra opción para hacerlos salir a la luz;
- Si la investigación se traduciría en una mayor rapidez para tomar acciones correctivas;
- el real o potencial alcance de las lesiones y/o la pérdida de la vida;
- el grado de interés público y la preocupación por la seguridad de los ciudadanos; o
- el posible implicación/complicidad de un brazo del gobierno.



4.11.3.2 Ocurrencias clase 2 (investigación de ocurrencia individual)

Una ocurrencia individual será investigada cuando:

1. Hay una alta probabilidad de avance en la seguridad del transporte canadiense en el sentido de que hay un gran potencial para reducir el riesgo para las personas, los bienes o el medio ambiente; o
2. El Gobernador en Consejo, lo solicita (en virtud de la Sección 14 (1) de la Ley CTAISB).

4.11.3.3 Ocurrencias clase 3 (investigación de ocurrencia individual)

Que no reúnen los criterios de la clase 2, se investigarán cuando:

1. Existe una expectativa importante del público que la TSB debe hacer una búsqueda independientemente de causa(s) y los factores que contribuyen; o
2. Existe el potencial para comprender mejor la condición latent insegura que contribuye a un asunto significativo de seguridad; o
3. Un representante del Gobierno lo solicita (en virtud de la sección 14(2) de la Ley CTAISB);
4. La Junta tiene que hacerlo para cumplir sus obligaciones o compromisos.

4.11.3.4 Ocurrencias clase 4 (investigación de asunto de seguridad)

Múltiples ocurrencias, que la Junta considera que es un indicativo de importantes situaciones o condiciones inseguras significativas, será objeto de una investigación en materia de seguridad cuando:

1. Hay una alta probabilidad de avance en la seguridad del transporte canadiense en el sentido de que hay un gran potencial para reducir el riesgo para las personas, los bienes o el medio ambiente; o
2. En opinión de la Junta, hay tan amplia expectativa del público que el TSB deberían analizar un determinado problema de seguridad.

(Este tipo de actividades se basarán generalmente en un importante problema de seguridad señalado anteriormente por la Junta en consulta con la comunidad del transporte y el público.)

4.11.3.5 Ocurrencias clase 5 (recopilación de datos)

Los datos relativos a los sucesos que no cumplan con los criterios de las clases 1 a 4 se registran con suficiente alcance y detalle para su posible análisis de seguridad, informes estadísticos, o con fines de archivo.

Una ocurrencia no será clasificada hasta tanto no se disponga de suficiente información para evaluar el potencial de ganancia en seguridad. Esto pudiera requerir del despliegue de la TSB al sitio del suceso para evaluar la evidencia física, revisar documentos, entrevistar al personal o testigos, etc.

Además la TSB genera con una lista (Lista de Observación) (tsb watchlist 2015), la cual es una herramienta clave, que al hacerla pública quedan expuestos aquellos temas que presentan grandes riesgos al sistema de transporte canadiense, y así alertan a la industria y los entes reguladores de los problemas que deben atender hoy día.

Los 8 asuntos incluidos en la lista están soportados por cientos de informes de investigaciones, consideraciones de seguridad, y recomendaciones de la Junta. **En cada caso la TSB ha determinado que las acciones tomadas hasta el momento resultaron ser insuficientes y debe hacerse más para eliminar el riesgo.**

Tabla 4.46: Lista de Observación - WatchList

Modo de Transporte	Riesgos en observación
Multi-modal	Gestión y supervisión de la seguridad
Marítimo	Pérdida de vidas en buques pesqueros
Ferrovionario	Seguridad en los cruces ferroviarios, Transporte de líquidos inflamables por tren, Seguimiento de las señales indicativas ferroviarias, y Grabadores de voz y video a bordo
Aéreo	Accidentes en el acercamiento y aterrizaje, y Riesgo de colisión carreteando en las pistas

Fuente: Elaboración propia con base en Watchlist 2014 TSB

4.11.4 Conclusiones legales y de funcionamiento de la TSB

La TSB posee bases legales y funcionales que le permiten cumplir con los requerimientos establecidos por la OMI en cuanto a la investigación de accidentes marítimos, en todas sus fases, y niveles básicos, de realización y de aprender lecciones, lo cual realiza y se demuestra con la divulgación y acceso a las publicaciones y reportes de IAM en sus diversas etapas por vía electrónica.

Tiene además otras características relacionadas a la IAM:

- Investiga múltiples medios de transporte
- Posee independencia, autoridad y autonomía para realizarla
- Los investigadores marítimos son Capitanes o Jefes de Máquinas de buques comerciales, capitanes de buques de pesca, o son arquitectos navales, y tienen amplia experiencia en la industria marítima

Aportes:

- Lista de observación (Watchlist)
- Designación de Revisores para el Proyecto de informe de investigación
- Acceso, Divulgación, Publicación, amplio en diversas presentaciones y electrónico
- Información del IAIM no puede usarse en juicio legal, ni procedimientos disciplinarios

Tabla 4.47: Evaluación TSB

Características	BÁSICAS						REALIZACIÓN						APRENDER LECCIONES				Otras	
	Administrativo			Investigativo			Investigación			Investigadores			Administrativo		Investigativo			
	DFO	N	MI	OI	F		NOR	MET	R	EI	A	I	AT	IGO30	P	DI		ACD
TSB	6	5	6	5	6		6	5.5	5	5	5	5.5	5.5	5	5	5	5.5	LO, ADPE, INJ, OIMMT, RPI, ICJM, PP

LO: Listado de observación –Watch list – Safety Watch –ADPE: Acceso, Divulgación, Publicación, amplio en diversas presentaciones y electrónico –INJ: Información del IIAIM no puede usarse en juicio –OIMMT: Organismo Investigador Múltiples Modos de Transporte .RPI: el proyecto de informe, va a los Revisores designados –ICJM: Los investigadores son Capitanes/y pesca o Jefes de Máquinas Buques comerciales –PP: Personal Permanente

Fuente: Elaboración propia





4.12 ATSB

La Oficina de Seguridad del Transporte Australiana, ATSB, fue establecida mediante la ley de investigación de seguridad del transporte 2003 (ATSB Transpor Safety Investigation Act 2003) . Es una Agencia oficial independiente del Gobierno de la comunidad (ATSB s.f.), está dirigida por una Comisión y está **totalmente separada de los entes reguladores del transporte, hacedores de políticas, proveedores de servicios y cualquier parte involucrada en el accidente o incidente**; lo cual evita conflicto de intereses e interferencias externas, lo que a su vez coadyuva a realizar investigaciones y determinación de hallazgos de forma objetiva y a publicarlos extensamente, sin dobleces.

Es la entidad investigadora de seguridad del transporte australiana y principal organismo para la investigación independiente de accidentes, incidentes y deficiencias en materia de seguridad en la aviación civil, ferroviario y marítimo (ATSB overview s.f.), es parte fundamental del marco de seguridad del transporte australiano, y su función es mejorar la seguridad y confianza del público en los modos de transporte aéreo, marítimo y ferroviario, y sus investigaciones no están destinadas a demostrar responsabilidad ni culpas, ni a tomar medidas disciplinarias ni regulatorias ni acciones legales criminales. Se planifica anualmente con suficientes fondos para un número finito de investigaciones, y cuando surgen sucesos muy serios, estos requieren y se buscan fondos para atender dicha circunstancia.

Las lecciones generadas por la investigación se utilizan para disminuir los riesgos de recurrencia, mediante la implementación de acciones de seguridad tanto por la industria como por el gobierno, y sus publicaciones incluyen reportes de los hechos y hallazgos de las investigaciones, material de investigación de seguridad y estadísticas, así mismo generalmente las acciones y recomendaciones de seguridad dirigidas a las autoridades u otros, con el interés de mejorar la seguridad.

Tabla 4.48: Legislación ATSB área marítima

Norma	Facultades
Ley de investigación de seguridad del transporte (TSIA) 2003 enmendada 2012	Establece la ATSB, da las facultades y funciones de investigación
Ley de Navegación 1912 y 2012	Seguridad marítima prevención de la contaminación
Reglamento de investigación de seguridad del (TSIR) transporte 2003 enmiendas al 2012	
Reglamento de investigación de seguridad del transporte 2012	Esquema de información voluntario y confidencial
Documentos de soporte de la TSIA 2003	Consolida y extiende las facultades de la ATSB

Fuente: Elaboración propia con base en http://www.atsb.gov.au/about_atsb/legislation.aspx



4.12.1 Estructura organizativa ATSB

La Comisión ATSB (Ver Figura 4.37) está integrada por un Comisionado a tiempo completo, y dos a tiempo parcial, adicionalmente se designan otros comisionados a tiempo parcial sujetos a la necesidad por su experticia en un determinado accidente significativo.

Cuenta con un personal de unos 60 investigadores de seguridad, la mayoría en Camberra, mientras que los investigadores de campo están ubicados en Brisbane, Adelaide y Perth. Incluyen actividades de notificación y reportes confidenciales, así como investigación y análisis. ATSB es miembro de diversos entes especializados como la asociación internacional de seguridad del transporte (ITSA); la asociación internacional de investigadores de seguridad aérea (ISASI); la fundación de seguridad de vuelo (FSF); y el foro internacional de investigadores de accidentes marítimos (MAIIF).

Australia es también miembro consejero de la IMO, y participa activamente en sus foros de accidentes marítimos con el objeto de mejorar la seguridad marítima a nivel global.

En el área marítima la ATSB realiza investigaciones de accidentes e incidentes serios en cualquier parte del mundo en los cuales estén involucrados buques registrados en Australia, de buques extranjeros en aguas australianas o cuando evidencia del accidente que involucra buques, se encuentra en Australia. Tanto los accidentes como los incidentes serios deben ser notificados tan pronto como sea posible a la ATSB, aunque muchas veces se realiza a través de la Autoridad de seguridad marítima australiana (AMSA).

4.12.1.1 Proceso de la Investigación

Luego de recibir la notificación de la ocurrencia de un siniestro, se decide si éste debe, o no, ser investigado, algunos se limitan a un corto alcance (investigación para recopilar los hechos) (ATSB Classifyng s.f.), éstas investigaciones breves son publicadas periódicamente en Short Investigation Bulletins, los cuales incluyen cerca de 10 informes individuales en cada emisión. (Ver Figura 4.38)

Las prioridades de la ATSB están enfocadas en mejorar la seguridad de los pasajeros que pagan el pasaje, y particularmente aquellos asuntos de seguridad en el transporte que pueden representar una amenaza significativa a la seguridad pública y están sujetas a expandirse en el interés público. Por lo que ATSB presta especial atención a identificar fallas sistémicas en los modos de transporte masivo de su jurisdicción, aéreo, ferroviario y marítimo, que tienen el potencial de convertirse en accidentes catastróficos, caracterizados por producir gran número de muertes y heridos.

En aquellos casos donde se identifican coincidencias con lecciones o factores contribuyentes ya establecidos en siniestros pasados, y estos son bien conocidos, entonces generalmente no se requiere de invertir muchos recursos.

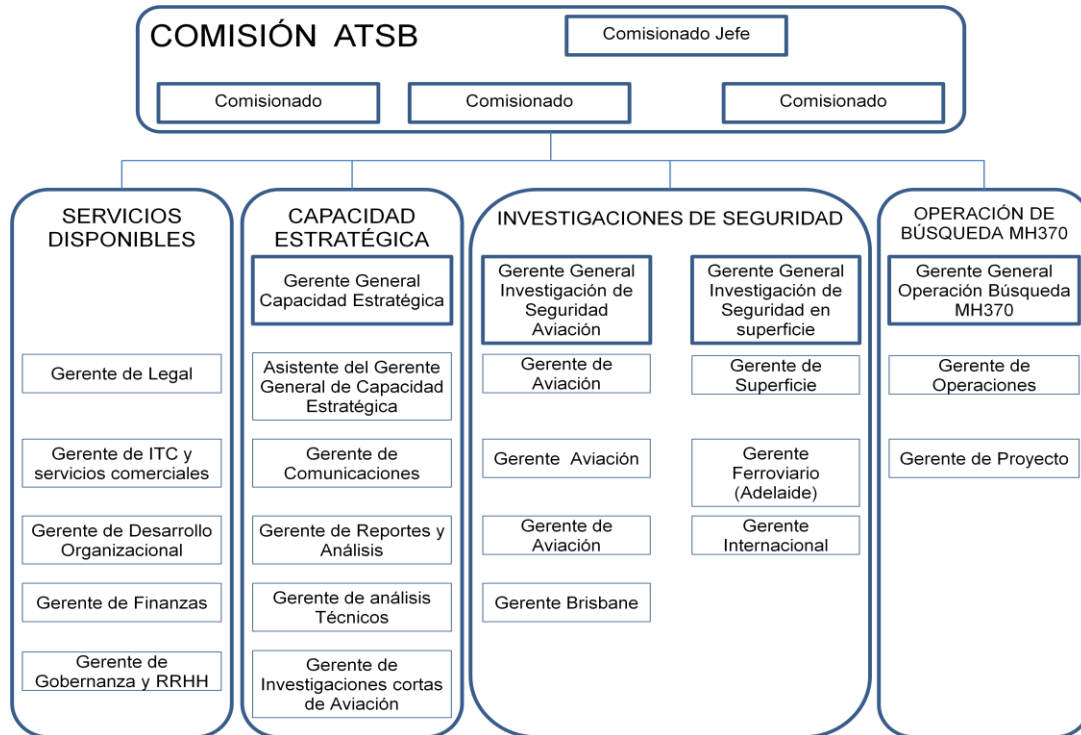


Figura 4.37: Estructura Organizativa ATSB
Fuente: Elaboración propia con base en ATSB web

Se le dedican mayores esfuerzos y recursos a aquellos casos que representan mayores oportunidades para extraer lecciones nuevas por aprender.

En el área marítima se jerarquizan para la asignación de recursos de la manera siguiente: Operaciones con pasajeros, Fletes y otras operaciones comerciales, Operaciones no comerciales.

El nivel de respuesta está sujeto a la disponibilidad de los recursos y los factores relacionados siguientes, los cuales no están ordenados de alguna manera en particular, dependerán de cómo las circunstancias influyan sobre la ATSB en su decisión de investigar (Ver Tabla 4.49)

4.12.1.1.1 Inicios de la Investigación

De existir presiones de recursos, una investigación completa sólo puede iniciarse con la aprobación del Gerente pertinente en consulta con el Gerente general y el Comisionado Jefe, mientras que una investigación breve puede ser iniciada por el Gerente General pertinente; ahora bien sí el ATSB decide no investigar un accidente fatal notificado, se documentará en la base de datos para ese suceso la justificación de tal decisión. Igualmente todos aquellos siniestros que no requieran de una investigación individual deben ser referenciados con los factores similares en el monitoreo de tendencias e ingresados a la base de datos con esos fines.



4.12.1.1.2 Proceso de Clasificación

Se realiza con el objetivo de identificar rápidamente y gestionar apropiadamente, incluida la asignación de recursos, aquellos acontecimientos que: (Ver tabla 4.50)

Tabla 4.49: Nivel de Respuesta

FACTORES RELACIONADOS CON EL SINIESTRO PARA DECIDIR EL NIVEL DE RESPUESTA	
1	El valor anticipado en seguridad, entre ellos la posibilidad de promover la comprensión, el alcance y el impacto a la seguridad de cualquier falla de seguridad del sistema
2	Probabilidad de detectar fallas en las medidas de seguridad, particularmente aquellas con importancia nacional o mundial
3	Existencia y magnitud de muertes y lesiones graves y/o daños estructurales en los medios de transporte y otros tipos e infraestructura,
4	Obligaciones o recomendaciones en virtud de los Convenios internacionales y/o códigos
5	Naturaleza y grado de los intereses, en particular el impacto potencial en el fomento de la confianza pública en la seguridad de los sistemas de transporte
6	Existencia de pruebas o requisitos especiales para llevar a cabo una investigación sobre la base de las tendencias
7	Relevancia en el marco de un determinado programa de seguridad
8	La medida de los recursos disponibles y proyección para que estén disponible en caso de conflicto de prioridades
9	Los riesgos asociados con no investigar incluyendo si en ausencia de una investigación de la ATSB, la probabilidad de que pueda existir una investigación creíble por otra entidad
10	Oportunidad de la notificación
11	Beneficios de entrenamiento para los investigadores de la ATSB

Fuente: Elaboración propia con base en http://www.atsb.gov.au/about_atsb/investigation-procedures.aspx 01 mayo 2015

4.12.1.1.3 Enfoques

Los reportes de asuntos de seguridad del transporte pueden ser enfocados en una de tres vías, para contribuir con las funciones de la ATSB, y generalmente lo clasifica el funcionario que emite la notificación; sin embargo el gerente de notificaciones y reportes confidenciales necesita unirse con el gerente general pertinente quien toma las decisiones relativas a la investigación, consultando al Comisionado jefe cuando sea necesario.

- El reporte de un acontecimiento que sugiera que existe un asunto de seguridad que debe ser investigado inmediatamente. La investigación puede dar lugar a identificar el asunto de seguridad, incluyendo su significancia, y proporcionar justificación para las medidas de seguridad.
- Un reporte de acontecimiento que podría no justificar una investigación completa pero que beneficiaría con la colección adicional de hechos para análisis futuros de seguridad para identificar asuntos o tendencias de seguridad.
- Detalles básicos de un acontecimiento, basados principalmente en los detalles provistos en la notificación del acontecimiento inicial, puede ser registrado en la base de datos para análisis futuros de seguridad para identificar asuntos o tendencias de seguridad.

Tabla 4.50: Clasificación de los Acontecimientos

Clasificación	
1	Requieren una investigación detallada
2	Es necesario que la ATSB los registre para futuras investigaciones y análisis estadístico
3	Es necesario que sean dirigidos a otra agencia para acciones adicionales
4	No contribuyen a la seguridad del transporte

Fuente: Elaboración propia con base en: **Terminology, investigation procedures and deciding whether to investigate**

http://www.atsb.gov.au/about_atsb/investigation-procedures.aspx 01 mayo 2015

Tabla 4.51: Enfoque de la Investigación

Enfoque	Ventajas	Desventajas
1	Identificación rápida de un asunto de seguridad, y una investigación a fondo de todos los datos relativos a la ocurrencia	una investigación completa utiliza recursos y tiempo considerable
2	Se genera un rico conjunto de datos para un mayor número de sucesos con una mínima utilización de recursos, que a su vez, da como resultado una mejora en la investigación y análisis de los resultados estadísticos. Estas breves, recopilación de datos también proporcionan la oportunidad para subir de nivel a una investigación completa cuando la primera recopilación sugiere que los problemas son más complejos y por tanto justifican una investigación y análisis más detallados	
3	puede ser utilizado en una gran cantidad de ocurrencias utilizando por lejos muchos menos recursos que los dos primeros enfoques	un asunto de seguridad no sería identificado hasta haber pasado un período de tiempo considerable

Fuente: Elaboración propia con base en http://www.atsb.gov.au/about_atsb/investigation-procedures.aspx 01 mayo 2015

4.12.1.1.4 Organización de los Informes/Reportes de investigación

Son estructurados de acuerdo a los requerimientos e instrumentos internacionales aplicables, y con los procedimientos y directrices propios de la ATSB, normalmente de la manera siguiente:

Tabla 4.52: Estructura del Informe de Investigación

1	Resumen de seguridad	Provee de manera directa y anticipada en la parte delantera del informe, un resumen de una página de lo que sucedió, qué hallazgos obtuvo la ATSB, qué se ha hecho como consecuencia, y cualquier mensaje más amplio de seguridad
2	El suceso	Proporciona una descripción de la secuencia de los hechos del suceso y, si procede, las consecuencias del mismo en términos de daños y perjuicios. Es una versión ampliada de la "Lo que sucedió" del resumen de seguridad
3	Contexto	Provee la información adicional necesaria para ayudar a los lectores a entender el análisis de seguridad y en cierta medida el suceso/ocurrencia. La información pretende ser pertinente al suceso más allá de sólo incluirla sólo porque fue recopilada. Los análisis de seguridad proveen una discusión detallada de los factores de seguridad identificados durante la investigación. Provee la evidencia y los argumentos requeridos para soportar los factores contribuyentes y otros factores que incrementan el riesgo, y es una versión extendida de lo que la ATSB encontró (hallazgos) en la sección del resumen de seguridad. Debería además resaltar las bases para la sección del "mensaje de seguridad" del resumen de seguridad
4	Hallazgos	Con base en los análisis de los factores identificados durante la investigación, los hallazgos se presentan en tres categorías: Factores contribuyentes, Otros factores que incrementan el riesgo, y otros hallazgos
5	Asuntos de seguridad y las Acciones	Esta sección resume todos los asuntos de seguridad, o los problemas del sistema que fueron identificados durante la investigación, y detalles del por qué las acciones fueron tomadas, o se planean tomar por las partes pertinentes para atender tales asuntos
6	Apéndices	Contiene información adicional que soportan el informe, por ejemplo, reportes de especialistas en falla de materiales o análisis de datos del vuelo
7	No todas las partes descritas anteriormente son aplicables en todos los casos. Los informes de investigaciones menos complejas, por ejemplo no incluyen acciones de seguridad o apéndices	

Fuente: Elaboración propia con base en http://www.atsb.gov.au/about_atsb/investigation-procedures.aspx 01 mayo 2015



Nota: en el tercer enfoque, el acontecimiento no es investigado inmediatamente, pero podría ser sujeto de una investigación en el futuro

4.12.1.1.5 Acciones de Seguridad

Es central la importancia de la identificación temprana de los asuntos de seguridad en el entorno del transporte. La ATSB prefiere promover a la organización pertinente que inicie acciones de seguridad proactivas dirigidas a los asuntos de seguridad. No obstante, la ATSB usará sus facultades para hacer una recomendación de seguridad formal bien sea durante o al final de la investigación, en función del nivel de riesgo asociado a un problema de seguridad, y el grado de las medidas correctivas adoptadas por la organización de que se trate.

Cuando las recomendaciones en materia de seguridad han sido emitidas, éstas se enfocan en describir de manera clara, el tema de la seguridad que motiva la preocupación, en lugar de proporcionar las instrucciones u opiniones sobre un método preferido de medidas correctoras. Como con las organizaciones internacionales equivalentes, la ATSB no tiene facultades para hacer cumplir la aplicación de sus recomendaciones. Se trata de un asunto que debe atender la entidad a la cual la recomendación de ATSB está dirigida, por lo que debe tal entidad evaluar los costos y beneficios de una determinada manera de hacer frente a una cuestión de seguridad.

Cuando la ATSB dirige una recomendación de seguridad a una persona, organización o agencia, ellos tienen que dar una respuesta escrita dentro de 90 días. Tal respuesta tiene que indicar que aceptan la recomendación, cualquier razón por la cual no acepten dicha recomendación, y detalles de cualquier propuesta d acción de seguridad para darle efecto a la recomendación.

La ATSB también puede emitir notas de avisos de seguridad sugiriendo que una organización o un sector de la industria considere un problema de seguridad y tome acciones donde lo crea adecuado. No existe el requerimiento de una respuesta formal a la nota de aviso, aunque la ATSB publicará cualquier respuesta que reciba.

4.12.2 Conclusiones aspectos legales y funcionales ATSB

Se observa un sistema con bases legales suficientes para ejercer la actividad de la investigación de accidentes e incidentes con independencia, autoridad, autonomía y recursos. Además:

- sus informes son despersonalizados
- permiten el acceso a información confidencial, REPCON
- mantienen determinados temas de información bajo observación en el SafetyWatch, y como aportes extras, se observaron:

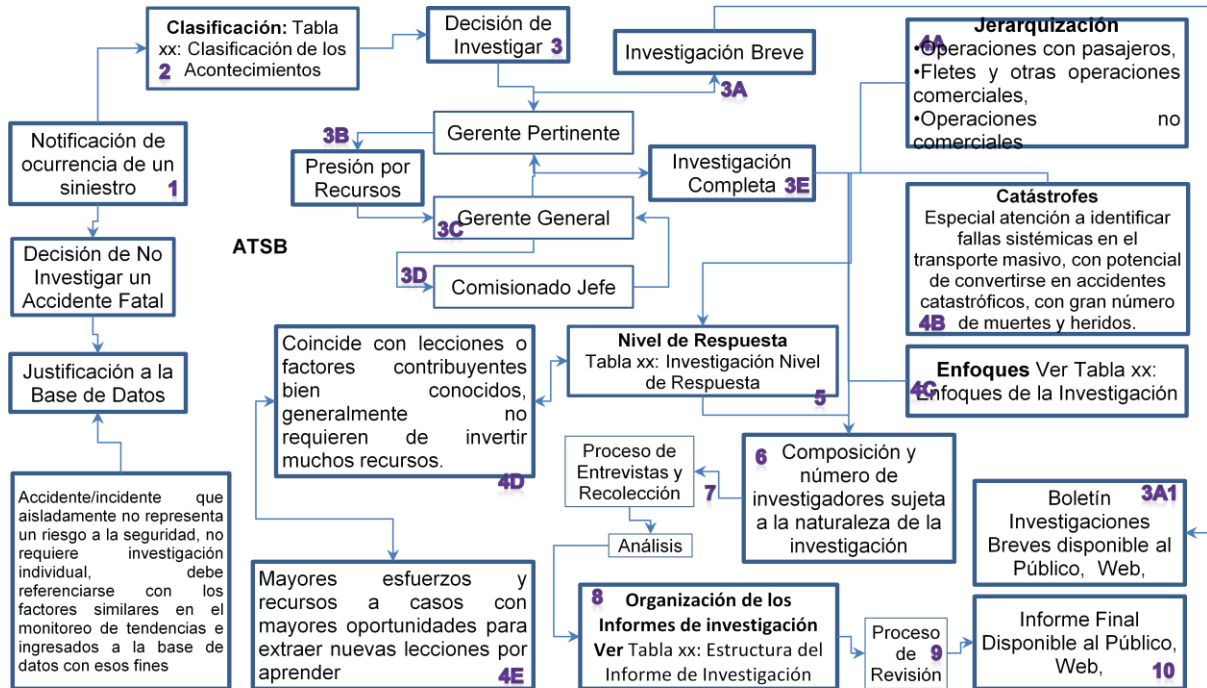


Figura 4.38: Proceso de Investigación ATSB
Fuente: Elaboración propia con base en Web ATSB

- Mantienen políticas para la clasificación de los sucesos
- Determinan los niveles de respuesta al siniestro
- Jerarquizan los siniestros para priorizarlos
- Presentan 3 tipos de enfoques para conducir la investigación
- Presupuesto calculado para un número específico de investigaciones por año

Tabla 4.53: Evaluación ATSB

Características	BÁSICAS					REALIZACIÓN								APRENDER LECCIONES				Otras
	Administrativo		Investigativo			Investigación			Investigadores					Administrativo		Investigativo		
	DFO	N	MI	OI	F	NOR	MET	R	EI	A	I	AT	IGO3O	P	DI	ACD		
ATSB	5	5	6	5	6	6	6	5.5	5	5	5.5	5.5	5	5	5	5.5	LO, ADPE, INJ, OIMMT, CS, NR, JS, ECI, #, PP	

LO: Listado de observación –Watch list – Safety Watch –ADPE: Acceso, Divulgación, Publicación, amplio en diversas presentaciones y electrónico –INJ: Información del IIAIM no puede usarse en juicio –OIMMT: Organismo Investigador Múltiples Modos de Transporte –CS: Políticas para la clasificación de los sucesos –NR: Niveles de respuesta al siniestro –JS: Jerarquizan los siniestros para priorizarlos –ECI: 3 tipos de enfoques para conducir la investigación –#: Presupuesto calculado para número específico de investigaciones –PP: Personal Permanente

Fuente: Elaboración propia





4.13 MNZ. y 4.14 TAIC

Durante los primeros 50 años de la naciente Maritime New Zealand, NZ, más de mil buques se hundieron navegando sus aguas, tales como el naufragio del **Orfeo** el 7 de Febrero 1863 que costó 189 vidas, y las 131 personas que perecieron en el **Tararua** entre el 29-30 de Abril de 1881, también el **Wairarapa** perdió 121 pasajeros y la tripulación en los acantilados Isla de la Gran Barrera el 29 de Octubre de 1894. Estas y otras tragedias de las cuales se aprendieron lecciones y se construyó el sistema de transporte marítimo actual (MNZ History s.f.).

A pesar de los informes de los capitanes de los buques en 1840 de que tenían problemas para encontrar su ruta hacia puertos en Nueva Zelanda, demoró bastante para que las primeras luces de navegación fueran instaladas y advertir a los buques de peligros e indicar la entrada a los puertos. El primero (Pencarrow) funcionó en 1859, y el Tiri Tiri Matangi en 1865, hasta alcanzar 27 faros por los años 1900.

En la actualidad MNZ posee y mantiene 23 faros y 75 balizas marcadoras de entradas a puertos.

En su nacimiento, Marine New Zealand sólo se dedicaba a coleccionar tributos por la construcción de faros, y con el paso de los años su estructura, responsabilidades y organización cambiaron muchas veces, sin embargo ha persistido durante todos esos eventos, su enfoque en mantener la seguridad marítima. Para fines del siglo 19 la Junta estaba bajo el control del departamento de aduanas antes de convertirse en el departamento Marino. En 1972 fue absorbida por el Ministerio de Transporte como la División de Marina, convirtiéndose en la División de Transporte Marítimo durante la reestructuración del gobierno en 1988. Luego, en 1993 la Autoridad de seguridad Marítima fue catalogada como una Autoridad de la Corona (Crown authority) con todos sus derechos, lo cual representó la primera gran reforma nacional de la legislación del transporte marítimo en 40 años.

Es así que la Autoridad de Seguridad Marítima, ASM, fue encargada de administrar la nueva Ley 1994 de Transporte Marítimo cuando entró en vigor en febrero de 1995, y cambió su denominación de ASM, a Maritime New Zealand, MNZ, el primero de Enero de 2005, nombre que pasó a reflejar el amplio campo jurisdiccional de seguridad y protección marítima, y del ambiente marino de tal entidad (MNZ).

En el estudio de Nueva Zelanda, se verificaron dos entidades de investigación de accidentes, la MNZ, y la Comisión de Investigación de Accidentes del Transporte, TAIC, creada según la ley del mismo nombre en 1990, las cuales tienen su relación como Entidades de la Corona.

4.13.1 Entidades de la Corona de Nueva Zelanda

La Ley del transporte Marítimo (MTA 1994), indica que el MNZ es una entidad de la corona según se establece en la parte 1 (Crown agents), mientras que la TAIC 1990 indica que la Comisión se inició siendo responsable ante el Ministro (en la Sección #6), pero en la actualidad tal prescripción fue

revocada según se indica en la revocatoria al numeral 6 de la Ley TAIC 1990 (Commission responsible to Minister (Repealed - Revocada) Sección 6: revocada el 25 Enero 2005, por la section 200 de la Ley 2004 de Entidades de la Corona (Crown Entities Act 2004) (2004 No 115) (legislation.govt.nz act public 2004 s.f.), de manera que la MNZ es una Entidad de la Corona según se establece en la parte 1 (Crown agents) y por tanto debe dar efecto a la política del gobierno cuando es dirigida por el Ministro responsable, pero la Comisión TAIC no lo es, ya que está catalogada como una **Entidad independiente de la Corona** que por lo general, son independientes de la política del gobierno (Independent Crown Entities) (Ver Tablas 4.54, 4.55).

Esto deja como resultado del análisis que NZ posee dos entidades con funciones sobre la investigación de accidentes marítimos, la MNZ que es la autoridad marítima y debe dar efecto a las políticas del gobierno, mientras que la **TAIC es independiente** en sus funciones (Ver Figura 4.41)

Tabla 4.54: Tipos de Entidades de la Corona

Qué son?	Definición	Tipos
Son personas jurídicas establecidos por o en virtud de una Ley	Una Entidad u Oficina mencionada en la lista 1	Agentes de la Corona (Que debe dar efecto a la política del gobierno cuando es dirigida por el Ministro responsable). Están mencionadas en la Parte 1 de la lista 1
		Entidades Autónomas de la Corona (Que debe tener en cuenta a la política del gobierno cuando es dirigido por el Ministro responsable). Están mencionadas en la Parte 2 de la lista 1
		Entidades Independientes de la Corona (Que, por lo general, son independientes de la política del gobierno). Están mencionadas en la Parte 3 de la lista 1

Fuente: Elaboración propia con base en <http://www.legislation.govt.nz/act/public/2004/0115/latest/DLM329641.html>

En la Ley de Entidades de la Corona 2004, se presenta el significado de las categorías de las Entidad de la Corona (Ver Tabla 4.54) (legislation.govt.nz act public s.f., categoría), y en la lista 1 y 3 cuáles son (Ver Tabla 4.55). (legislation.govt.nz act public s.f., listado)

4.13.2 Responsabilidades de MNZ

Dentro de las responsabilidades de Maritime New Zealand, MNZ (MNZ About s.f.), se tienen:

- Desarrollo y supervisión de normativas de seguridad y de protección marítima
- Certificación de marinos y registro de buques
- Realizar inspecciones de seguridad a todos los buques nuevos de NZ y de bandera extranjera recalando a puertos en NZ.



- Promover la seguridad en aguas de NZ (mares, lagos, ríos) a las embarcaciones recreacionales
- Educar a la comunidad marítima en relación a las mejores prácticas de seguridad y requerimientos ambientales
- Investigar y analizar accidentes marítimos y sus tendencias

Tabla 4.55: Entidades de la Corona

Parte 1: Agentes de la Corona	Parte 2: Autónomas de la Corona	Parte 3: Independientes de la Corona
Accident Compensation Corporation	Arts Council of New Zealand Toi Aotearoa	Broadcasting Standards Authority
Callaghan Innovation	Broadcasting Commission	Children's Commissioner
Careers New Zealand	Families Commission	Commerce Commission
Civil Aviation Authority of New Zealand	Government Superannuation Fund Authority	Drug Free Sport New Zealand
District Health Boards	Guardians of New Zealand Superannuation	Electoral Commission
Earthquake Commission	Heritage New Zealand Pouhere Taonga	Electricity Authority
Education New Zealand	Museum of New Zealand Te Papa Tongarewa Board	External Reporting Board
Energy Efficiency and Conservation Authority	New Zealand Artificial Limb Service	Financial Markets Authority
Environmental Protection Authority	New Zealand Film Commission	Health and Disability Commissioner
Health Promotion Agency	New Zealand Lotteries Commission	Human Rights Commission
Health Quality and Safety Commission	New Zealand Symphony Orchestra	Independent Police Conduct Authority
Health Research Council of New Zealand	New Zealand Teachers Council	Law Commission
Housing New Zealand Corporation	Public Trust	New Zealand Productivity Commission
Maritime New Zealand - MNZ	Retirement Commissioner	Office of Film and Literature Classification
New Zealand Antarctic Institute	Standards Council	Privacy Commissioner
New Zealand Blood Service	Te Reo Whakapuaki Iirangi (Māori Broadcasting Funding Agency)	Takeovers Panel
New Zealand Tourism Board	Te Taura Whiri I Te Reo Māori (Māori Language Commission)	Transport Accident Investigation Commission TAIC
New Zealand Fire Service Commission	Testing Laboratory Registration Council	
New Zealand Qualifications Authority		
New Zealand Trade and Enterprise		
New Zealand Transport Agency		
New Zealand Walking Access Commission		
Pharmaceutical Management Agency		
Real Estate Agents Authority		
Social Workers Registration Board		
Sport and Recreation New Zealand		
Tertiary Education Commission		
WorkSafe New Zealand		

Fuente: Elaboración propia con base en <http://www.legislation.govt.nz/act/public/2004/0115/latest/DLM331113.html#DLM331113>

- Implementar sistemas ISM para asegurar que las actividades comerciales operan con seguridad
- Garantizar que las instalaciones portuarias relevantes de NZ y sus buques cumplan con los requerimientos de la Ley 2004 de Protección Marítima, y otras normativas internacionales



- Proporcionar y operar los faros y otras ayudas a la navegación de buques en las costas de NZ
- Supervisar 24/7 el servicio radio costera de socorro y seguridad marítima
- Gestionar el Centro de coordinación de rescate del servicio de respuesta de búsqueda y rescate de NZ
- Dar respuesta a las llamadas de auxilio y activación de balizas
- Proveer el servicio de respuesta a la contaminación marina, con un equipo dedicado entrenado y experto en derrames por hidrocarburos
- Mantener la respuesta estratégica de NZ ante los derrames de aceites en el mar y el Plan de Contingencia nacional
- Minimizar los efectos de la contaminación desde los buques, y las plataformas de gas y aceites costa afuera
- Coordinar repuestas ante derrames contaminantes mayores
- Administrar los fondos para la lucha contra la contaminación de NZ

4.13.3 Investigación, Reporte y Lecciones Aprendidas para ayudar a otros

MNZ declara que una de las razones principales de la investigación de accidentes e incidentes es el compartir los conocimientos adquiridos, para así coadyuvar a prevenir que tales hechos les ocurran a otros. Así como que mientras las circunstancias de las investigaciones varían, MNZ realiza recomendaciones de seguridad para advertir de tales asuntos de seguridad potenciales, y que cuando en algunos pocos casos ocurren contravenciones a la ley, entonces se toman acciones para su cumplimiento. (MNZ Profile 2009, pp 8 y 2)

La información e investigación de los accidentes es también fundamental para MNZ y otras agencias para recabar datos importantes sobre los incidentes y accidentes para comprender mejor qué los causa, y que de esta manera esto lleva a las campañas de seguridad, la identificación de las mejoras de la seguridad y la canalización de los recursos hacia los sectores apropiados. En el mismo documento hacen énfasis que MNZ es una Entidad de la Corona dirigida por una Junta Independiente designada por el Gobernador General con la recomendación del Ministro del Transporte. El Director de MNZ es designado por la mencionada Junta para gerenciar la organización, y tiene facultades legales independientes en virtud de la Ley MTA 1994.

4.13.3.1 Aspectos legales MNZ de IAIM

MNZ utiliza (todas emanadas del New Zealand Parliamentary Counsel Office) principalmente las legislaciones siguientes: (MNZ Legislation & Regulations s.f.)

- a) Maritime Transport Act 1994,
- b) Maritime Security Act 2004,
- c) Ship Registration Act 1992,
- d) Health and Safety in Employment Act 1992.



Aunque existen otras reglamentaciones aplicables al transporte marítimo las cuales pueden ser vistas en (MNZ Legislation & Regulations s.f.), de este grupo de leyes indicadas al inicio de esta sección, aspectos legales para la investigación de accidentes marítimos de MNZ (a, b, c, d.), resulta la más directamente ligada a nuestro estudio, la Ley de Transporte Marítimo 1994, de la cual se presentan los elementos directamente relacionados con la IAIM (MNZ Parliamentary Counsel s.f.) en su versión del primero de Octubre de 2014, y aunque no está indicada en dicho grupo principal, la Ley 1990 de la Comisión de Investigación de accidentes del Transporte (taic.org.nz/ s.f.), en su versión del primero de Julio de 2014

De la primera de ellas, la Ley 1994 del Transporte Marítimo, MTA, se señalan cambios recientes y luego algunas de sus partes o secciones más directamente relacionadas con este estudio (legislation.govt.nz accident investigation s.f.), la Ley de Transporte Marítimo (MTA) ha sido enmendada por dos elementos mediante el Maritime Transport Amendment Act 2013, y la Exclusive Economic Zone and Continental Shelf (Environmental Effects) Amendment Act 2013

La primera de las enmiendas (MTA2013) referida, introduce elementos tales como:

- Límite de alcohol en sangre – STCW (Manila)
- Máximo permitido de alcohol pasa a ser 0.05 % (más bajo que el permitido en NZ para los conductores)

4.13.3.2 Poderes bajo la MTA enmienda 2013

El Director puede inspeccionar y auditar los puertos, prohibir o imponer condiciones en las operaciones de un Puerto comercial. Dentro del área de la seguridad marítima, protección a la salud y seguridad de personas en un buque o en el mar, y prevención de la contaminación.

El Director puede investigar la conducta de cualquier portador de un documento marítimo.

4.13.3.3 Nuevos Delitos

En las enmiendas 2013 de la MTA, se especifican ahora como delitos:

- Permitir a un buque sumergir su línea de carga... incluido permitirle que zarpe del puerto en esas condiciones
- Operar fuera de los límites establecidos en su documento marítimo
- No haberle prescrito el número de tripulación calificada mínima permitido
- Conocimientos de personal empleado marino sin sus respectivas documentaciones marítimas
- Actuar en contra de un documento marítimo
- Incumplimiento del documento de mercancías peligrosas
- Aumento del plazo de prescripción para presentar acusaciones bajo el MTA, de 6 a 12 meses.



La Sección #57, Investigaciones de accidentes, incidentes y percances, por el Director (de MNZ). (Según la definición de Director establecida en la propia Ley, éste es la persona que al momento determinado sea el Director de MNZ en virtud de la sección sección 439 (legislation.govt.nz S 439 s.f.), y Autoridad significa lo establecido en la sección 429. (legislation.govt.nz Autoridad S429 s.f.)

- Cuando un accidente, incidente o percance ocurra y éste sea requerido notificar a la Autoridad bajo la sección 31, el Director deberá investigarlo
- Cuando esté bajo investigación por el Director será éste quien esté a cargo de tal investigación
- El Director permitirá la participación de representantes de EIC
- Exclusividad a la Policía de NZ cuando el Director esté a cargo (participar, examinar, etc.)
- Cuando en la investigación participen el Director y una o varias de las siguientes:
 - La Comisión de Investigación del Transporte (TAIC):
 - La Fuerza de Defensa de NZ:
 - Una Fuerza visitante:
 - Un inspector u otra persona bajo ley 1992 de salud y seguridad e el empleo

El Director y los otros entes investigadores del accidente, incidente o percance, deberán tomar todas las medidas razonables para asegurar que la investigación esté coordinada.

- La sección #57 está sujeta a las disposiciones de la sección 14 de la Ley 1990 de la Comisión de investigación de accidentes del transporte, TAIC.

4.13.3.4 Conducción de la Investigación

Esta sección #14TAIC 1990, (legislation.govt.nz accident investigation s.f.) detalla que cuando un accidente o incidente está bajo investigación de TAIC, será la TAIC la entidad que esté a cargo de la investigación y pueden participar otros organismos si la TAIC lo autoriza. También que debe existir la coordinación adecuada, y que los EIC pueden participar, tomar y examinar muestras, grabaciones, documentos. Entre otras se refiere a:

- (1) Cuando un accidente o incidente esté bajo investigación por la Comisión, TAIC, está será quien está a cargo de dicha investigación.
- (2) TAIC permitirá la participación de EIC según la Convención.
- (3) Excepto con el consentimiento de TAIC, el consentimiento no podrá negarse injustificadamente, ninguna otra persona (incluidas la Autoridad de aviación civil, la Agencia del transporte de NZ, y la MNZ) podrán:
 - participar en ninguna investigación llevada a cabo por la TAIC; o
 - llevar a cabo investigaciones independientes en el sitio del siniestro de cualquier accidente o incidente que esté siendo investigado por la Comisión, TAIC; o

- examinar o hacer que se examine cualquier muestra/material que haya sido removido del sitio de cualquier accidente o incidente que esté siendo investigado por la Comisión, TAIC; o
- examinar o hacer que se examine cualquier grabación de una comunicación entre personas de la cabina del avión o del servicio de control de tráfico relativo de cualquier accidente o incidente que esté siendo investigado por la Comisión, TAIC;
- examinar o hacer que se examine cualquier registro especificado en la sección 14C(2) relativo a un accidente o incidente investigado por TAIC.

Si la TAIC rehúsa otorgar el permiso indicado deberá dar por escrito al solicitante las razones de la negativa.

Si el informe preliminar establece o infiere que la conducta de alguna persona en específico ha contribuido a la causa del accidente o incidente que está siendo investigado por TAIC, ésta deberá, antes de entregar su informe final, IIAIMF:

- dar la oportunidad a tal persona, por escrito o en una audiencia, para que realice observaciones o refute los hechos en su contra, y
- Tomar en cuenta la declaración, pruebas, evidencias presentadas por esa persona.

4.13.3.5 Facultades del Director para investigar

La sección 235 de la MTA 1994 se refiere al Director MNZ, y proviene de la Nota de la enmienda 2013 a esta ley (Poderes de intervención) (legislation.govt.nz S235 MTA 1994 s.f.)

El Director ha ampliado sus competencias de intervención a través de la aplicación del Protocolo de la Convención para la intervención. En caso de accidente marítimo y una amenaza inminente de daños causados por la contaminación en la ZEE de Nueva Zelanda, el Director tiene ciertas facultades con respecto a los "buques peligrosos", de dar indicaciones para tomar el control de la nave para tomar las medidas necesarias para evitar daños por contaminación. Estos poderes se han limitado a los buques en peligro de descarga de aceite y otras sustancias. (*Guarda cierta relación con el SOSREP*)

Entre otras cosas se refiere a:

- El Director investigará cualquier vertido o fuga de sustancia peligrosa indicado en el ámbito de esta Ley o de la Ley de Gestión de los Recursos 1991 (Resource Management Act 1991), o cualquier incidente de contaminación.

Con ese propósito, el Director o la persona por él designada, deberá:

- realizar entrevistas o encuestas a cualquier persona sobre las cuales tenga razones para pensar que tienen información que pudiera llevar a determinar las causas de del incidente de derrame o fuga:



- expedir por escrito una citación requiriendo a la persona comparecer en hora y lugar especificado en dicha citación, y proporcionar la evidencia y presentar cualquier documento o cosa en su posesión o bajo su control que sea relevante a los efectos de la investigación:
- tomar posesión de y remover del lugar donde estén cualquiera de los documentos mencionados por el período de tiempo razonable según las circunstancias:
- requerir a una persona que reproduzca, o autorizar al Director (o persona autorizada por él) que reproduzca, de manera utilizable cualquier información grabada o guardada en documentos electrónicos o en otros medios.

Para el propósito de esta sección, **documento** significa un documento en cualquier forma; e incluye:

- cualquier escrito en o en cualquier material; y
- información grabada o guardada por medio de un grabador de cinta, computadora, u otro dispositivo; y material subsecuentemente derivado de la información así grabada o guardada; y
- un registro, libro, Gráfico, o dibujo; y
- una fotografía, película, negativo, disco, en el cual una o más imágenes están incluidas o guardadas de manera que sean posibles de ser reproducidas (con o sin la ayuda de algún dispositivo).

La Autoridad deberá de tiempo en tiempo designar un jefe Ejecutivo de la Autoridad, quien será conocido como el Director de MNZ (Maritime New Zealand). (*No imponen un tiempo en específico*)

El Director será y podrá ejercer sus funciones y facultades según le sean conferidas o impuestas en esta u otra Ley, y tales funciones y facultades según le sean delegadas por la Autoridad bajo la sección 73 de la Ley 2004 de Entidades de la Corona u otra Ley.

En lo que se refiere a un caso en particular, de las facultades señaladas, el Director actuará de forma independiente y no será responsable ante el Ministro o la Autoridad para el desempeño y ejercicio de tales funciones o competencias.

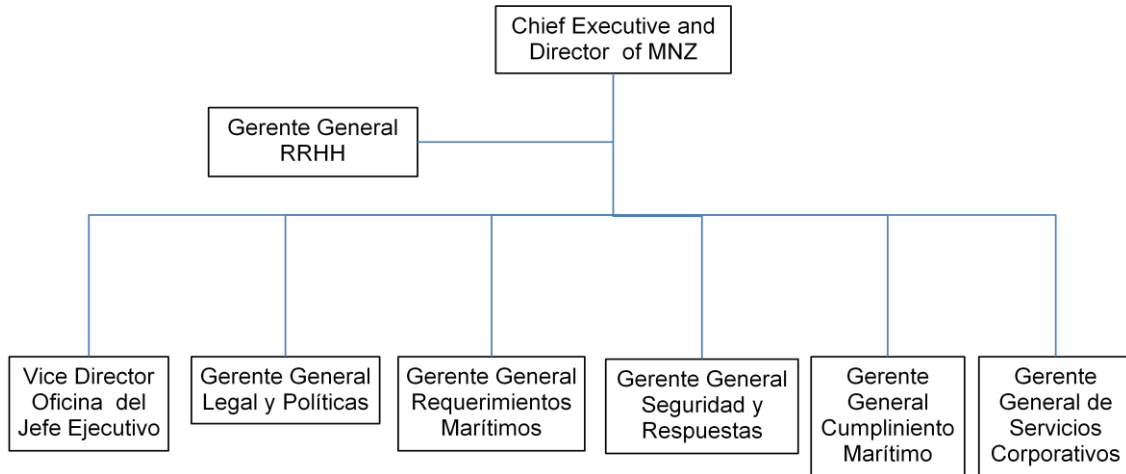


Figura 4.39: Equipo Ejecutivo MNZ Estructura
Fuente: Elaboración propia con base en TAIC 1990

4.14 Ley 1990 Comisión de Investigación de Accidentes del Transporte, TAIC.

Su versión del primero de Julio de 2014, (legislation.govt.nz s.f.), señala que es una Ley destinada a establecer la Comisión (TAIC) y que ésta es una **Comisión permanente de investigación independiente** y una entidad de la Corona., sus funciones, labores, y facultades; y regular la Divulgación y la admisibilidad de información de la investigación de accidentes e incidentes del transporte. Trata algunos de los tópicos, tales que:

- está administrada por el Ministro del transporte
- contiene 3 partes. La 1 relativa a disposiciones preliminares, la 2 relativa a la TAIC, y la 3, Divulgación y la admisibilidad de información de la investigación de accidentes e incidentes del transporte (DATAIII)

La Parte 2, TAIC, señala las facultades y requerimientos siguientes: 3 Establecimiento de las Comisiones, Propósito de la Comisión, 5 Membresía de la Comisión, 5^a Designación de asesores, 6 Comisión responsable ante el Ministro (Fue Revocada), 6A Información extra, 7 Otras previsiones a las disposiciones que se aplican a la Comisión, 8 Funciones de la Comisión, 9 Envío de informes a la Autoridad y dar aviso cuando proceda, 10 Notificación a la Autoridad de los AIM que no estén siendo investigados, 11 Competencias de la Comisión, 12 Facultades de entrada y de investigación, 12A Delitos contra facultades de la Comisión, 13 Accidentes que deben ser investigados, 14 Desarrollo de la investigación; y la Parte 3, DATAIII, indica las circunstancias de divulgación y admisibilidad de ciertos reportes, evidencias, muestras, hallazgos, etc., relativas a la investigación.



4.14.1 La Comisión TAIC

La Comisión está generalmente compuesta de tres (pero puede ser de hasta cinco) miembros designados por el Gobernador General por recomendación del Ministro de Transporte. Emplea a un jefe ejecutivo que a su vez dispone de una plantilla de 20 personas, de las cuales aproximadamente la mitad son investigadores encabezados por un investigador jefe de accidentes. Es parte del sector de transporte, pero **completamente independiente** de las demás organizaciones del sector público y el Gobierno en la realización de sus investigaciones. (Ver Figura 4.41)

El propósito principal de la Comisión de investigación de accidentes del transporte, descritas en la Ley TAIC 1990, es determinar las causas y circunstancias de accidentes e incidentes con la perspectiva de evitar accidentes similares en el futuro sin inculpar ni establecer responsabilidad de ninguna persona. Para realizar dicha tarea se estableció un proceso de actuación el cual indica la secuencia de actividades (Ver Figura 4.40).

4.14.1.1 Proceso de Investigación y Guía Lógica

El primer paso del proceso se refiere a entrar en conocimiento de que ha ocurrido un siniestro (1) cuya notificación vendrá por la sección 27 de la Ley de Aviación Civil 1990, o la sección 13(4) de la Ley Ferroviaria 2005, o la sección 60 de la Ley del Transporte Marítimo 1994, luego (paso 2) con la data disponible se evalúa el potencial que el siniestro puede tener para generar mejoras a la seguridad (*siempre dentro del marco establecido en #13 relativo al propósito*), la Comisión considera que las circunstancias del accidente o incidente, o es probable que tenga, consecuencias importantes para la seguridad de los transportes, o puede permitir a la Comisión establecer conclusiones o recomendaciones, que puede aumentar seguridad en los transportes; o en el caso de un accidente o incidente que la Comisión ha decidido no investigar en virtud del apartado b) de este inciso, el Ministro ha impuesto a la Comisión a que lleve a cabo una investigación en relación con el accidente o incidente (2), Sin perjuicio de lo dispuesto en el párrafo 1) de esta sección, la Comisión no podrá investigar cualquier incidente o accidente marítimo donde las consecuencias del accidente o incidente se refieren exclusivamente a la seguridad de las personas empleadas o contratadas únicamente a: a) mantener un buque aunque no es en el mar; o (b) cargar o descargar un buque; o (c) Ambas— a menos que el Ministro ordene al TAIC que investigue tal accidente o incidente. Y dado el caso que el siniestro no haya sido notificado de acuerdo a las secciones recién mencionadas, y llegase a hacerse, entonces TAIC comenzará a investigarla. (*Logic guide supporting decision making whether to open an inquiry*) (TAIC NZ Logicguide 2010). Luego de tal evaluación, de estimarse que si tiene potencial, entonces se designa un investigador para que se haga cargo de la investigación (3) e inmediatamente se da inicio a la investigación (4) y debe notificarse a la Autoridad de Aviación Civil, la Agencia de Transporte Marítimo NZ, o MNZ, que según el caso lo requiera, de su intención tan pronto como sea posible. Ya con la investigación en curso el equipo de investigación sigue los pasos 5 al 9 donde la



Comisión finalmente examina y produce el informe final (10), el cual lleva inserta las recomendaciones a la fecha, y manda a publicar el informe (11). Luego se realiza la publicación de las Recomendaciones de Seguridad, RsS, con sus respuestas (12) para finalizar con la publicación de las RsS actualizadas indicando su grado de implementación.

Al inicio de la secuencia anterior, debe verificarse si el accidente califica como investigable, para ello tan pronto como sea posible, al recibir la notificación de siniestro, aplica la sección 13 de la Ley 1990 TAIC, y si a pesar de evaluar según dicha sección 13 aún no se ha recomendado o decidido abrir la investigación, se considerará entonces, lo siguiente:

- a. Consideración de las circunstancias invita a examinar el tipo de circunstancias relacionadas con el evento y el impacto potencial de estos sobre la base de una recomendación o decisión de abrir una investigación. La lista de circunstancias no debe ser considerada como un intento de evitar la consideración de las circunstancias que no han sido incluidas por la lista, y la decisión de abrir una investigación depende, en última instancia, de la Comisión. La decisión se basa en el equilibrio global de las circunstancias
- b. Revisión de las obligaciones internacionales que presenta la Organización de Aviación Civil Internacional y la Organización Marítima Internacional, OMI, las definiciones de eventos que deban o deberían ser investigados.
- c. Revisión de la lista que contiene los tipos de eventos para los cuales se ha tomado ya una decisión de políticas para investigar los sucesos relacionados con los elementos indicados en tal lista, debido a la evolución, la historia y otros avances. *(Esto se puede colegir con lo planteado por la Teoría de Henry Petroski)*

TAIC diseñó un cuadro comparativo para facilitar el examen de amplias circunstancias de un evento y para evitar el riesgo de una decisión fundada sobre una evaluación poco profunda (Ver Tabla 4.56).

En la Tabla mencionada, las circunstancias no están ponderadas, las escalas son a título indicativo y la tabla no está diseñada para ser usada en una forma aritmética estricta. El promedio / equilibrio de las circunstancias a la derecha de la tabla, o en el caso de que un gran número de circunstancias sean desconocidas, es probable que se requiera realizar otras investigaciones, o la decisión no esté definida. Si ésta no ha sido tomada, entonces las consideraciones deben pasar a la siguiente parte (b) (Paralelamente se busca más información para tener en cuenta las circunstancias marcadas en la columna del medio y estar dispuesto a repetir el proceso a la luz de la nueva información).

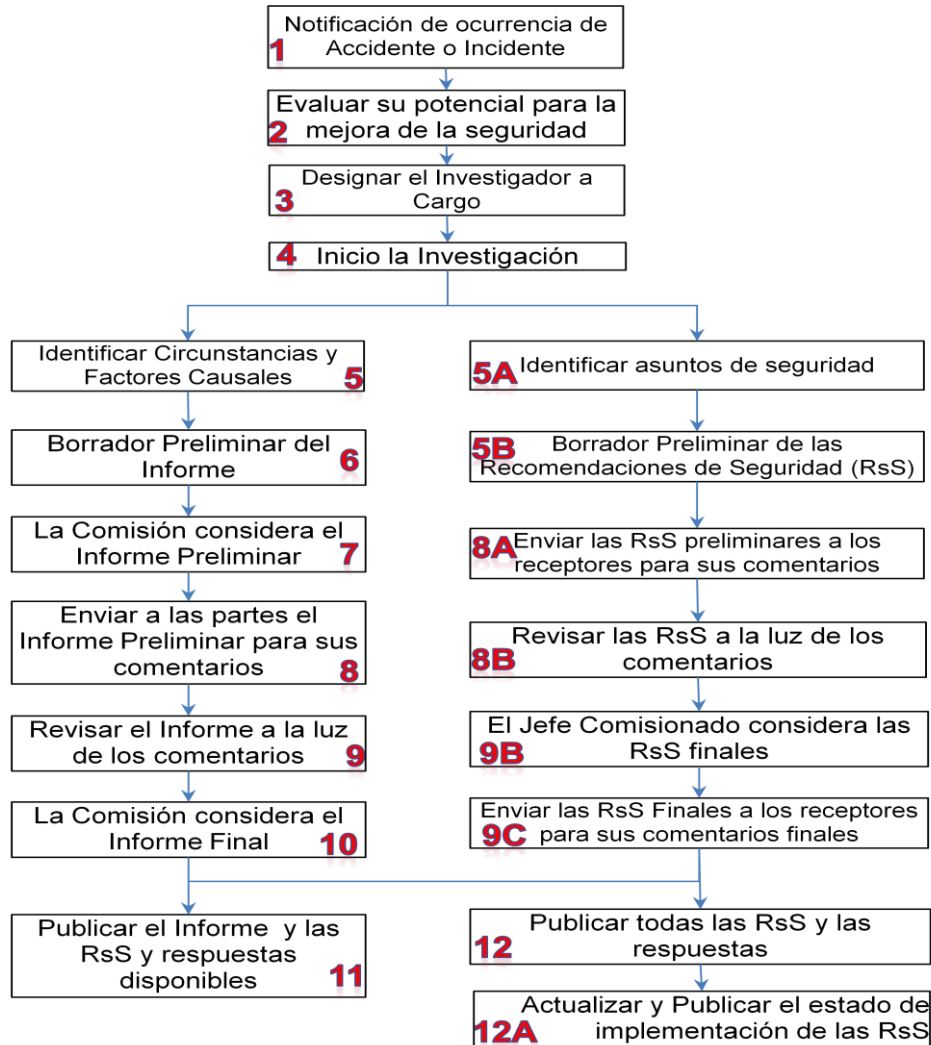


Figura 4.40: Proceso Investigación TAIC

Fuente: Elaboración propia con base en:

<http://www.taic.org.nz/Accidentinvestigation/Reportandsafetyrecflowchart/tabid/154/language/en-US/Default.aspx>

En dicha Parte (b) se establecen: ¿Cree TAIC que las circunstancias tienen implicaciones sobre la seguridad del transporte, o pudiera permitir hallazgos... recomendaciones las cuales pudieran incrementar la seguridad? De ser así, entonces debe abrirse una investigación sujeta a la sección 13(1) o 13(5) de la Ley TAIC 1990. (Sólo se consideraron los relativos al área marítima para este estudio) Ésta parte (b.) se refiere la Revisión de las obligaciones internacionales que presenta la Organización de Aviación Civil Internacional y la Organización Marítima Internacional, OMI, en cuanto a las definiciones de eventos que deban o deberían ser investigados.

IMO: podrían los eventos haber sido identificados en la primera parte de la Guía. Se investigarán los siniestros marítimos muy graves, y otros siniestros si se considera probable que mediante la investigación se genere información que pudiera servir para prevenir siniestros marítimos en el futuro

Tabla 4.56: Evaluación Circunstancias de Eventos

Impacto de la Decisión	Improbable	Inseguro / se requiere mayor información	Probable
CIRCUNSTANCIA			
muerres y lesiones graves, reales y potenciales (número)	0-1 0-1	2-4 2-4	5+ 5+
Capacidad del Vehículo de contaminar, carga o los motivos relacionados a los contaminantes	Pequeña para el modo	Media para el modo	Grande para el modo
Mercancías peligrosas involucradas	No involucradas	A bordo, no comprometidas	A bordo, comprometidas
Daño del vehículo	Ninguno/pequeño	Moderado	Extenso
Daño físico colateral, real y potencial	Ninguno/pequeño	Moderado	Extenso
Involucramiento de interfases tales como semáforos, supervisiones regulatorias, políticas, existencia de servicios compartidos	Improbable	Posible	Probable
Impacto ambiental, económico o social, más allá de aquellos inmediatamente involucrados	Ninguno/pequeño	Moderado	Extenso
Toda implicación de la seguridad o recomendación probable de repetirse previamente o llevar a una condición conocida	Muy probable	No se sabe	Probable
En qué medida reglamentaria, de la Corona, u otra, debe la investigación satisfacer intereses	Toda	Algo	Nada
Otra Circunstancia	Nombre y describa el impacto		

Fuente: Elaboración propia con base en <http://www.taic.org.nz/WatchList/tabid/284/language/en-US/Default.aspx>

Y en la 3ra Parte denominada (c): De existir una relación entre un evento notificado y uno en la lista de observación (Watch list), entonces se debe abrir una investigación. Tal lista de políticas (watch list) estará disponible en la web de la TAIC, y se distribuye al Ministerio y el Ministro, y otros entes reguladores del transporte.

En la Introducción por el Comisionado Jefe TAIC, de dicha lista, éste destaca (TAIC watchlist s.f.) las preocupaciones más acuciantes (por una o varias razones) que tiene la Comisión en relación con la seguridad en los tres modos de transporte que se encuentran en el ámbito del mandato TAIC: aéreo, marítimo y ferroviario, e incluirlas en la lista de seguimiento, por uno o varios motivos, por ejemplo, por que pueda representar un elevado costo social, económico o riesgo para el medio ambiente; o, por que pueden poner de relieve las cuestiones sistémicas que afectan a la seguridad en el transporte; o por que podría representar un obstáculo para la mejor práctica de la investigación; o por que podría ser simplemente un tema que los responsables de la formulación de políticas o de la industria lo han tratado o han sido demasiado lentos a la hora de actuar (según el punto de vista de la Comisión). Estas cuestiones de alta prioridad se derivan de las recomendaciones previas de la Comisión, o surgen de su experiencia en investigaciones y la investigación; o bien pueden ser de origen internacional pero tienen importancia para Nueva Zelanda. Un tema para la lista de observación puede ser una cuestión de reciente aparición que indica un posible tema o problema sistémico; o puede ser un problema que las investigaciones de la propia Comisión y estudios confirman que es real y activa.



4.14.1.2 Evidencias dentro de una investigación TAIC

Como se mencionó, TAIC abrirá una investigación sobre uno de los modos de transporte de su competencia, cuando estime que esto arrojará lecciones aprendidas que permitan minimizar o evitar recurrencias de tales hechos. Estas investigaciones no responsabilizan ni culpan ni establecen responsabilidades.

Las investigaciones TAIC están separadas de aquellas llevadas con otros propósitos a cabo por otras entidades, incluida la policía de NZ, y entes reguladores del transporte.

La evidencia recolectada está protegida y no puede ser utilizada en procedimientos regulatorios, criminales ni civiles, aunque si puede utilizarlo el forense. Se estima que de esta manera se fortalece la facilidad y confianza de las personas que pueden aportar información útil al caso investigado.

TAIC sigue ciertos lineamientos para la realización de la recolección de información, por ejemplo:

- Informa al testigo que él puede tener información útil con lo cual ayudaría a impedir que el siniestro se repita.
- El investigador llevará la entrevista como una discusión guiada de manera de traer los hechos pasados que el testigo conozca y los pueda describir, determinar cuáles son relevantes al caso, qué sucedió antes, durante y después.
- Está permitido que el testigo esté acompañado por alguien de su confianza, pero éste no podrá intervenir en la discusión de los hechos, ni ser él mismo un testigo.
- Las entrevistas serán mayoritariamente grabadas, que tomando notas, para asegurar la exactitud y facilidad de recolectar la información
- De ser particularmente significativa la información de un determinado testigo, ésta se transcribirá, bien digital, o resumen escrito, y el testigo para corroborarla podrá realizar modificaciones o agregar en cualquier momento, a los fines que dicha información quede a su satisfacción.
- El testigo no podrá intercambiar dicha información con nadie a excepción de que el investigador lo permita
- Sin embargo el testigo puede realizar declaraciones a otras personas o entidades, sobre la misma información que le dio al TAIC, según el testigo decida
- TAIC le entregará un recibo por los documentos originales o evidencias físicas que le entregue al investigador
- Rehusarse a asistir a la investigación de la Comisión TAIC originará una citación, y no cumplir con la citación es una contravención a la ley



4.14.1.3 *El IIAIMF*

El reporte final a publicar por TAIC, establecerá los hechos, los analizará, determinará los factores contribuyentes, e identificará las lecciones de seguridad, indicará las acciones de seguridad tomadas desde el suceso, y recomendará cualquier elemento extra que pueda coadyuvar a que un hecho similar se repita.

- Dicho reporte final no identificará a las personas por su nombre, sino por el rol que desempeñaba, y notas específicas sólo cuando sea esencial.
- Si el rol de alguien se ha determinado como muy significativo para la ocurrencia de los hechos, éste tendrá la oportunidad de conocerlo, presentar sus comentarios y alegatos, de manera escrita y confidencial. Esos serán considerados por TAIC al finalizar la investigación y el reporte
- La Comisión TAIC puede producir una recomendación urgente de seguridad en cualquier estadio antes de finalizada la investigación y antes de la publicación del mismo
- TAIC agradecerá a todos los expertos que colaboraron con la investigación
- En casos de mucha gravedad, complejidad o carácter polémico de una investigación, TAIC podrá realizar audiencias públicas o privadas.

4.14.1.4 *Otras Consideraciones Preventivas*

TAIC dentro de su análisis de circunstancias, producto de la experiencia en las recomendaciones de seguridad, considera otras posibles afectaciones a la seguridad marítima, tales como:

4.14.1.4.1 Usuarios de embarcaciones recreacionales: (conocimientos y habilidades esenciales)

Las estrategias para promover la seguridad en el sector de la navegación de recreo se centra en fomentar la autosuficiencia y la responsabilidad del patrón mediante la conciencia de seguridad y la educación. La TAIC es de la opinión de que el sistema es defectuoso debido a que se basa en el conocimiento de los usuarios de las normas, reglamentos y ordenanzas, pero no los obliga a demostrar ese conocimiento antes de tomar una embarcación en el agua. Esta situación es anómala en comparación con la aviación y sectores del transporte por carretera. En 2009, la TAIC recomendó que el Secretario de Transporte atendiera este problema. La recomendación permanece abierta.

4.14.1.4.2 Uso de Sustancias: marco normativo para prevenir el deterioro de su rendimiento

Los efectos nocivos de las drogas y del alcohol sobre las capacidades cognitivas están bien documentados. Estudios internacionales indican que la probabilidad y gravedad de los accidentes aumentan si las personas encargadas de realizar funciones de seguridad esenciales usan drogas o alcohol. En los accidentes investigados por TAIC en NZ (aire, Mar, Tren), el consumo de alcohol o el uso de otras sustancias reaparece como un factor que contribuye a afectar el rendimiento o un impedimento potencial a la supervivencia. TAIC afirma creer que puede hacerse más en el sector del

transporte para evitar que las personas que están en funciones críticas de seguridad se encuentren bajo la influencia de las sustancias que menoscaban sus condiciones y rendimiento.

4.14.1.4.3 Tecnologías para el seguimiento y la localización

A los modos por vía aérea, ferrocarril, transporte marítimo, las tecnologías de búsqueda y ubicación ofrecen nuevas maneras de mejorar las posibilidades de evitar o sobrevivir a un accidente o incidente y asegurar que se pueden encontrar los sobrevivientes, etc. Las investigaciones de TAIC en los tres modos han sugerido que existen las oportunidades para los neozelandeses, de obtener un mayor beneficio de las tecnologías para salvar vidas, disponibles. Alientan por ello a los reguladores del transporte para educar a los operadores en relación a las importantes ventajas de seguridad que significa la utilización de los dispositivos más avanzadas tecnológicamente para el seguimiento y la ubicación, los cuales sean razonables y asequibles, y para regular tal utilización en ciertas circunstancias.

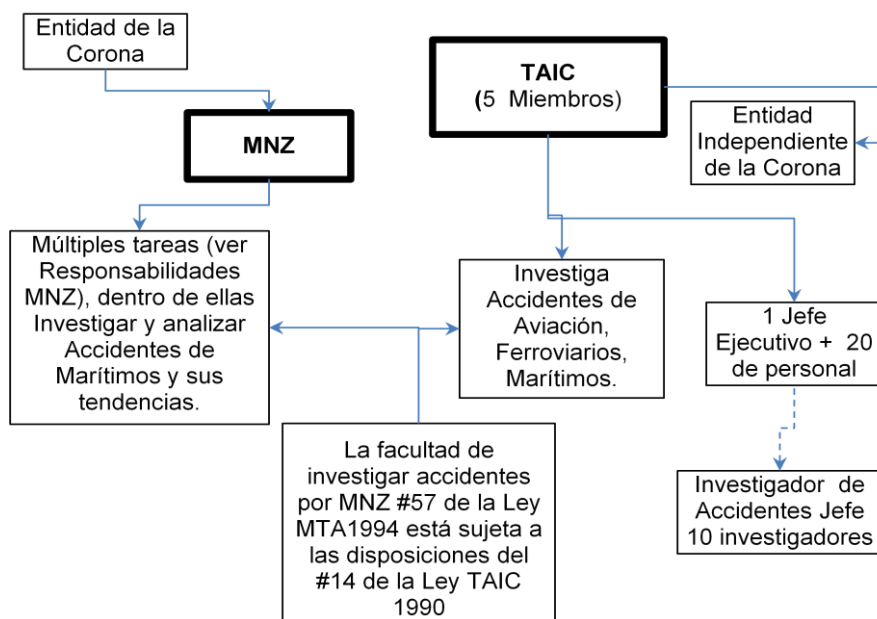


Figura 4.41: Jurisdicciones e Independencia MNZ y TAIC
Fuente: Elaboración propia con base en Leyes MTA 1994 y TAIC 1990

4.14.2 Conclusión aspectos legales y funcionales del MNZ y TAIC

- MNZ cubre un amplio campo jurisdiccional en el ámbito marítimo, lo cual incluso presenta áreas posibles de antagonismo a los efectos de una investigación de accidentes marítimos independiente y sin injerencias, ya que atiende responsabilidades que pueden resultar señaladas como involucradas en la red de fallas de un siniestro, y esto pudiera generar el escenario de juez y parte.

- MNZ es una Entidad de la Corona y por tanto debe dar efecto a la política del gobierno cuando es dirigida por el Ministro responsable
- MNZ posee un listado de funciones para las cuales tiene independencia del Ministro, pero en dichas actividades no está específicamente la investigación de accidentes marítimos.
- Las actividades de investigación de accidentes marítimos que posee MNZ, señaladas en sección 439 de la ley MTA1994, están sujetas a la sección 314 de la Ley 1990 TAIC,
- La TAIC cubre específicamente tres medios de transporte, aéreo, ferroviario y el transporte marítimo.
- La TAIC es una Entidad Independiente de la Corona y posee la independencia para realizar sus actividades
- En cuanto a la funcionalidad MNZ posee los medios para realizar la actividad de la IAM, pero puede ser alterada en la independencia e injerencia posible en ese proceso, de tratarse de una IAM categoría OMI.
- TAIC posee suficientes bases legales para cumplir los aspectos requeridos por OMI en cuanto a la investigación de accidentes marítimos.
- Ambas entidades mantienen accesibles su información vía web y en documentos digitales, desde el inicio hasta el final de la investigación, incluyendo las lecciones aprendidas

Como aporte tenemos:

- TAIC elabora, actualiza y mantiene un listado de observación de temas que deberán ser investigados (*esto puede colegirse con la teoría de Petroski*)
- La evidencia recolectada está protegida y no puede ser utilizada en procedimientos regulatorios, criminales ni civiles, aunque si puede utilizarlo el forense.

Tabla 4.57: Evaluación MNZ y TAIC

Características	BÁSICAS						REALIZACIÓN								APRENDER LECCIONES				Otras
	Administrativo			Investigativo			Investigación				Investigadores				Administrativo		Investigativo		
	DFO	N	MI	OI	F		NOR	MET	R	EI	A	I	AT	IGO30	P	DI	ACD		
MNZ	5	5	6	5	5		6	5.5	5	5.5	6	4	6	5	5	5	5.5	ADPE	
TAIC	6	5	6	5	6		6	5.5	5	5	5	5.5	5.5	5	5	5	5.5	LO, ADPE, INJ, OIMMT, INJ, PP	

LO: Listado de observación –Watch list – Safety Watch –ADPE: Acceso, Divulgación, Publicación, amplio en diversas presentaciones y electrónico –INJ: Información del IIAIM no puede usarse en juicio –OIMMT: Organismo Investigador Múltiples Modos de Transporte –CS: -PP: Personal Permanente





4.15 MPPTAA e INEA

El 2do Objetivo Específico exige Estudiar la estructura organizativa, funciones, responsabilidades y el alcance, que es utilizado por Venezuela para la investigación de accidentes marítimos; Lo cual es necesario para el contraste exigido en el Objetivo Específico #4.

Se abordó de forma combinada (*documental e investigación de campo utilizando como instrumento al cuestionario, entrevistas y formatos para clasificar y contrastar resultados*), para determinar de esta manera cuál es la estructura organizativa, las funciones y responsabilidades, así como el alcance existente en Venezuela para realizar la investigación de accidentes marítimos.

Para ello se adelantó primeramente una revisión de la normativa legal vigente en Venezuela en esta materia, y *aquellas relativas a normativas internacionales aplicables en Venezuela, Ej: las enmiendas del 2008 (MSC.257(84)) relativas al Capítulo XI-1 (Código de Investigación de Accidentes) con vigencia desde el 01 enero de 2010; y el International Code of the International Standards and Recommended Practices for a Safety Investigation into a Marine Casualty of Marine Incident (Casualty Investigation Code) (MSC.255(84)), o la A.1070(28) Código para la implantación de los instrumentos de la OMI (Código III)*, lo que permitió establecer, desde ese ángulo legal, cuál entidad ejerce la Autoridad Marítima (conocida en Venezuela como la Autoridad Acuática) en lo atinente a la investigación de accidentes marítimos (IAM), así como cuál es la estructura administrativa utilizada en Venezuela relativa a la investigación de este tipo de accidentes; además de recolectar mediante cuestionarios y entrevistas la opinión autorizada de funcionarios que allí laboren, involucrados, o relacionados a la IAM, y mediante análisis crítico de esta información se estableció cómo Venezuela realiza la IAM.

Mediante dichos cuestionarios y entrevistas estructuradas (EE) y no estructuradas (ENE), se estableció el nivel de cumplimiento, la madurez y alcance, así como la forma de realización de la IAM.

Esta información de la actuación y proceder de tales expertos, se recabó mediante cuestionario (Ver anexo xx) a 45 funcionarios del INEA relacionados y/o involucrados en la IAM, tanto desde el punto de vista administrativo, como investigativo; se realizaron entrevistas estructuradas y abiertas no estructuradas a las gerencias responsables de la IAM, tanto en el INEA sede central, como en el MPPTAA; así como a expertos inspectores navales (funcionarios del INEA, o de libre ejercicio) y capitanes de puerto (INEA descentralizado).

Para ello se inició estudiando los aspectos legales que afectan la investigación de accidentes marítimos en la RB de Venezuela.



4.15.1 Aspectos Legales

Las diversas leyes o normativas examinadas dentro del alcance de este estudio, son las siguientes:

1. Constitución de la RB de Venezuela (CRBV) Art 11 y 156
2. Decreto 1446 con rango fuerza y valor de ley Orgánica de los Espacios Acuáticos, LOEA, publicada mediante gaceta Oficial # 6153 del 18 de noviembre de 2014, la cual deroga a la LOEA del Decreto N° 6.126, Ver N° 5.890 Extraordinario de la GORBV del 31 de julio de 2008 (inicialmente GO 37290 del 25 septiembre 2001)
3. Decreto #1445 con Rango valor y fuerza de ley de Marina y Actividades Conexas, LMAC, la cual deroga y modifica la denominación al quitar el apelativo de General, a la anterior Ley General de Marinas y Actividades Conexas, LGMAC - Gaceta Oficial N° 37.570 del 14 noviembre de 2002 (y GO 37321 del 9 Noviembre de 2001).
4. Decreto #8.559 mediante el cual se ordena la supresión del Ministerio del Poder Popular para Transporte y Comunicaciones y, se crean el Ministerio del Poder Popular para Transporte Acuático y Aéreo (MPPTAA), y el Ministerio del Poder Popular para Transporte terrestre, a cargo de los Ministros del Poder Popular de Transporte y Aéreo, y de Transporte Terrestre, respectivamente.
5. Gaceta Oficial, número 39.791, del 02 de noviembre 2011, creación del Ministerio del Poder Popular para Transporte Acuático y Aéreo (MPPTAA), y el Ministerio del Poder Popular para Transporte Terrestre.
6. Reglamento Orgánico del Ministerio del Poder Popular para Transporte Acuático y Aéreo (MPPTAA), Gaceta Oficial N° 39.806 del 23 de noviembre de 2011 - Decreto N° 8.615 del 22 de noviembre de 2011
7. Ministerio del Poder Popular para el Desarrollo, ORGANIGRAMA estructural del Ministerio del Poder popular para Transporte Acuático y Aéreo
8. Ministerio Planificación y Desarrollo (MPD), Organigrama INEA - Estructura aprobada por el MPD al INEA, anexo al Oficio 2054 del 2005,
9. Manual de Filosofía de Gestión y Políticas del INEA Junio 2010 – INEA-MAN-ES-001, Organigrama Estructural INEA, aprobado 2006, p 37,
10. RBV Ministerio del Poder Popular para Las Obras Públicas y Vivienda, Instituto Nacional de los Espacios Acuáticos INEA - Manual de Normas y Procedimientos de Transporte y Tráfico Marítimo - Código: GTMAR-PRO-SN-001 – Julio 2009. Procedimiento Calidad IAM, Investigación y Análisis de Accidentes Acuáticos,
11. SOLAS, MARPOL, Res OMI: 849, 884 y 1010(26); Res MSC 255(84), la Res. A1075(28) y la Res. A.1070(28)



4.15.1.1 Constitución de la RB de Venezuela

Básicamente señala donde se ejerce la soberanía nacional sobre sus islas, aguas, y recursos en, y bajo éstas; la plataforma continental, zona marítima contigua, y la ZEE.

El Art 156: Capítulo II - señala en su numeral 26 que el régimen de la navegación y del transporte aéreo terrestre, marítimo, fluvial y lacustre, de carácter nacional; de los puertos, aeropuertos y su infraestructura es de la Competencia del Poder Público Nacional

4.15.1.2 Ley de Marinas y Actividades Conexas, LMAC

La Asamblea Nacional de la República Bolivariana de Venezuela decretó la ley de Marina y Actividades Conexas, LMAC, mediante el Decreto #1445 con Rango valor y fuerza de Ley, el 17 dic. 2014. Derogando a la Ley General de Marinas y Actividades Conexas, LGMAC, Gaceta Oficial N° 37.570 del 14 de noviembre de 2002.

Esta Ley regula el ejercicio de la Autoridad Acuática, y entre otros elementos, y aspectos importantes en relación al tema de nuestro estudio (Investigación de accidentes marítimos), se señalan los artículos más relevantes: 1, 7, 10, 11, 12, 13, 14, 40, 72, 76, 81, 82, 83, 84, 85, 87, 89, 90, 231, 252, 294, y la Disposición Transitoria única. (Ver Tablas 4.58, 4.59a y 4.59b)

En el **Título I**, relativo a las Disposiciones Generales, artículo 1, es concordante para nuestro estudio, ya que en su art. 1, establece como objeto, regular el ejercicio de la autoridad acuática, abarcando en su alcance el ámbito escenario de la actividad marítima, donde en la práctica suceden los accidentes marítimos.

El artículo 7 señala la obligatoriedad a cualquier persona a bordo, de concurrir ante la autoridad marítima de ser citado por ésta. Esto pudiera coadyuvar a la recopilación de información de la IAM.

El artículo 10 dentro del capítulo I, relativo a la autoridad acuática, señala que **a los fines del órgano que ejerce la autoridad acuática**, las aguas jurisdiccionales de la RBV y las costas se consideran divididas en Capitanías de Puerto, y éstas a su vez en delegaciones...

En el Art. 11 se asignan responsabilidades al Instituto Nacional de los Espacios Acuáticos, INEA, incluida la Investigación de Siniestros (IAM), responsabilidad ésta que contrastada al código internacional de investigación de sucesos marítimos, en el cual no se busca culpabilidad, sino sólo las causas de los mismos, pudiera antagonizar con otras de las funciones establecidas en este artículo.



En el Art. 12 se establece la jefatura de la Capitanía de Puerto por el Capitán de Puerto y que éste **será de libre nombramiento y remoción por parte del presidente del INEA**. (Esta *subordinación del Capitán de Puerto al Presidente del INEA, y la subordinación de este último, al Directorio y al Ministro del MPPTAA (Ver art.75, 77, LOEA) pudiera evidenciar debilidad de la independencia y la injerencia de estos funcionarios para su libre actuación en la IAM)*)

El Art. 13 establece atribuciones al Capitán de Puerto, dentro de las cuales están: Conocer, investigar e instruir administrativamente los accidentes acuáticos, aplicar multas, entre otras. (*Puede ser contradictorio el establecimiento de sanciones con la labor de la IAM según la Res MSC255(84)*)

Artículo 38 indica que todo buque, para salir de puerto, debe obtener, ..., permiso por escrito del Capitán de Puerto, quien lo expedirá con fijación del término concedido para zarpar, una vez comprobado que el buque cumple con todos los requisitos establecidos en la ley, y el Artículo 40 señala a su vez que el Capitán de Puerto no autorizará zarpe a ningún buque nacional o extranjero, que a su juicio, se encuentre mal estibado o que incumpla las disposiciones en materia de seguridad de buques, establecidas en la ley.

Tanto el 38 como el 40, pudieran configurar un escenario antagónico de investigar como juez y parte en caso de siniestro de un buque con zarpe expedido en esa jurisdicción, sobre todo según el resultado de los cuestionarios utilizados en el obj. Específico #4, en los cuales se refleja que es el Capitán de Puerto quien en la práctica preside las juntas de Investigación de Accidentes marítimos.

El artículo 72 señala el requerimiento de investigar ciertos casos de arribadas forzosas

El artículo 76 señala que cualquiera que sepa de un siniestro debe notificarlo a la autoridad marítima

El artículo 81 fijará políticas y establecerá normas para tratar de manera continua y permanente lo referente a la seguridad y navegabilidad del buque. Esto pudiera coadyuvar al seguimiento de las recomendaciones de seguridad.

Los artículos 82, 83, y 84 señalan obligaciones que lucen como acciones producto de lecciones aprendidas, para los canales de navegación, servicios meteorológicos, sistemas de control de tráfico.

El artículo 85 establece la obligatoriedad de tener un registro de investigaciones y estadísticas de accidentes marítimos.... En la práctica no hay ninguno accesible, ni tampoco es divulgado. (*Según la información establecida en los cuestionarios y la data recolectada, sólo mantienen actualizadas las estadísticas del año, 2012 y algo del 2013*)

El artículo 87 señala la obligatoriedad de entregar reportes del suceso, por parte del capitán, el Jefe de máquinas, el 1er piloto y el piloto práctico.



El artículo 89 establece la facultad al órgano que ejerce la autoridad acuática para designar una Junta investigadora de accidentes.

Al caso se conoce que el MPPTAA es el órgano rector (LOEA art71), el INEA es el ente de gestión (LOEA art72), ejerce la autoridad acuática (LOEA art73.1), y las capitanías de puerto ejercen la autoridad acuática en determinada jurisdicción (LMAC art 10). (No establece que deba haber un presidente de tal Junta de investigación de accidentes, ni que deba ser el propio Capitán de Puerto dicho presidente)

El artículo 90 establece la obligatoriedad de la autoridad acuática de informar a quienes pueda interesar. Esto pudiera coadyuvar al cumplimiento de informar a OMI/GISIS

El artículo 230 señala que la remuneración del inspector naval la hará el propietario del buque... Esto pudiera constituir algún tipo de influencia/injerencia sobre el inspector/investigador.

El artículo 231 indica que cada capitanía contará con funcionarios inspectores navales. Esto supondría atención 24/7

El artículo 252 establece que uno de los requisitos para obtener el certificado de inspector naval por la administración marítima, es poseer el título de capitán de altura o de jefe de máquinas con una experiencia navegada con dicho título de por lo menos 5 años. Otro elemento que no está escrito en la ley, pero que es una práctica de la administración marítima venezolana, es el requisito de haber aprobado el postgrado en la especialización en inspección Naval (ahora marítima) de la Escuela de Estudios Superiores de la Marina Mercante, Universidad Marítima del Caribe, UMC, para poder obtener la certificación mencionada.

El artículo 294 establece multa para el presidente INEA, capitán de puerto u otro funcionario por no expedir algún documento u expediente solicitado. Podría coadyuvar al acceso y divulgación.

La Disposición Transitoria única establece un plazo de seis (6) meses contados a partir de la publicación de esta Ley en la Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela, para que el MPTAA oída la opinión del consejo nacional de los espacios acuáticos, presente a consideración del Consejo de Ministros, los proyectos de Reglamento, entre ellos: #12 De la Junta de Investigación de Accidentes. Esta obligación también era un requerimiento en la anterior LGMAC 2002, y sin embargo nunca se cumplió.



Tabla 4.58: Resumen por artículos LMAC

Decreto #1445 con Rango valor y fuerza de ley de Marina y Actividades Conexas, LMAC, del 17 dic. 2014	
7	citación ante la autoridad marítima de toda persona a bordo de un buque, debe comparecer
Cap. I Autoridad Acuática	A los fines del órgano que ejerce la autoridad acuática, las aguas jurisdiccionales de la RBV y las costas se consideran divididas en Capitanías de Puerto, y éstas a su vez en delegaciones...
Art 10	
11	Corresponde al ejecutivo nacional mediante el INEA, todo lo relativo a la organización, control, supervisión y administración de los servicios del cuerpo de bomberos, marinos, y el cuerpo de policía marítima, los cuales comprenden las funciones de prevención, protección, combate, mitigación, extinción, y la investigación de siniestros y las funciones de policía, vigilancia y control para preservar la vida..... de playas y áreas bajo la potestad de cada circunscripción acuática
12	La capitanía de puerto estará a cargo de un funcionario denominado capitán de puerto que será de libre nombramiento y remoción por parte del presidente del INEA...
13	#3 expedir la patente o licencia de navegación provisional...#4 tramitar la patente o licencia de navegación...#5 Ordenar la inspección de los buques en su jurisdicción...#6 Expedir los certf nacionales e internacionales de los buques...#8 llevar estadísticas del tráfico internacional, de cabotaje, y doméstico...#9 Coordinar, controlar y supervisar, los servicios de...y todo lo relativo a la seguridad, sanidad marítima y y la prevención de la contaminación...#10 recepción y despacho de buques...#11 Aplicar las multas ...#12 Supervisar las funciones de los bomberos marinos y la policía marítima...#13 Coordinar con el GC ...#14 Conocer, investigar e instruir administrativamente los accidentes acuáticos y arribadas forzosas, <u>en coordinación con la Junta de investigación de accidentes</u>
atribución del Capitán de puerto:	
14	los órganos de policía marítima tendrán carácter de órgano de policía de <u>investigaciones penales</u> con relación a los hechos sucedidos a bordo de buques, y los ocurridos en las aguas territoriales e interiores y en los terrenos situados a la orilla del mar, lagos, ríos, sus riberas y demás porciones navegables
38 40	<u>El Capitán de puerto no autorizará zarpe a ningún buque nacional o extranjero que a su juicio se encuentre mal estibado o que presente peligro para la seguridad</u> , o que en general, se encuentre en situación de incumplimiento de disposiciones establecidas en la ley
Capítulo IX de la Arribada forzosa y de los accidentes de navegación y el salvamento 72	investigar si son ciertas o justificadas las causas de la arribada forzosa
Sección II de los accidentes de navegación y el salvamento 76	Quién tenga noticia de cualquier situación, de peligro, accidente o siniestro marítimo, deberá notificarlo por la vía más expedita a las autoridades competentes. ... así mismo los agentes navieros, armadores, capitanes de buques...proporcionarán la información que le sea requerida por la autoridad acuática a los fines de solventar la situación
81	La autoridad acuática fijará políticas y establecerá normas, para que toda aquella materia referente a la seguridad y navegabilidad del buque sea tratada de manera continua y permanente;...
82	El estado deberá mantener los canales de navegación en condiciones adecuadas de señalización, mantenimiento y operatividad
83	Los servicios de meteorología e hidrografía deberán
84	la autoridad acuática establecerá un sistema de control y seguimiento del tráfico acuático....permanente y continuo...espacio acuático nacional
85	El órgano que ejerce la autoridad acuática establecerá un <u>registro de investigaciones y estadísticas de accidentes</u> , de conformidad con la ley que regula la materia, cuya finalidad será la de <u>analizar los accidentes acuáticos</u> para establecer las acciones <u>preventivas y correctivas</u> correspondientes, así como la difusión de las características y causas del accidente, de manera de alertar y prevenir la repetición de los mismos. Habla de est
87	presentación de informe del suceso por capt y Jmáq, el 1er ofc y otro tripulante, también si hubiese piloto a bordo éste tendrá que hacer su informe , todos entregar a la autoridad competente o el piloto
89	Se establece la facultad de la Autoridad Acuática para designar una Junta Investigadora de Accidentes. (No establece que deba haber un presidente de tal Junta de investigación de accidentes, ni que deba ser el propio Capitán de Puerto dicho presidente) El órgano que ejerce la Autoridad Acuática al tener conocimiento de cualquier accidente en los espacios acuáticos bajo su competencia, designará una Junta Investigadora de Accidentes , la cual formará el expediente de todo lo actuado.
90	En caso de pérdida, naufragio, incendio y en general de todo accidente acuático, ocurridos en los espacios acuáticos de la jurisdicción nacional, la Autoridad Acuática lo comunicará en forma expedita , a las autoridades a quienes pueda interesar el conocimiento del siniestro o accidente. (Puede relacionarse con la obligación de informar a la OMI, GISIS, etc.)
230	El servicio de inspección naval lo remunerará el propietario o arrendatario o representante del buque o por el ente inspeccionado. en cierta forma a la investigación se la trata como a una inspección a este respecto de la remuneración
231	La Autoridad Marítima contará en cada Jurisdicción con Inspectores Navales, funcionarios del INEA con el propósito de garantizar la correcta aplicación de la ley
252	Los aspirantes al certificado de inspector naval deberán poseer el título de capitán de altura o jefe de máquinas con una experiencia navegada con dicho título de por lo menos 5 años
294	Multa al presidente del INEA, funcionario o al capitán puerto, por no expedir copias simples o certificadas de cualquier expediente o documento debidamente solicitado
Disposición Transitoria Única	<u>Plazo de 6 meses</u> para que el MPPTAA a través del INEA, oída la opinión del consejo nacional de los espacios acuáticos, DEBERÁ presentar a consideración del Consejo de ministros, los proyectos de Reglamento: #12: De la Junta de Investigación de Accidentes. No lo hizo desde el 2002 con el mandato de la ley derogada

Fuente: Elaboración propia con base en la LMAC 2014



Tabla 4.59a Resumen por Área LMAC

LEY DE MARINA Y ACTIVIDADES CONEXAS, LMAC - Decreto #1445, del 17 dic. 2014						
Tópico	Área	Responsable	Objeto / Alcance		Observaciones	Artículo LMAC
Autoridad Acuática	Ejercicio de la autoridad acuática	MPPTAA / INEA	Regular el ejercicio de la autoridad acuática en lo concerniente al - régimen administrativo de la navegación y de la Gente de Mar, lo pertinente a: -los buques de bandera nacional en aguas internacionales o jurisdicción de otros Estados, -la <u>ejecución y coordinación armónica de las distintas entidades</u> públicas y privadas en la aplicación de las políticas y normas diseñadas y que se diseñen para el fortalecimiento del sector		LOEA: el MPPTAA es la Autoridad Acuática, y el INEA la ejerce (Art.73).	Art. 1.
	Jurisdicción Ejercicio de la autoridad acuática	Capitanías de Puerto	A los fines del <u>ejercicio del órgano que ejerce la Autoridad Acuática</u> , las aguas jurisdiccionales de la República y las costas se consideran divididas en <u>Capitanías de Puerto</u> , y éstas a su vez, en delegaciones, cuya circunscripción determinará dicha autoridad y se regirán de acuerdo a lo previsto en la ley		Crea las Capitanías de Puerto y las Delegaciones	Art. 10
	Capitanía de Puerto	Capitán de Puerto	La Capitanía de Puerto estará a cargo de un funcionario denominado <u>Capitán de Puerto</u> , que será de <u>libre nombramiento y remoción</u> por parte del Presidente del INEA...		Capitán de Puerto subordinado a INEA. No garantiza independencia de la IAM	Art.12
	Ejercicio de la autoridad acuática	Capitán de Puerto	Serán atribuciones del Capitán de Puerto, las siguientes: 1. Ejecutar las políticas y directrices emanadas del <u>órgano que ejerce</u> la autoridad acuática. 6. Expedir los certificados nacionales e internacionales de los buques que le corresponden en su circunscripción (<i>lo cual puede configurar un escenario de juez y parte durante una IAM</i>). 11. Aplicar las multas cuya imposición le esté atribuida por ley (<i>lo cual puede contrastar con el espíritu de la IAM relativa al código MSC255(84) OMI</i>) 14. Conocer, investigar e instruir administrativamente los accidentes acuáticos y arribadas forzosas, en coordinación con la <u>Junta de Investigación de Accidentes</u> (<i>de lo cual se infiere que el Capitán de Puerto es una entidad distinta a dicha Junta de investigación, establecida en Art89 LGMAC cuando dice: El órgano que ejerce la Autoridad Acuática al tener conocimiento de cualquier accidente en los espacios acuáticos bajo su competencia, designará una Junta Investigadora de Accidentes, la cual formará el expediente de todo lo actuado</i>).		LOEA Art 70: Corresponde al Ejecutivo Nacional, a través de sus <u>órganos y entes</u> , el ejercicio de las competencias que sobre los espacios acuáticos y portuarios tienen atribuidas de conformidad con la ley)(<i>La exp motivos LOEA ratifica que la <u>autoridad acuática</u> en los espacios acuáticos es el <u>MPPTAA</u> en contraste con LOEA Art.73 que establece: Corresponde al INEA: <u>Ejercer</u> la Autoridad Acuática. <u>Es decir: la Autoridad es el MPPTAA pero ejercida por el INEA</u> esto configura una expresión (órgano que ejerce) inexacta, ya que la autoridad la tiene el MPPTAA que es un ÓRGANO, ejercida por el INEA que es un ENTE., debería decir <u>Ente que ejerce</u>.</i>	Art. 13
	Ejercicio de la autoridad acuática	Capitán de Puerto	El Capitán de Puerto no autorizará zarpe a ningún buque nacional o extranjero, que a su juicio, se encuentre mal estibado o que incumpla las disposiciones en materia de <u>seguridad de buques</u> , establecidas en la ley.		...(pudiera ser antagónico investigar como juez y parte en caso de siniestro de un buque con zarpe expedido en su jurisdicción)	Art. 38 y 40
			Multa para el presidente INEA, capitán de puerto u otro funcionario por no expedir algún documento u expediente solicitado.		Podría coadyuvar al acceso y divulgación	294
RESUMEN: MPPTAA: Presentar reglamento #12. De la Junta de Investigación de Accidentes - INEA: Regula el ejercicio de la Autoridad Acuática; Establece las capitanías de puerto y que estas estarán a cargo del Capitán de puerto el cual lo designa y destituye el presidente del INEA; Establece las atribuciones de dicho Capitán (entre ellas: aplicar multas, <u>Conocer, investigar e instruir administrativamente los accidentes acuáticos</u> y ..., <u>en coordinación</u> con la Junta de Investigación de Accidentes, expedir zarpe...) corresponde al INEA la organización, control, supervisión y administración de bomberos y policía marítimos; Establecer un <u>registro de investigaciones y estadísticas de accidentes, analizar y difundir los IAM</u> ; designar una JIA, y comunicar en forma expedita la ocurrencia de un siniestro marítimo... - <u>No existen procedimientos INEA / DGPIAA</u> . Colide el RO MPPTAA DGPIAA con funciones IAM del INEA LGMAC art 13 – Preguntas 46 y 68 de cuestionarios						

Fuente: Elaboración propia con base en la LMAC 2014



Tabla 4.59b: Resumen por Área LMAC

LEY DE MARINA Y ACTIVIDADES CONEXAS, LMAC - Decreto #1445, del 17 dic. 2014					
Tópico	Área	Responsable	Objeto / Alcance	Observaciones	Artículo LMAC
	IAM	INEA	Corresponde al Ejecutivo Nacional, mediante el Instituto Nacional de los Espacios Acuáticos, (INEA) , todo lo relativo a la organización, control, supervisión y administración de los servicios de Bomberos Marinos y de Policía Marítima, los cuales comprenden las funciones de prevención, protección, combate, mitigación, extinción y la investigación de siniestros y las funciones de policía, vigilancia y control, para asegurar la preservación de la vida y la de los bienes, la prevención de la contaminación, la seguridad de playas y áreas bajo la competencia de cada circunscripción acuática.	la policía marítima realiza investigaciones penales	I, Art. 11
	IAM, reglamento JIA	MPPTAA INEA	En un plazo de seis (6) meses contados a partir de la publicación de esta Ley en la GO de la República Bolivariana de Venezuela (Nov. 2014), el MPPTAA, oída la opinión del Consejo Nacional de la Marina Mercante, deberá presentar a consideración del Consejo de Ministros, los proyectos de Reglamento: #12. De la Junta de Investigación de Accidentes.	Esta obligación también era un requerimiento en la anterior LGMAC 2002, y sin embargo nunca se cumplió	Disp. Transitoria única
	IAM, análisis, registros, estadísticas, difusión	INEA	El órgano que ejerce la Autoridad Acuática establecerá un <u>registro de investigaciones y estadísticas de accidentes</u> , de conformidad con la ley que regula la materia, cuya finalidad será la de <u>analizar</u> los accidentes acuáticos para establecer las acciones preventivas y correctivas correspondientes, así como la <u>difusión</u> de las características y causas del accidente, de manera de alertar y prevenir la repetición de los mismos	(su cumplimiento y madurez quedan en baja valoración al comparar Vs Cuestionarios y GISIS - OMI)	Art. 85
	IAM, designar JIA	INEA	El <u>órgano que ejerce la Autoridad Acuática</u> al tener conocimiento de cualquier accidente en los espacios acuáticos bajo su competencia, <u>designará una Junta Investigadora</u> de Accidentes, la cual formará el expediente de todo lo actuado. (No establece que deba haber un presidente de tal Junta de investigación de accidentes, ni que deba ser el propio Capitán de Puerto dicho presidente)	MPPTAA es el órgano rector (LOEA art71), el INEA es el ente de gestión (LOEA art72), ejerce la autoridad acuática (LOEA art73.1), y las <u>capitanías de puerto ejercen la autoridad acuática en determinada jurisdicción</u> (LMAC art 10).	Art. 89
	IAM, informar del accidente	¿MPPTAA INEA?	En caso de pérdida, naufragio, incendio y en general de todo accidente acuático, ocurridos en los espacios acuáticos de la jurisdicción nacional, la Autoridad Acuática <u>lo comunicará en forma expedita</u> , a las autoridades competentes a quienes pueda interesar el conocimiento del siniestro o accidente.	Dice: la Autoridad Acuática, ¿quién? MPPTAA según LOEA, ya que no menciona... el ente que ejerce la autoridad acuática	Art. 90
	Personal Cualificado	Inspector Naval	... Los aspirantes al certificado de Inspector Naval deberán poseer el título de Capitán de Altura o Jefe de Máquina con una experiencia navegada con dicho título de por lo menos cinco (5) años.	Y haber aprobado la especialización en Inspección Naval (Marítima) EESMM UMC	Art 252
	Remuneración	Inspector Naval	La remuneración del inspector naval la hará el propietario del buque... El artículo 231 indica que cada capitanía contará con funcionarios inspectores navales.	Pudiera constituir algún tipo de influencia/injerencia sobre el inspector/investigador.	Art 230 y 231

Fuente: Elaboración propia con base en la LMAC 2014



4.15.1.3 Ley Orgánica de los Espacios Acuáticos, LOEA

Promulgada según Decreto 1446 con rango fuerza y valor de Ley Orgánica de los Espacios Acuáticos, mediante GO # 6153 del 18 de **noviembre de 2014**, la cual deroga a LOEA Decreto N° 6.126, Ver N° 5.890 Extraordinario de la GORBV del 31 de julio de 2008 (inicialmente GO 37290 del 25 septiembre 2001). Por ser Orgánica es la ley de mayor fuerza en el grupo de normativas estudiadas, más específicamente los aspectos señalados en los artículos siguientes: 5 (.7, .21, .24, .28), 6, 7, 16, 62, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 77, 78. (Ver Tablas 4.60 y 4.61)

En sus Políticas, el artículo 5 que comprende 33 numerales, se destacan, entre otros, a los efectos de este estudio los # .7, .21, .24, .28, los cuales abarcan la seguridad humana, de los bienes transportados, la preservación del ambiente marino, daños de contaminación, y la cooperación internacional. Esto armoniza con la IAM ya que ésta busca minimizar o evitar siniestros y de esta manera preservar tanto la vida, como los bienes y el ambiente

El artículo 6 declara de interés y de utilidad pública... especialmente el transporte marítimo nacional e internacional de bienes y personas.... Esto podría coadyuvar a la implantación de un SIAIM.

El artículo 7 señala la utilización sustentable, lo cual infiere la preservación de los entes participantes, y a la vez armoniza con el objetivo ulterior de la IAM, así como el artículo 16 en relación a las actividades prohibidas.

El artículo 62 señala el ejercicio de los derechos en la alta mar, circunstancia que está contemplada en a IAM, ya que allí suceden siniestros

El artículo 70 establece que al Ejecutivo Nacional, a través de sus órganos y entes, le corresponde ejercer las competencias sobre los espacios acuáticos y portuarios (áreas de influencia). Es de notar en este estudio ya que se determina la cadena jerárquica o de poder del ejercicio de facultades sobre las áreas en la cual se suceden e investigan generalmente los siniestros.

El artículo 71 establece que el órgano rector sobre las áreas de influencia señaladas, es el MPPTAA (Ministerio del Poder Popular para el Transporte Acuático y Aéreo), y le establece sus competencias

El artículo 72 establece que el INEA (Instituto Nacional de los Espacios Acuáticos), es el ente de gestión de las políticas dictadas por el órgano rector, y que está adscrito al MPPTAA.

Tabla 4.60: Resumen por Artículos LOEA

<p>DECRETO 1446 con rango fuerza y valor de Ley Orgánica de los Espacios Acuáticos, mediante GO # 6153 del 18 de noviembre de 2014 la cual deroga a LOEA Decreto N° 6.126, Ver N° 5.890 Extraordinario de la GORBV del 31 de julio de 2008 (inicialmente GO 37290 del 25 septiembre 2001)</p>	
Art. 5 Políticas	<p>Interesan para este estudio, los siguientes: 1- el desarrollo de la marina nacional, 6- la seguridad social del talento humano de la gente de mar, 7- <u>la seguridad humana</u> y la prestación de auxilio en los espacios acuáticos, 10-la preservación del patrimonio arqueológico y cultural acuático y subacuático, 12- el desarrollo, regulación promoción y control de la actividad científica y de investigación, 19-la investigación, conservación y aprovechamiento sostenible de la biodiversidad, 21- <u>la seguridad de los bienes transportados por agua</u>, 24- <u>la preservación del ambiente marino de los riesgos y daños de contaminación</u>, 25- la protección, conservación y uso sostenible de los cuerpos de agua, 28- <u>la cooperación internacional</u> derivada de las normas estatuidas en las diversas organizaciones, de las cuales la RB de Vzla sea parte</p>
6	<p>Declara de interés y de utilidad pública: Todo lo relacionado con el espacio acuático, insular y portuario, especialmente el transporte marítimo nacional e internacional de bienes y personas... y en general todas las actividades conexas, relacionadas con la actividad marítima y naviera nacional...</p>
7	<p>Utilización sustentable: ...La promoción, investigación científica...</p>
16	<p>Actividades prohibidas: #8: Actos o hechos que impliquen cualquier acción contaminante</p>
62	<p>La Alta Mar: La RBV ejercerá según de conformidad con el derecho internacional los derechos que le corresponden en la alta mar...</p>
Título VI, Cap I, Órgano rector, Autoridad Acuática Art 70	<p>Corresponde al Ejecutivo Nacional, a través de sus órganos y entes, el ejercicio de las competencias que sobre los espacios acuáticos y portuarios tienen atribuidas de conformidad con la ley.</p>
71	<p>El MPP con competencia en el transporte acuático, es el órgano rector de la navegación marítima, fluvial y lacustre destinada al transporte de personas y bienes, a la pesca al turismo, al deporte, a la recreación y a la investigación científica; así como, lo relacionado a la materia portuaria, y cualquier otra que señale la ley, y tiene las siguientes competencias: # 3 supervisar y controlar el ejercicio de la autoridad acuática. -#5 controlar, supervisar y fiscalizar el régimen de navegación, los puertos públicos y privados y actividades conexas conforme a la ley. -#10 participar ante los organismos internacionales especializados del sector acuático, conforme a la política fijada por el MPP con competencia en materia de relaciones exteriores. -#11 fortalecer políticas de financiamiento del sector acuático. -#12 promover actividades de investigación científica...-#15 aprobar el reglamento interno del INEA. -#16 proponer los reglamentos del presente decreto con Rango, Valor y fuerza de ley orgánica. -#17 aprobar y ejercer el control sobre las políticas el personal del INEA. -#18 requerir del ente u organismo bajo su adscripción la información administrativa y financiera de su gestión. -#19 coadyuvar en la formación, desarrollo y la capacitación el talento humano del sector acuático</p>
Art 72 Ente de gestión	<p>El INEA tiene personalidad jurídica y patrimonio propio; es el ente de gestión de las políticas que dicte e órgano rector, así como del plan nacional de desarrollo del sector acuático. El Instituto está adscrito al MPP con competencia en transporte acuático, ...</p>
73	<p>Competencias: Corresponde al INEA: #1 ejercer la autoridad acuática. -#2 el ejercicio de la administración acuática. -#7 elaborar las estadísticas específicas del sector acuático. -#13 ejercer la representación ante los organismos especializados internacionales del sector acuático, previa aprobación del órgano rector. -# 14 promoción de políticas de financiamiento. -#15 promoción de actividades de investigación científica</p>
74 Administración Acuática	<p>comprende: #1 supervisar, controlar y vigilar el funcionamiento de las capitanías de puerto y sus delegaciones #2 Coadyuvar y supervisar la formación y capacitación del personal de la marina mercante #3 vigilar y controlar la aplicación de la legislación acuática nacional e internacional #5 certificar al personal de la marina mercante, según los convenios internacionales y la legislación nacional #13 garantizar mediante la supervisión y control, la seguridad marítima y la vida , en el ámbito de las circunscripciones acuáticas, en coordinación con las autoridades competentes #16 la supervisión y control de las actividades de búsqueda y salvamento #20 cooperar con el ministerio público en la ejecución de investigaciones penales que le sean requeridas #21 controlar y supervisar los servicios de pilotaje, lanchaje, remolcadores e inspecciones navales #22 ejercer las funciones de PSC</p>
75 Directorio	<p>Un presidente y 4 Directores, designados por el órgano rector (<i>Lo cual pudiera indicar la no independencia de estos funcionarios para la libre realización de la IAM</i>)</p>
77 Nombramientos	<p>el INEA tiene un presidente(a) de libre nombramiento y remoción por el ministro MPPTAA</p>
78 atribuciones del presidente (a) INEA	<p>#10 Otorgar las autorizaciones, dispensas, patentes, permisos especiales, Títulos y licencias conforme a la ley. -#11 nombrar, trasladar y destituir al personal del INEA. -#12 delegar en otros funcionarios del INEA la firma de determinadas actuaciones...-#13 Dictar el reglamento interno del INEA</p>

Fuente: Elaboración propia con base en LOEA 2014



El artículo 73 especifica que al INEA le corresponde ejercer la autoridad acuática, y otra serie de actividades relacionadas, así mismo el artículo 74 le especifica las actividades que le corresponden a los efectos de la administración acuática dentro de la cuales están legales, policiales, penales, PSC, formación de personal; que pudieran colidir con el espíritu de la IAM OMI de no señalar ni culpa ni responsabilidad.

El artículo 77 es categórico al indicar que el Presidente del INEA es un funcionario de libre nombramiento y remoción por parte del Ministro del MPPTAA. La ley no señala tiempo de permanencia, ni condición particular para su selección, lo cual deja, en nuestra opinión, en debilidad y subordinado a dicho funcionario, ya que no está protegido en manera alguna que no sea estar bien con quien lo designó. Esto pudiera configurar un cuadro de **falta de independencia y posible injerencia**.

El artículo 78 señala las atribuciones del presidente del INEA, dentro de las cuales está la #11 que establece que nombra, traslada y destituye al personal del INEA.

Las funciones de rectoría y atribuciones del Ministerio del Poder Popular con competencia en materia de infraestructura y transporte (MPPTAA), se sujetarán a los lineamientos, políticas y planes que dicte el Ejecutivo Nacional, conforme a la planificación centralizada. (GO39791 MPPTAA RO 2011 Nov. 02, Creación) (GO 39806 RO MPPTAA 2011 Nov. 23)

Las atribuciones involucran al INEA en actividades de garantizar, supervisar, controlar, etc. que luego al participar y realizar la IAM, pudiera convertirle en juez y parte, debilitando así la independencia y objetividad de dicha investigación.



Tabla 4.61: Resumen por Áreas LOEA

Área	Tópico	Responsable	Decreto 1446 con rango fuerza y valor de Ley Orgánica de los Espacios Acuáticos, mediante GO # 6153 del 18 de noviembre de 2014	Ubicación...	
Autoridad Acuática	Objeto	LOEA	Tiene por objeto regular el ejercicio de la soberanía, jurisdicción y control de os espacios acuáticos conforme al derecho interno e internacional, así como controlar y regular la administración de dichos espacios acuáticos, insulares y portuarios de la RBV.	Art 1	
	Ejercicio de Competencias en espacios acuáticos		Órgano rector, Autoridad Acuática Órganos y Entes	Corresponde al Ejecutivo Nacional, a través de sus órganos y entes , el ejercicio de las competencias que sobre los espacios acuáticos y portuarios tienen atribuidas de conformidad con la ley	Título VI, Cap I, Art. 70
	Órgano Rector	MPPTAA	El MPP con competencia en el transporte acuático, es el órgano rector de la navegación marítima, fluvial y lacustre destinada al transporte de personas y bienes, a la pesca al turismo, al deporte, a la recreación y a la investigación científica; así como, lo relacionado a la materia portuaria, y cualquier otra que señale la ley, y tiene las siguientes competencias: # 3 supervisar y controlar el ejercicio de la autoridad acuática. -#5 controlar, supervisar y fiscalizar el régimen de navegación, los puertos públicos y privados y actividades conexas conforme a la ley. -#10 participar ante los organismos internacionales especializados del sector acuático, conforme a la política fijada por el MPP con competencia en materia de relaciones exteriores. -#11 fortalecer políticas de financiamiento del sector acuático. -#12 promover actividades de investigación científica...-#15 aprobar el reglamento interno del INEA. -#16 proponer los reglamentos del presente decreto con Rango, Valor y fuerza de ley orgánica. -#17 aprobar y ejercer el control sobre las políticas el personal del INEA. -#18 requerir del ente u organismo bajo su adscripción la información administrativa y financiera de su gestión. -#19 coadyuvar en la formación, desarrollo y la capacitación el talento humano del sector acuático	Art. 71	
	Ente de Gestión	INEA	El INEA es el ente de gestión de las políticas que dicte el órgano rector; (el cual es el MPPTAA)	Art. 72	
	Ejercicio de la Autoridad	INEA	Corresponde al INEA ejercer la Autoridad Acuática , .2: el ejercicio de la administración acuática... (<i>En conexión con art. 89 LGMAC</i>); .7:.- Elabora las estadísticas específicas del sector acuático, .15:.- Promoción de actividades de investigación científica;...	Art. 73	
	Administración Acuática	INEA	Supervisar, controlar y vigilar el funcionamiento de las capitanías de puerto y sus delegaciones; Vigilar y controlar la aplicación de la legislación acuática nacional e internacional . Garantizar mediante la supervisión y control; la seguridad marítima y la vida , en el ámbito de las circunscripciones acuáticas; en coordinación con las autoridades competentes; Controlar y supervisar lo concerniente a la marina deportiva, recreacional y turística; Cooperar con el Ministerio Público en la ejecución de investigaciones penales que le sean requeridas;...	Art. 74	
		Directorio INEA	Serán designados por el órgano rector (MPPTAA)	Art. 75	
		Presidente INEA	Es de libre nombramiento y remoción por parte del Ministro del MPPTAA;	Art. 77	
Presidente INEA		Nombra, traslada y destituye el personal del INEA;	Art. 78		
<p>LOEA - RESUMEN: El MPPTAA: es la Autoridad Acuática y su órgano rector, El INEA: es el ente de gestión de las políticas dictadas por el MPPTAA, ejerce la autoridad (administración) acuática, elabora estadísticas, promueve la investigación, supervisa y controla a las Capitanías de puerto, coopera en las investigaciones penales, su presidente es de libre nombramiento y remoción por parte del MPPTAA, presidente INEA nombra, traslada y destituye al personal del INEA.</p>					

Fuente: Elaboración Propia



4.15.1.4 Ministerio del Poder Popular para Transporte Acuático y Aéreo (MPPTAA) y su Reglamento Orgánico (RO MPPTAA).

El MPPTAA fue creado por la Presidencia de la República, mediante el Decreto #8.559 (Gaceta Oficial, número 39.791, del 02 de noviembre 2011), en el cual se ordena la supresión del Ministerio del Poder Popular para Transporte y Comunicaciones y, se crean el Ministerio del Poder Popular para Transporte Acuático y Aéreo (MPPTAA), y el Ministerio del Poder Popular para Transporte terrestre (MPPTT), a cargo de los Ministros del Poder Popular de Transporte Acuático y Aéreo, y de Transporte Terrestre, respectivamente. (Ver Tablas 4.62, 4.63 y 4.64)

Su Art. 2 numeral 3, indica: Formular, evaluar y ejecutar políticas que permitan evaluar el sistema de transporte acuático y aéreo, de conformidad con las normas, principios y valores establecidos en la Constitución de la RB de Venezuela y en los tratados y convenios internacionales sobre la materia, suscritos y ratificados por la República. Lo cual es de interés para este estudio ya que Venezuela es firmante del SOLAS y por consiguiente de sus mejoras como lo es el Código de Investigación de Siniestros, entre otras.

Su Art.3 indica cuales son los entes adscritos al mismo, y podemos constatar que en su numeral 4 se estipula al Instituto Nacional de los Espacios Acuáticos (INEA) como ente adscrito al MPPTAA. Instituto este que como hemos visto anteriormente, es el ente de gestión de la Autoridad acuática Venezolana.

El reglamento orgánico (RO) para el funcionamiento del MPPTAA fue publicado en la Gaceta Oficial N° 39.806 del 23 de noviembre de 2011, mediante Decreto N° 8.615 del 22 de noviembre de 2011, y lo relacionamos con este estudio mediante los artículos 1, 2, 3, 5, 16, 17 y 21.

En su Capítulo I, relativo a Disposiciones Generales, **Art. 1**, indica que tiene por objeto determinar la estructura orgánica y funcional del MPPTAA y determina las competencias correspondientes a las dependencias que lo integran. Así mismo en su **Art. 2** establece que la suprema dirección del MPPTAA le corresponde al Ministro; lo cual es útil para determinar la estructura organizativa, además aquellas competencias relativas a la IAM y quien las ejerce.



Tabla 4.62: Resumen Creación MPPTAA

Ministerio del Poder Popular para Transporte Acuático y Aéreo... MPPTAA - Decreto #8.559 Gaceta Oficial, número 39.791, del 02 de noviembre 2011					
<p>Presidencia de la República: Decreto #8.559 mediante el cual se ordena la supresión del Ministerio del Poder Popular para Transporte y Comunicaciones y, se crean el Ministerio del Poder Popular para Transporte Acuático y Aéreo (MPPTAA), y el Ministerio del Poder Popular para Transporte terrestre (MPPTT), a cargo de los Ministros del Poder Popular de Transporte Acuático y Aéreo, y de Transporte Terrestre, respectivamente.</p> <ul style="list-style-type: none"> Según este Decreto se elimina el antiguo Ministerio del Poder Popular para Transporte y Comunicaciones, sustituyéndolo por dos Ministerios; el MPPTAA y el MPPTT. (Art 1) A objeto de nuestro estudio nos interesa el MPPTAA, ya que es el Órgano Rector de la Autoridad Acuática Venezolana y el Art. 2 numeral 3, indica: Formular, evaluar y ejecutar políticas que permitan evaluar el sistema de transporte acuático y aéreo, de conformidad con las normas, principios y valores establecidos en la Constitución de la RB de Venezuela y en los tratados y convenios internacionales sobre la materia, suscritos y ratificados por la República. Lo cual es de interés para este estudio ya que Venezuela es firmante del SOLAS y por consiguiente de sus mejoras como lo es el Código de Investigación de Siniestros, entre otras. <p>el Art.3 indica cuales son los entes adscritos al mismo, y podemos constatar que en su numeral 4 se estipula al Instituto Nacional de los Espacios Acuáticos (INEA) como ente adscrito al MPPTAA.</p>					
Tópico	Área	Responsable	Objeto / Alcance	Observaciones	Artículo...
Autoridad Acuática	Funciones	MPPTAA	Formular, evaluar y ejecutar políticas que permitan evaluar el sistema de transporte acuático y aéreo, de conformidad con las normas, principios y valores establecidos en la Constitución de la RB de Venezuela y en los tratados y convenios internacionales sobre la materia, suscritos y ratificados por la República.	Es de interés ya que Venezuela es firmante del SOLAS y por consiguiente de sus mejoras como lo es el Código de Investigación de Siniestros...	Art. 2. Numeral 3
	Entes adscritos	MPPTAA	Indica cuales son los entes adscritos MPPTAA, entre ellos, se estipula al Instituto Nacional de los Espacios Acuáticos (INEA).	El art 3 incluye al INEA.	Art. 3. Numeral 4
	Ajuste Legal		Establece la reforma de las normativas de rango sublegal a que haya lugar así como cualquier otra reforma necesaria para adecuarla a las adscripciones acordadas en los art 3 y 5 de este decreto		Art.6
	Ejercicio de Competencias	MPPTAA	Establece un lapso máximo de 180 días continuos para que el MPPTAA asuma el ejercicio efectivo de todas sus competencias...	En el caso de la DGPIAA no se ha realizado	Art. 7
<p>RESUMEN: <u>MPPTAA</u>: Formular, evaluar y ejecutar políticas que permitan evaluar el sistema de transporte acuático acorde a la CRBV y Convenios internacionales en la materia, vigentes en nuestro país; Señala que el INEA es un ente adscrito al MPPTAA; Establece la reforma de normas de rango sub legal para adecuarlas...; Da un máximo de 180 días para que el MPPTAA asuma sus funciones</p>					

Fuente: Elaboración Propia



Se indica en el **Art. 3** que el MPPTAA estará conformado por el Despacho del Ministro, el Despacho del Viceministro de Transporte Acuático y Aéreo; así como las Oficinas, Direcciones Generales y demás dependencias administrativas necesarias que se establezcan en este Reglamento Orgánico; lo cual es pertinente con nuestro estudio ya que es una Dirección General la responsable de la IAM.

En la Sección II - de la Junta Ministerial, el **Art. 5** especifica que corresponde a la Junta Ministerial las siguientes funciones: 1. Ejercer la alta Dirección del Ministerio, 2. Considerar y tomar las decisiones correspondientes con base a los estudios sobre seguimiento e impacto de las políticas públicas del Ministerio, realizados por las Oficinas, Direcciones Generales, Entes Adscritos, así como por Otras Dependencias que conforman este Ministerio. (*Y siendo que dentro de esas Direcciones Generales está la de Prevención e Investigación de Accidentes Acuáticos, es pertinente conocer la ruta que seguirían los estudios o proyectos que esta realice*), 3. Asegurar la coherencia, consistencia y compatibilidad de los planes y programas del Ministerio, 4. Planificar y coordinar estrategias en materia de diseño, instrumentación y mejoramiento de políticas para el transporte acuático y aéreo, 5. Revisar, evaluar y aprobar previamente las Resoluciones Ministeriales, 6. Coordinar la planificación, el diseño de las directrices estratégicas para el Ministerio y sus respectivos entes adscritos, 7. Las demás que establezcan las leyes y reglamentos o que le asigne el Ministro.

En el Capítulo II – Relativo al Despacho del Viceministro, Sección I - Despacho del Viceministro de Transporte Acuático y Aéreo, el **Art. 16** especifica que estará conformado por las siguientes dependencias: Dirección General de Análisis de Proyectos e Infraestructura de los Sectores Acuático y Aéreo, la Dirección General de Planificación y Gestión de Transporte Acuático, la Dirección General de Planificación y Gestión de Transporte Aéreo, la Dirección General para la Prevención e Investigación de Accidentes Aeronáuticos y la **Dirección General para la Prevención e Investigación de Accidentes Acuáticos (DGPIAA)**. (*Con lo cual queda ubicada la Dirección General que atañe a este estudio*).

El **Art. 17** enumera once (11) competencias del Despacho del Viceministro de Transporte Acuático y Aéreo, de las cuales resaltaremos por su pertinencia con la Investigación de accidentes marítimos, IAM, indicando su número, las siguientes:

3. Supervisar, dirigir la gestión de las Direcciones Generales a su cargo. (*Es pertinente ya que la DGPIAA está adscrita a este despacho*).

9. Promover el desarrollo de estrategias, planes y programas dirigidos a fortalecer el sector acuático y aeronáutico. (*Es pertinente ya que de la aplicación de las lecciones aprendidas con la IAM se puede fortalecer al sector*).

10. Promover la investigación y el desarrollo tecnológico del país en materia acuática y aeronáutica. (*Es pertinente ya que la IAM es investigación*).



El **Art. 21** señala diecinueve (19) funciones que corresponden a la Dirección General para la Prevención e Investigación de Accidentes Acuáticos (*lo cual es de la mayor importancia para nuestro estudio, aunque luego de analizarlas se estima que sólo las número 1, 12, 13, 14, 16, 17, 18 y 19 serían pertinentes a la IAM. El resto pudiera comprometer la imparcialidad de la IAM al convertirla en Juez y parte, perdiendo así la autonomía, independencia y autoridad necesarias para una investigación objetiva*), (Además solapan con las atribuciones INEA en la IAM):

1. Coordinar estudios sobre las nuevas técnicas de seguridad en materia de navegación, prevención e **investigación de accidentes acuáticos**.
2. (Reiteran o solapan con INEA **o al menos tienen funciones paralelas**) Establecer y coordinar mecanismos para las inspecciones a diques, varaderos y demás establecimientos de construcciones navales y similares, con el fin de hacer cumplir las leyes, reglamentos y resoluciones nacionales e internacionales, en materia de seguridad para la navegación y construcciones acuáticas. 3. Asistir a las Autoridades del Ministerio de Transporte Acuático y Aéreo en materia de seguridad de navegación acuática. 4. Verificar el establecimiento, existencia y cumplimiento de normas y procedimientos para vigilar y controlar la navegación marina, marítima, fluvial, lacustre y acuática, bajo estándares internacionales de seguridad.
5. Coordinar con los Órganos y Entes involucrados, el cumplimiento de convenios y alianzas internacionales relativos a las normas de seguridad para la navegación acuática, emanadas de organizaciones internacionales, y resto de normativa referida a la contaminación acuática. 6. Coordinar con los Órganos y Entes involucrados, el cumplimiento de convenios y alianzas internacionales relativas a las normas para evitar la contaminación acuática. 7. Coordinar las normas y procedimientos para registrar y controlar la documentación de las embarcaciones nacionales e internacionales, accesorios de navegación y credenciales de sus tripulantes., incluyendo las correspondientes a las marinas deportivas y de pesca.
8. Vigilar el cumplimiento de normas y procedimientos para inscribir embarcaciones extranjeras en el registro de la marina mercante nacional, bajo el arrendamiento a casco desnudo y para los ingresos y reconocimientos de la clasificación de los buques al registro nacional. 9. Establecer mecanismos que coadyuven a controlar la expedición de permisos y autorizaciones, para trabajos a realizar en la franja marítima y espacios acuáticos nacionales. 10. Vigilar el cumplimiento de la normativa legal para regular las construcciones costeras extracción de arena, exploraciones sísmicas en aguas territoriales y buscadores de tesoro en el espacio acuático venezolano. 11. Regular la emisión de permisos temporales y no temporales de navegación marina, marítima, fluvial, lacustre y acuática a los lapsos de vencimiento acorde a las leyes venezolanas. 15. Coordinar mecanismos para el análisis de la documentación relativa a ingresos y reconocimiento de la clasificación de embarcaciones en el registro nacional y recomendar las acciones pertinentes.

12. Investigar, practicar, conducir, estudiar y determinar las causas de accidentes e incidentes acuáticos y ordenar medidas preventivas. *(Solapa con INEA)*
13. Coordinar con los entes responsables, la preservación de las evidencias de las embarcaciones siniestradas.
14. Atender y responder las solicitudes y requerimientos del sector acuático nacional e internacional. *(En relación a la IAM)*
16. Establecer mecanismos que coadyuven a la seguridad de la navegación marina, marítima, fluvial, lacustre y acuática. *(Tales como la debida divulgación de las lecciones aprendidas con la IAM), (Colide con INEA)*
17. Establecer mecanismos que coadyuven a la aceleración de los procesos inherentes a la investigación de accidentes acuáticos. *(Pudiera Colidir con INEA)*
18. Establecer normas y procedimientos para confeccionar el registro estadístico de accidentes acuáticos. *(Pudiera Colidir con INEA)*
19. Las demás que señalen las leyes y actos normativos en materia de su competencia.

Tabla 4.63: Resumen por Artículos RO MPPTAA

<p>Reglamento Orgánico del Ministerio del Poder Popular para Transporte Acuático Y Aéreo MPPTAA</p> <p>Gaceta Oficial N° 39.806 del 23 de noviembre de 2011 Decreto 8612</p> <p>Decreto N° 8.615 del 22 de noviembre de 2011</p>	<p>Para nuestro estudio el Art.1 (indica que el objeto del reglamento es determinar la estructura orgánica del MPPTAA y las competencias correspondientes a las dependencias que lo integran), su Art. 21 es de la mayor importancia ya que establece las funciones de la <u>Dirección General para la Prevención e Investigación de Accidentes Acuáticos</u>, la cual según lo indicado en el Cap.III, Sección I, Art.16, es parte integrante del Despacho del Viceministro de Transporte Acuático y Aéreo del MPPTAA.</p> <p>Corresponde a esta Dirección General:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Coordinar estudios sobre las nuevas técnicas de seguridad en materia de navegación, prevención e <u>investigación de accidentes acuáticos</u> 12. <u>Investigar, practicar, conducir, estudiar y determinar las causas de accidentes e incidentes acuáticos y ordenar medidas preventivas.</u> 13. Coordinar con los entes responsables, la <u>preservación de las evidencias</u> de las embarcaciones siniestradas. 14. Atender y responder las solicitudes y requerimientos del sector acuático nacional e internacional. <u>(En relación a la IAM).</u> 16. Establecer mecanismos que coadyuven a la seguridad de la navegación marina, marítima, fluvial, lacustre y acuática. <i>(Tales como la debida divulgación de las lecciones aprendidas con la IAM)</i> 17. Establecer mecanismos que coadyuven a la <u>aceleración de los procesos inherentes a la investigación de accidentes acuáticos.</u> 18. Establecer <u>normas y procedimientos</u> para confeccionar el <u>registro estadístico de accidentes acuáticos.</u> 19. Las demás que señalen las leyes y actos normativos en materia de su competencia.
---	--

Fuente: Elaboración Propia



Tabla 4.64: Resumen por Área RO MPPTAA

Reglamento Orgánico del Ministerio del Poder Popular para Transporte Acuático y Aéreo, MPPTAA – GO 39806 del 23 Nov. 2011, Decreto 8612						
Tópico	Área	Responsable	Objeto / Alcance		Observaciones	Artículo...
Estructura	Orgánica	MPPTAA	Indica que el objeto del reglamento es determinar la estructura orgánica del MPPTAA y las competencias correspondientes a las dependencias que lo integran		Es de interés ya que es la Autoridad marítima según LOEA Exp. Motivos, e INEA la ejerce, LOEA art.73...	Art. 1
		Vice Ministro TAA del MPPTAA	Establece como está conformado este despacho, dentro del cual que la Dirección General para la Prevención e Investigación de Accidentes Acuáticos, DGPIAA , es parte integrante del Despacho del Viceministro de Transporte Acuático y Aéreo del MPPTAA		Algunas de las funciones de esta DGPIAA se solapan con las del INEA	Cap.III, Sección I, Art.16
Competencias			Establece 11 competencias al Despacho del Viceministro de transporte acuático y aéreo (TAA) del MPPTAA, siendo la #3: <u>Supervisar, dirigir la gestión de las Direcciones Generales</u> a su cargo		Esto incluye a la DGPIAA	Cap.III, Sección I, Art.17
Competencias Funciones DGPIAA del MPPTAA		<p>Art 21: Establece 19 funciones a la DGPIAA. Entre ellas le corresponden las siguientes:</p> <p>1. Coordinar estudios sobre las nuevas técnicas de seguridad en materia de navegación, prevención e investigación de accidentes acuáticos. -2. Establecer y coordinar mecanismos para las inspecciones a diques, varaderos y demás establecimientos de construcciones navales y similares,... -3. Asistir a las Autoridades del Ministerio de Transporte Acuático y Aéreo en materia de seguridad de navegación acuática. -4. Verificar el establecimiento, existencia y cumplimiento de normas y procedimientos para vigilar y controlar la navegación marina, marítima, fluvial, lacustre y acuática, bajo estándares internacionales de seguridad. -5. Coordinar con los Órganos y Entes involucrados, el cumplimiento de convenios y alianzas internacionales relativos a las normas de seguridad para la navegación acuática, emanadas de organizaciones internacionales, y resto de normativa referida a la contaminación acuática. -6. Coordinar con los Órganos y Entes involucrados, el cumplimiento de convenios y alianzas internacionales relativas a las normas para evitar la contaminación acuática. -7. Coordinar las normas y procedimientos para registrar y controlar la documentación de las embarcaciones nacionales e internacionales, accesorios de navegación y credenciales de sus tripulantes., incluyendo las correspondientes a las marinas deportivas y de pesca. -8. Vigilar el cumplimiento de normas y procedimientos para inscribir embarcaciones extranjeras en el registro de la MMcte nacional,... -9. Establecer mecanismos que coadyuven a controlar la expedición de permisos y autorizaciones, para trabajos a realizar en la franja marítima y espacios acuáticos nacionales.</p> <p>10. Vigilar el cumplimiento de la normativa legal para regular las construcciones costeras extracción de arena, exploraciones sísmicas.... -11. Regular la emisión de permisos temporales y no temporales de navegación marina, marítima, fluvial, lacustre y acuática a los lapsos de vencimiento acorde a las leyes venezolanas.</p> <p>12. Investigar, practicar, conducir, estudiar y determinar las causas de accidentes e incidentes acuáticos y ordenar medidas preventivas. -13. Coordinar con los entes responsables, la preservación de las evidencias de las embarcaciones siniestradas.</p> <p>16. Establecer mecanismos que coadyuven a la seguridad de la navegación marina, marítima, fluvial, lacustre y acuática.</p> <p>17. Establecer mecanismos que coadyuven a la aceleración de los procesos inherentes a la investigación de accidentes acuáticos. -18. Establecer normas y procedimientos para confeccionar el registro estadístico de accidentes acuáticos.</p>			<p>Las #2,4,7,8,9,10,11: coloca a la DGPIAA como juez y parte cuando le corresponda realizar la IAM.</p> <p>Las #3,5,6,15: al participa en la creación de regulaciones, cumplimiento u otros, y resultan involucradas en un AM, puede debilitar la independencia y objetividad de la IAM, por lo cual lo adecuado sería sólo mediante las lecciones aprendidas, al informarlas y difundirlas.</p> <p>- Las #12, 13, 18: Colide con funciones del INEA</p> <p>La #14, : Sólo si se trata de la IAM</p> <p>- La #16, : Sólo mediante las lecciones aprendidas, al informarlas y difundirlas, quien ejerza la Autoridad tendrá la responsabilidad de su cumplimiento. Debe sólo realizar la IAM, absolutamente desligado de los entes reguladores, supervisores, controladores etc. Debe ser independiente, con autoridad y autonomía que garantice objetividad técnica</p>	Art. 21
<p>RESUMEN: MPPTAA: Determina la estructura orgánica del MPPTAA y las competencias correspondientes a las dependencias que lo integran; Establece el Despacho del Vice Ministro de TAA y que la DGPIAA es parte integrante del mismo; Estable 11 competencias al Despacho del VM de TAA siendo la #3: <u>Supervisar, dirigir la gestión de las Direcciones Generales</u> a su cargo; Establece 19 funciones a la <u>Dirección General para la Prevención e Investigación de Accidentes Acuáticos</u> (entre ellas la #12. Investigar, practicar, conducir, estudiar y determinar las causas de accidentes e incidentes acuáticos y ordenar medidas preventivas); y las demás son de orden regulatorio, lo cual contrasta con la Independencia y objetividad de la IAM sin atribuir responsabilidades o culpas.</p>						

Fuente: Elaboración Propia

4.15.15 Entrevistas Estructuradas (EE)

Se realizaron a doce (12) inspectores navales (con certificado del INEA), funcionarios INEA, y otros inscritos en alguna Capitanía de Puerto de la República.

La estructuración de la entrevista se basó en las interrogantes relativas a la Designación del investigador de accidentes marítimos (AM), en quienes integran la Junta de investigación de accidentes acuáticos (JIAA) y si alguien la preside, cuándo se da por finalizada la actuación del investigador del AM, a la independencia de citado investigador, en cuanto a la existencia y disponibilidad de recursos económicos; y además se inquiriere sobre la opinión del experto en cuanto a la independencia, autoridad y autonomía de la IAM, y en cuanto a posibles debilidades que observe en el proceso general de la investigación de accidentes marítimos en Venezuela, cuyo resumen y observaciones pueden verse en la Tabla 4.65.

Tabla 4.65: Entrevistas Estructuradas EE

PREGUNTA	RESPUESTA	Observaciones/Opinión: (1 Entrevistado) – (Entrevistador 2)
¿Cómo es designado el Investigador del AM?	<ul style="list-style-type: none"> Mediante oficio firmado y sellado por el Capitán de Puerto. El Inspector naval debe firmar como recibido dicho oficio 	<ul style="list-style-type: none"> El Oficio indica las funciones que cumplirá el investigador, con apoyo de otras autoridades aunque sin reglamentación específica. (1) Según la especialidad. (1) El investigador debe estar inscrito como inspector naval de esa jurisdicción. (1) – Lo cual pudiera generar dependencia. (2) Embarcaciones menores las atiende la Capitanía, mientras que las mayores de 500UAB las centraliza el INEA. (1)
¿Quien preside la JIAM?	El Capitán de Puerto	<ul style="list-style-type: none"> Esto no lo indica ninguna normativa. (2)
¿Quienes integran la JIAM?	Según su especialidad	Integrada por los especialistas que el propio capitán de Puerto decida (Inspector. naval, Policía marítimo, Asesor legal, Bombero marino, etc.
¿Cuándo finaliza la labor del investigador del AM?	A la entrega del Informe de IAM (IIAM)	<ul style="list-style-type: none"> IIAM con conclusiones, causas, recomendaciones y sanciones (pecuniarias o de haber lesiones pasa a penal). Luego no sabe más de eso, cesa la junta IAM. (1). Desvía de OMI (2) El IIAM final debe entregarse en LOPA (Ley Org. de procedimientos administrativos) (1) Ya firmado y sellado por LOPA como recibido el Inspector archiva y además entrega una copia al Armador a los efectos de pago y legales. (1) – (2) el pago por una de las partes involucradas en el siniestro pudiera generar dependencia. El inspector permanece atento y listo para dar mayores explicaciones que pida el Capitán de Puerto u otras autoridades. (1) El inspector mantiene el IIAM en sus archivos. (1) El IIAM se constituye en un documento público de acceso a la autoridad que lo solicite, ej. Fiscalía, tribunales.(1) – (2) Aunque no al sector del transporte marítimo ni al público.
¿Es Ud. independiente en su rol de investigador del AM?	(7) No siente ninguna coerción durante la ejecución de su trabajo de IAM (5 SI)	
¿Recibe recursos, viáticos, transporte, comida, equipos, ROV, Laboratorios, etc?	<ul style="list-style-type: none"> Deficiente (caso funcionario INEA) El pago lo realiza el Armador (en casos de investigador inscrito en la capitanía pero sin ser funcionario INEA) 	<ul style="list-style-type: none"> Limitaciones de transporte (utiliza su propio vehículo) eventualmente puede utilizar lancha de la capitanía. (1) Se recibe apoyo de la empresa privada (lancha pilotaje, patrullera armada, helicóptero GN, nunca dinero). (1) El funcionario cubre sus gastos, en algunos casos INEA central cubre viáticos, para otros recursos se solicita apoyo a la empresa privada. (1) El papel, PC oficina, son del INEA. (1) El pago se realiza con base a un tabulador aprobado por los Peritos (inspectores navales) de la zona y con el visto bueno del Capitán de Puerto de esa jurisdicción. (Esto pudiera generar dependencia) (2) En algunos casos se realiza como colaboración a la Capitanía. (1)
¿Cree que la IAM debe tener independencia, autoridad y autonomía?	Si	
¿Observa debilidades en la IAM Venezolana?	Si	<ul style="list-style-type: none"> Muy engorroso por las solicitudes que debe realizar el Armador debido a la alta burocracia (muchos pasos a seguir en los procedimientos) - Poca formación especializada, exceptuando al Inspector Naval - Falta de recursos económicos

Fuente: Elaboración Propia

4.15.1.6 Entrevistas No Estructuradas (ENE)

Se realizaron a Directivos y Gerentes, tanto de Gerencias de la Sede central INEA, como de Direcciones Generales del MPPTAA; versando sobre su opinión en relación a: El MPPTAA y su RO, las Direcciones generales, la DGPIAA y su interrelación con el INEA, la LOEA, el INEA, la IAM y posible SIAM, y la Junta de Investigación de Accidentes Acuáticos (JIAAS), los accidentes marítimos, la GTTM, las estadísticas de AM, y la interrelación GTTM INEA con la DGPIAA del MPPTAA; cuyo resumen y observaciones puede verse en las Tablas 4.66, 4.67a y 4.67b.

Tabla 4.66: Entrevistas No Estructuradas ENE a la DGPIAA del MPPTAA

Tópico	Opinión del entrevistado	Opinión/Observación: (1 Entrevistado) (Entrevistador 2)
Reglamento orgánico del MPPTAA	<ul style="list-style-type: none"> Mal Concebido Totalmente obsoleto, no permite dictar políticas al INEA Debe ser modificado con funciones claras, visibles, que en realidad puedan ejecutarlas 	<ul style="list-style-type: none"> -Presentar el reglamento LOEA para la IAM que se dio 6 meses y nunca se ha hecho (1) -Es sólo un reglamento, débil frente a una ley orgánica como la LOEA
Direcciones Generales	Son unidades operativas	
Dirección General para la investigación y prevención de los accidentes acuáticos (DGPIAA) del MPPTAA	<ul style="list-style-type: none"> No tiene sentido su creación porque para eso es el INEA Es para dictarle políticas al INEA La ponen como si fuese un órgano más, investigativo. Informó al Ministro PPTAA que no se ha estado haciendo nada en IAM. El MPPTAA no sabe nada de toda la información que le pasa la OMI al INEA; y no es de creer que si OMI les reclama algo al INEA, éste se lo vaya a informar al MPPTAA (míquiti) El MPPTAA debe sentarse con el presidente INEA y decirle ahora, con tiempo, para que no diga que nunca se le dijo. Hay que darle lineamientos por escrito para que dé respuesta oportuna a la OMI, etc. 	<ol style="list-style-type: none"> Evidencia incongruencia la creación de esta DGPIAA. (2) Que es algo que no está haciendo hoy día. (2) Debe quedar claro quién es el órgano investigador. (2) Evidencia de la incongruencia MPPTAA / INEA. (2) Evidencia la desconexión rectoría/operativa entre MPPTAA / INEA. (2) Al igual que el punto 2, evidencia que en la actualidad no lo está haciendo. (2)
LOEA	<ul style="list-style-type: none"> MPPTAA es el órgano rector y debe ejercer el control y la supervisión de la autoridad acuática Ejercer ese control y supervisión no significa solamente, dime lo que estás haciendo, significa vamos a revisar que estás haciendo tú, en esto, y en esto, en planificación, ¿qué estás haciendo en materia de investigación de accidentes acuáticos? ¿le estás dando cumplimiento? ¿has seguido todo ese cronograma de cumplimiento? ¿lo estás haciendo cuando estas reportando o simplemente reportas por reportar para tu tener estadísticas y entonces tu decirle a la OMI que llevas estadísticas? (1) 	<ul style="list-style-type: none"> En realidad el MPPTAA es la autoridad acuática y además su órgano rector, el INEA como ente de gestión ejerce la autoridad acuática, pero no la es. (2) Porque si es así sólo para decir, mira yo reporté, es decir mencioné el accidente y después no me dijiste qué pasó, es decir no me dices qué sucedió, por qué, cuáles acciones preventivas se van a tomar para que no vuelva a suceder. (1) La Administración debe decirle a la OMI de una vez, no esperar que ella nos diga; hay decirle vamos a hacer esto etc. (1)
MPPTAA	Es el órgano que ejerce la Administración, existe, pero hay que darle ese rango.	
IAM	La Administración debe encargarse de la metodología ya que la OMI le da el sistema de IAM	
INEA	<ul style="list-style-type: none"> Debe apoyarse en las OR La (GCTM) Gerencia control y tráfico marítimo puede aplicar sanciones a partir del IIAM. 	<ul style="list-style-type: none"> Nuevamente se observa el antagonismo entre las sanciones y lo exigido por la MSC255(84) – (2)
SIAM	<ul style="list-style-type: none"> -Primero darle las funciones a los de arriba y a través de que lo harán (1) -El grupo metodológico es la Autoridad porque indica cómo hacerlo (1) -Se informará a la comunidad mediante políticas y directrices ya que se está facultado para ello. (1) 	<ul style="list-style-type: none"> -Utilizar como órgano investigador las OR, sin quitar la facultad del Cap. Puerto sobre las Juntas de Investigación. (1) -Se investigaría según el nivel del siniestro, tipo PBIP. (1)
¿Cómo se interrelacionan DGPIAA / INEA?	Si el MPPTAA dice que es ella la que investigará, así se hace.	Indica la falta de procedimientos, que es discrecional tal relación, que no está debidamente definida, en fin, que no está procedimentada. (2)
JIAM	<ul style="list-style-type: none"> La designa el Capitán de puerto Y además la preside 	No hay normativa que diga que el Capitán de puerto presida la JIAM, es más, tampoco que diga que alguien deba presidirla (2)

Fuente: Elaboración Propia



Tabla 4.67a: Entrevistas No Estructuras ENE a la GTTM INEA

Tópico	Opinión del entrevistado	Opinión/Observación: (1) Entrevistado. --- (2): Entrevistador
Accidentes Marítimos	<p>La autoridad acuática debe tener la condición fundamental de abordar estos casos.</p> <p>Los expedientes administrativos se tratan de carácter administrativo con competencia para sustanciar el expediente, de <u>hacer un análisis</u>; se hace la <u>apertura</u>, se <u>conforma la Junta de accidentes</u>, se hace un <u>informe preliminar</u> de los hechos, hay que <u>esperar el lapso de las 24 horas</u> ya que los Capitanes de buque deben presentar la protesta de avería ante la autoridad acuática para revisar y ver la situación que eso conllevó.</p> <p>De ser colisión, varadura, derrame de hidrocarburos. Entonces dependiendo de los casos inmediatamente la autoridad acuática actúa: 1.- El <u>Capitán de Puerto designa la Comisión</u>, la cual <u>se traslada al sitio</u> para... 2.- inclusive se <u>hacen las notificaciones</u> a los tripulantes o personal que se encontraba de guardia para el momento para que hagan la narración de los hechos y se va en calidad de entrevistado.</p> <p>En este caso <u>después que se sustancia el expediente se designa un inspector naval para que evalúe los daños de los hechos o el origen de las causas</u> de la situación, viendo de que se puede activar en un momento determinado si hay derrame de hidrocarburo, en ese caso hay que aplicar los planes de contingencia locales o regionales, o planes de contingencia nacional si se requiere...</p> <p>Si es una varadura, con piloto a bordo o no, se toman las acciones y hay un protocolo a seguir, según los casos, en este la autoridad acuática establece que <u>el 286 de la LGMAC una legislación Venezolana en cuanto a los procedimientos de carácter administrativo y sancionatorio, en concordancia con LOEA art. 74 numeral 20</u>, después de estar sustanciados los expedientes si es <u>de carácter penal somos auxiliares en ella</u> y se remite ese expediente a la fiscalía del ministerio público para que de la causa. Tiene 3 procedimientos: 1.- el sobreseimiento, 2.- archivo fiscal, 3.- el acuse fiscal. <u>Esos 3 aspectos que son de carácter penal de la investigación pero el INEA tiene que hacer un trabajo muy técnico muy profesional en cuanto a los términos, conceptos de carácter marítimo para que el procedimiento no se caiga. La autoridad Acuática solamente lo hace de manera imparcial, objetivo lo hace de manera transparente, ser lo más objetivo posible, cumplir con un orden cronológico de los hechos, se hace un resumen de los hechos</u> para que el Fiscal de Ministerio público conozca de las actuaciones e igualmente el Juez tenga todos los elementos dentro del expediente para poder tomar la decisión.</p>	<p>1. Establecido por la LGMAC al facultar a los Capitanes de puerto para aperturar expedientes de acuerdo al art. 13 #14 en concordancia con el art 89 de la misma ley. (1) - En la actualidad no garantiza independencia, autonomía y en algunos casos tampoco autoridad. (2)</p> <p>2. Pudiera significar pérdida de tiempo (24h) sin acción. Pensar en algo como SOSREP. Además La Junta de accidentes actúa sólo hasta el informe preliminar el cual entendemos se analizará, pero no se menciona un informe final. (2)</p> <p>3. En estos casos en forma inmediata es designada una Comisión (pudiera referirse a la Junta IA), la cual entrevista y establece la narrativa de los hechos. (2)</p> <p>4. Es sólo después de sustanciar el expediente cuando se <u>designa un inspector naval para que evalúe los daños de los hechos o el origen de las causas</u>, lo cual implica actividad de investigación del AM en dos fases; la 1ra la realiza la Comisión indicada en el punto 3, estableciendo los hechos, y la 2da al designar al IN para establecer el origen (causas). Esto implicaría una coordinación estricta entre estos dos grupos (Comisión / Inspector Naval), lo cual no está garantizado, y aleja al IN, en este caso investigador del AM para realizar las entrevistas etc. (2)</p> <p>5. Ser obligatoriamente auxiliar en la IAM con carácter penal y sancionatorio, podría antagonizar con el espíritu de la IAM según el código MSC 255(84). Además el Art. 74 no está relacionado con este punto ni posee un numeral 20. (2)</p> <p>Título VI de las Responsabilidades, Penas y Procedimientos - Capítulo I - De las Responsabilidades - Art 286: Las acciones y omisiones que constituyan delito o falta y tengan lugar con ocasión de la navegación, serán sancionados de acuerdo con el Código Penal o la ley aplicable. <u>Salvo acciones intencionales</u>, en caso de abordaje o de cualquier otro accidente de navegación concerniente a un buque de navegación acuática y de tal naturaleza que comprometa la <u>responsabilidad penal o disciplinaria del Capitán</u>, o de cualquier otra persona al servicio del buque, no podrá iniciarse ningún procedimiento penal sino ante las autoridades judiciales o administrativas del Estado cuyo pabellón enarbolaba el buque en el momento del abordaje o del accidente de navegación.</p> <p>LOEA Art. 74: Cooperar con el Ministerio Público en la ejecución de <u>investigaciones penales</u> que le sean requeridas.</p>

Fuente: Elaboración Propia



Tabla 4.67b: Entrevistas No Estructuradas ENE a la GTTM del INEA

Tópico	Opinión del entrevistado	Opinión/Observación: (1) Entrevistado. --- (2): Entrevistador
Gerencia de Transporte y Tráfico Marítimo del INEA (GTTM)	<p>1- La GTTM lleva el control de todos los buques que entran y salen del territorio venezolano y el registro y estadísticas de los accidentes marítimos de las diversas circunscripciones acuáticas. - 2 Tiene una Coordinación que trata los asuntos de los accidentes marítimos - 3 Lleva las estadísticas de accidentes marítimos. - 4 <u>Hace observaciones sobre los expedientes, verifica si se cumplió con los protocolos de accidentes marítimos según a los procedimientos a seguir de acuerdo al manual de calidad.</u> - 5 Toma y corrige o le da sugerencia a la autoridad acuática regional, a los Capitanes de Puerto de las diferentes circunscripciones acuáticas para que tome acciones de manera inmediata en cuanto a cualquier debilidad que pueda tener el expediente. - 6 La autoridad acuática tiene que ser diligente porque <u>todo expediente tiene un lapso para dar respuesta</u>, pronunciarse ante cualquier organismo. - 7 Ante una situación de inobservancia, impericia, o negligencia, o cualquier situación imputable a un miembro de la tripulación por fallas náuticas, existe el debido proceso y el derecho a la defensa y en ese caso <u>el seguro</u> pone un abogado defensor para que lo defienda en caso de accidente marítimo imputable a él. Un timonel etc. mal fondeo pérdida del ancla, colisión no aviso a tiempo al capitán, maniobra en el cual no entendió bien, o generó una varadura, un encallamiento. Todo este tipo de elementos deben estar debidamente soportados justificados y tienen que haber los elementos de la prueba, si no hay los elementos de la prueba todos estos procedimientos se caen. - 8 La señalización de ayudas a los navegantes para minimizar riesgos de los canales de navegación, la entrada a los puertos, la condición marítima debe estar enmarcada para coadyuvar a que dichas ayudas estén al día, AIS, LRIT (emergencias) la ubicación para el SAR, las cartas electrónicas digitalizadas, conocer los peligros a sus buques, buques hundidos, bajos, rocas, etc.</p>	<p>3. Incompletos y no actualizados (2) 4. Debería contar con personal especializado en esa coordinación en la forma del expediente. (2) 5. Debería contar con personal especializado en esa coordinación en fondo del contenido del expediente. (2) 6. En el caso del código MSC255(84) la importancia radica en localizar las causas, etc. (2) 7. Los hechos y circunstancias deben estar establecidos en base a evidencias, dirigidas a determinar causas, no a sanciones. (2) 8. Indica responsabilidad en todos esos elementos de seguridad a la navegación que podrían estar relacionados con el accidente, por lo que compromete la independencia de la IAM. (2)</p>
Estadísticas de IAM	<p>-1) Cada Capitanía lleva sus estadísticas. -2) <u>La GTTM a través de su Coordinación lleva las estadísticas a nivel nacional por circunscripción acuática</u>, es decir que tienen debidamente registrados todos esos accidentes o sucesos marítimos que ocurren, de menor o mayor impacto y que la autoridad acuática tienen ese control estadístico para ver y evaluar cuales son las fallas. -3) Los Capitanes de Puerto de acuerdo a los <u>manuales de instrucción y de calidad</u>, deben cumplir con el protocolo de enviarnos a nosotros cada mes cuando existan o no accidentes marítimos, y nosotros entonces tenemos una data de carácter general digitalizado en nuestra GTTM, y las capitanías de manera individual también las tienen. Hay algunos casos en los que ellos se mantienen con algunos expedientes originales para enviarlos a tribunales o fiscalía correspondiente y una copia se queda el Capitán de puerto y una copia nos remiten a nosotros, esos son los procedimientos.</p>	<p>1. Según cuestionarios no están actualizados. (2) 2. Según cuestionarios y los dos máximos responsables del área, no están ni actualizados ni completos. (2) 3. Sede central alega que las capitanías no envían todo el material, y por ello lo incompleto del registro y su desactualización. (2)</p>
¿Cómo se inter relacionan DGPIAA / INEA?	<p>-1) Hay una estrecha relación de manera directa porque el ente Rector de la Autoridad Acuática MPPTAA y el ente Administrativo es INEA, y el ente de la Autoridad acuática las Capitanías de Puerto. -2) <u>Son tres entes que están estrechamente relacionados para los efectos de llevar control de toda la parte estadística y todo lo que es el control de los accidentes marítimos.</u> -3) Llevamos muy bien esos controles desde el punto de vista digitalizado y de los expedientes en cada una de las circunscripciones acuáticas</p>	<p>-1) Posiblemente sea estrecha, pero sin procedimientos (Mpptaa / Inea), luce discrecional aunque en buenos términos. Además solapan funciones. (2) -2) Debería ser así (2) -3) No coincide con estadísticas mostradas, sólo actualizado 2013 y registros incompletos. (2)</p>

Fuente: Elaboración Propia

4.15.1.7 Manual de Normas y Procedimientos de Transporte y Tráfico Marítimo

Este procedimiento trata lo concerniente a la investigación y análisis de accidentes acuáticos; pertenece al Manual identificado con el Código: GTMAR-PRO-SN-001, el cual posee un rango sub legal, sólo aplicable en el INEA. Mientras que para el caso de terceros no es obligante (No es vinculante), ni privativo sobre ninguna ley, reglamentos u otras normativas legales; a menos que el punto en particular indicado en dicho Manual esté respaldado por una ley vigente en Venezuela. El Flujograma y texto general del procedimiento no se compadecen en todas sus partes. (Debería ser un Reglamento según requerimiento de la ley LMAC 2014 y LGMAC 2002 Disposición Transitoria #12, De la Junta de Investigación de Accidentes, el cual nunca ha sido realizado, debería haberse presentado desde mediados de 2003).

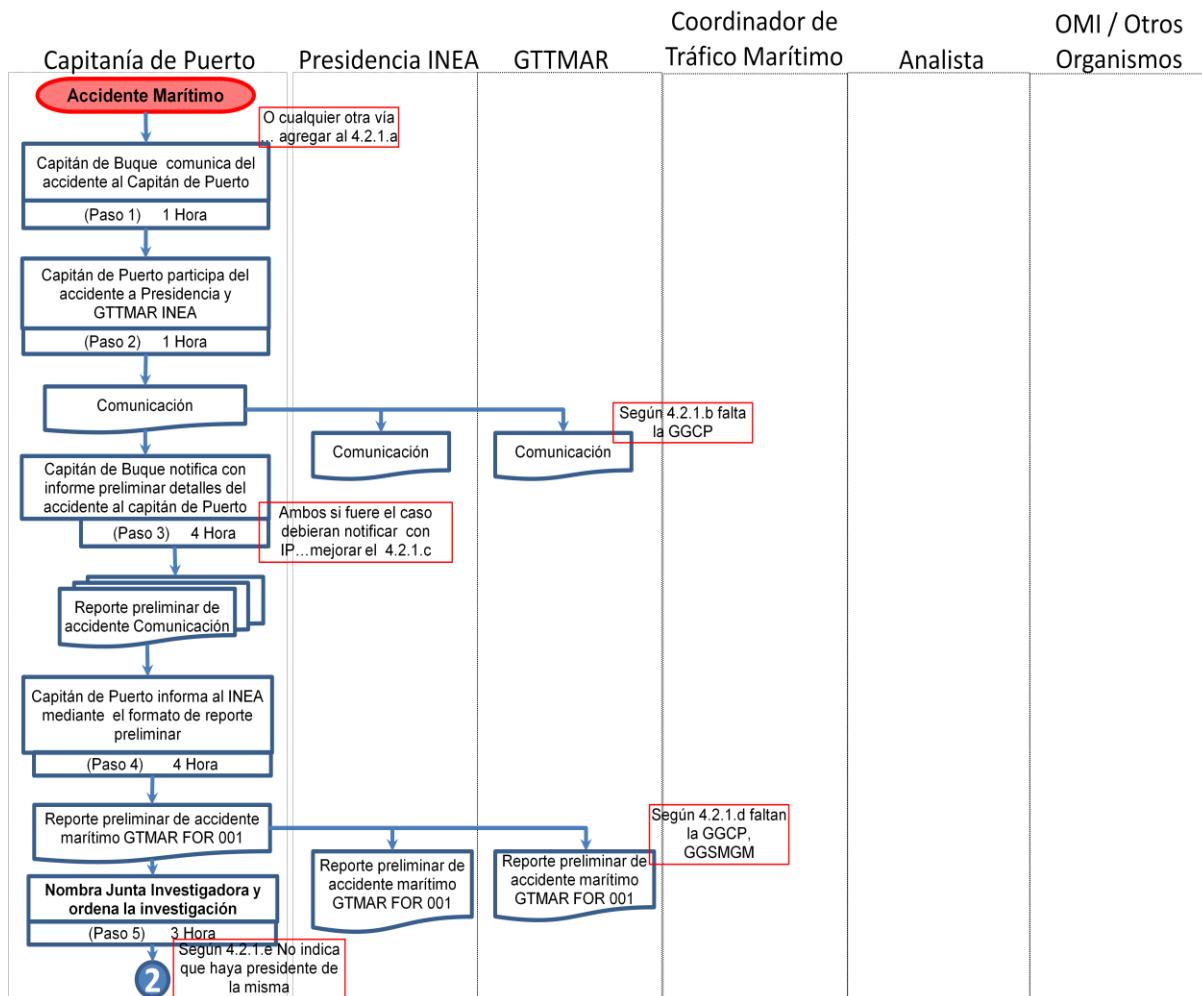


Figura 4.42a: Observaciones al MNP GTTM INEA
Fuente: Elaboración Propia con base en MNP GTMAR PRO 001

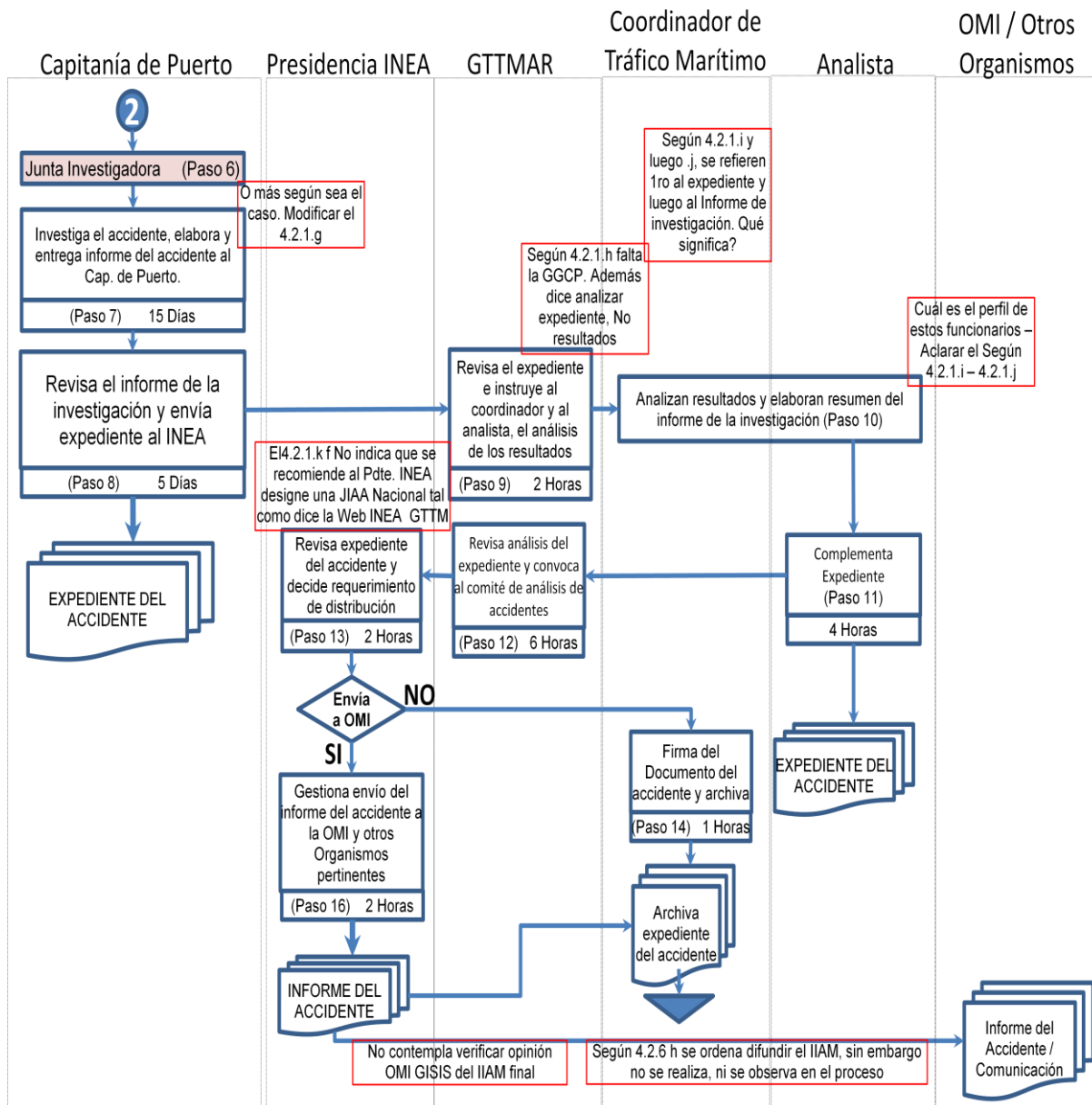


Figura 4.42b: Observaciones al MNP GTTM INEA
Fuente Elaboración con base en MNP INEA GTMAR PRO 001

Analizado el documento citado, se presenta un resumen de observaciones, en las cuales se refleja que: (Ver Tablas 4.68 (a, b, c y d Incluyen resumen de contenido), y Figuras 4.42 (a y b. Las cuales incluyen directamente las observaciones)

- Falta contemplar el envío a GISIS, la re verificación de comentarios GISIS, realizar la divulgación y el acceso, a pesar de que declara que se obliga a facilitar a la OMI la información que sea pertinente en relación con las conclusiones a que se llegue en las investigaciones. Y que los resultados de los accidentes acuáticos clasificados como graves y muy graves deben ser reportados a la OMI, previa clasificación y autorización del Presidente del Instituto Nacional de



los Espacios Acuáticos o a quien éste designe. **(No lo hacen)**

- Confirma que la Capitanía de Puerto genera el informe preliminar, El Capitán de Puerto debe conocer, investigar e instruir administrativamente los accidentes acuáticos y arribadas forzosas, en coordinación con la Junta de Investigación de Accidentes
- Es responsabilidad del órgano que ejerce la Autoridad Acuática establecer y mantener un registro de investigaciones y estadísticas de accidentes **(No están actualizadas ni organizadas ni las difunden)**
- Permitirá que los EIC: **a.** interroguen a los testigos. **b.** vean y examinen las pruebas y obtengan copias de la documentación. **c.** presenten testigos u otra clase de pruebas. **d.** presenten declaraciones respecto de las pruebas, formulen observaciones y reflejen sus opiniones debidamente en el informe final. **e.** reciban las transcripciones, declaraciones y el informe final sobre la investigación. **(Faltan procedimientos detallados, quien decide, con cuáles recursos, en cuánto tiempo, funciones, etc.)**
- En cuanto a que el Gerente de Transporte y Tráfico Marítimo, ordenará al Coordinador de Tráfico Marítimo y al Analista de Accidente acuático, realizar el análisis del expediente del accidente, **(no está garantizado que dichos funcionarios sean expertos marítimos para poder realizar dicho análisis)**
- Que Las enseñanzas obtenidas se pondrán a disposición del público y del sector para mejorar la seguridad de la vida humana en el mar y la protección del medio marino para crear una mayor conciencia de los factores que se conjugan en la (s) causa (s) de estos hechos. **(Se incumple abiertamente esta instrucción de poner a disposición del público y del sector tales enseñanzas)**
- No se menciona de dónde vienen los fondos para realizar las actividades y remuneración a los investigadores).



Tabla 4.68a: MNP GTTM

I Manual de Normas y Procedimientos de Transporte y Tráfico Marítimo (INEA) GTMAR-PRO-SN-001 Investigación y Análisis de Accidentes Acuáticos					
Tópico	Área	Responsable	Objeto / Alcance	Observaciones	Artículo
Investigación de Accidentes Acuáticos	Reporte Preliminar	Capitán de Puerto	El Capitán de Puerto debe enviar al INEA central el <u>reporte preliminar</u> del accidente acuático dentro de las 24 horas de haber ocurrido el acontecimiento; - <u>Debe conocer, investigar e instruir administrativamente los accidentes acuáticos y arribadas</u>		3.1; 3.2
	Aviso de Accidente	Toda persona y Agentes navieros	Toda persona que tenga noticia de cualquier situación de peligro, accidente acuático, deberá notificarlo, por la vía más expedita a las autoridades competentes; - Los agentes navieros, armadores, capitanes de buques y administradores portuarios, <u>proporcionan la información que les sea requerida por la Autoridad Acuática</u> (INEA central y Capitanía de Puerto) a los fines de solventar la emergencia.	Coincide con Art. 76, de la LMAC	3.3; 3.4
	Registro Estadísticas Difusión IAM	GTTM Capitanía de Puerto	Es responsabilidad del órgano que ejerce la Autoridad <u>Acuática establecer y mantener un registro de investigaciones y estadísticas de accidentes</u> , de conformidad con la ley que regula la materia, a objeto de establecer las acciones preventivas y correctivas que corresponda; - La Autoridad Acuática debe <u>difundir</u> las características y causas del accidente, de manera de alertar y prevenir la repetición de los mismos.	Coincide con Art. 85 LMAC. Se infiere que el MPPTAA difunde el IIAM	3.5; 3.6
	Designación de la JIA, Comunicación	Capitán de Puerto	El órgano que <u>ejerce la Autoridad Acuática (INEA central o directamente la capitanía que realizaría la investigación)</u> al tener conocimiento de cualquier accidente en los espacios acuáticos bajo su competencia, <u>designa una Junta Investigadora de Accidentes, la cual forma el expediente de todo lo actuado</u> ; - Lo comunica en forma expedita (inmediatamente), a las autoridades competentes a quienes puede interesar el conocimiento del accidente.	Coincide con Art. 89 y 90 LGMAC (excepción del (..))	3.7; 3.8
	Obligación de Investigar	INEA	La Administración Acuática se obliga a investigar todo accidente ocurrido dentro del espacio acuático nacional considerando que la investigación puede contribuir a determinar cambios que convendría introducir en la legislación marítima nacional, o bien servir como fundamento para posibles modificaciones de normativa marítima internacional	También es obligación de la GGPIAA MPPTAA	3.9;
	Informar e Informe final a OMI	Edo. Vzln. INEA	El Estado Venezolano, en virtud de los Convenios de la Organización Marítima Internacional (OMI) que ha suscrito y ratificado <u>se obliga a facilitar a la OMI la información que sea pertinente en relación con las conclusiones a que se llegue en esas investigaciones</u> . Ningún informe o recomendación de la OMI basados en esa información revelan la identidad ni la nacionalidad de los buques afectados, ni atribuyen expresa o implícitamente responsabilidad alguna a ningún buque o persona	<u>No cumple, ver Vzla OMI GISIS</u>	3.10;
	Informar OMI, IIAM final MG o Grave	INEA	Los resultados de los accidentes acuáticos clasificados como graves y muy graves deben ser reportados a la OMI, <u>previa clasificación y autorización del Presidente del Instituto Nacional de los Espacios Acuáticos</u> o a quien éste designe.	No lo realizan	3.11;
	Facilitación	INEA	La Administración Acuática, podrá designar y enviar Investigadores de Accidentes acuáticos, cuando buques de bandera venezolana surtos en aguas extranjeras o internacionales tengan un accidente acuático de consecuencias relevantes, tomando en consideración la resolución del código para las investigaciones de siniestros y sucesos marítimos en su numeral 9 en el cual expresa : (Ver 3.12.1; 3.12.2; y 3.12.3 y Nota)	<u>Verificar código</u>	3.12; .1; .2 y .3
	Lecciones Aprendidas	INEA	Nota: Los informes, o las partes pertinentes de los mismos, sobre las circunstancias y causas de los accidentes acuáticos se finalizan lo antes posible, para evitar retrasos que puedan perjudicar el libre tránsito marítimo, obstrucción de vías o canales de navegación, retrasos considerables para otorgar zarpe al buque investigado, perjuicios a la tripulación. <u>Las enseñanzas obtenidas se pondrán a disposición del público y del sector para mejorar la seguridad de la vida humana en el mar y la protección del medio marino para crear una mayor conciencia de los factores que se coniugan en la (s) causa (s) de estos hechos.</u>	<u>Se incumple abiertamente esta instrucción de poner a disposición del público y del sector tales enseñanzas</u>	3.12 Nota
	RESUMEN: 1- OBJETIVO: Establecer las acciones necesarias para abordar la investigación de accidentes acuáticos. Especifica herramientas útiles para realizar, analizar y preparación del informe final de la IAM; 2- ALCANCE: Abarca desde la <u>notificación del AM hasta la investigación y el análisis</u> del accidente, su correspondiente <u>informe</u> , la determinación de las <u>causas, consecuencias, conclusiones y recomendaciones</u> a que se llegue luego de finalizada la investigación. De donde se <u>extraerán las enseñanzas</u> que deriven en medidas preventivas y/o correctivas a que hubiera lugar para buques de bandera nacional como extranjera que se localicen en todos los espacios acuáticos de la RB de Venezuela				

Fuente: Elaboración Propia



Tabla 4.68b: MNP GTTM

2 Manual de Normas y Procedimientos de Transporte y Tráfico Marítimo (INEA) GTMAR-PRO-SN-001 Investigación y Análisis de Accidentes Acuáticos					
Tópico	Área	Responsable	Objeto / Alcance	Observaciones	Art
Investigación de Accidentes Acuáticos	Aviso de Accidente	Cap. Buque y Práctico a Cap. Puerto	a. El Capitán del Buque o el Piloto, notificará el acaecimiento del accidente en forma inmediata al Capitán de Puerto o quien se encuentre de guardia en la Capitanía de Puerto	Agregar que por cualquier otra vía	4.2.1 a
	Aviso de Accidente	Capitán Puerto a Pdte. INEA	b. El Capitán de Puerto participará del acaecimiento del accidente al Presidente del INEA, a la Gerencia General de Capitanías de Puerto del Instituto y a la Gerencia de Transporte y Tráfico Marítimo, en un lapso no mayor de 60 minutos		4.2.1 b
	Informe Preliminar	Cap. Buque y Práctico a Cap. Puerto	c. El Capitán del Buque o el Piloto, notifica mediante un informe preliminar detalles del accidente al Capitán de Puerto, en un lapso no mayor a cuatro (4) horas de haber ocurrido el accidente	Deberían notificar ambos	4.2.1 c
	Reporte Preliminar	Capitán Puerto a Pdte. INEA	d. El Capitán de Puerto informa a través del “Reporte preliminar de accidente acuático” GTMAR-FOR-SN-001 ; al presidente del INEA con copia a las siguientes gerencias: Gerencia General de Capitanías de Puerto del Instituto, Gerencia General de Seguridad Marítima y Gente de Mar, Gerencia de Transporte y Tráfico Marítimo.	Sólo refiere el Flujograma (5h) a Presidencia y GTTM	4.2.1 d
	Designación de la JIA	Capitán de Puerto	e. El Capitán de Puerto nombra la Junta Investigadora y ordenará la realización de la investigación del accidente, una vez recibido la información o informe preliminar del mismo.		4.2.1 e
	Integrantes de la JIA	INEA Capitán de Puerto	f. La Junta Investigadora de Accidentes que deba conformarse en cada Capitanía de Puerto... deberá estar conformada por personas que posean conocimientos adecuados para investigar el tipo de accidente de que se trate , preferiblemente que sean inspectores navales con conocimientos en la elaboración de informes (formato OMI), basados en los Convenios Internacionales suscritos y ratificados por la RB de Venezuela, que tengan aplicación sobre la materia. Asimismo se recomienda la asistencia de abogados en la Junta de Investigación.	Iniciar formación del investigador de AM desde los cursos de 1ros Ofc. (Ver Tabla FGIAMINEA 2).	4.2.1 f
	IIAM	JIA a Capitán de Puerto	g. La Junta Investigadora realiza la investigación y elabora informe, el cual deberá presentar al Capitán de Puerto en un lapso no mayor a quince (15) días contiguos a la ocurrencia del accidente.	No necesariamente el informe final, dependerá de dificultades cada caso. ¿Qué pasa si la IAM no está completa?	4.2.1 g
	Expediente IIAM	Capitán de Puerto a GTTM, GGCP	h. El Capitán de Puerto deberá enviar el expediente del accidente a la Gerencia General de Capitanías de Puertos con copia a la Gerencia de Transporte y Tráfico Marítimo en un lapso no mayor a cinco (5) días posteriores al haber recibido el informe por parte de la Junta Investigadora.	En Flujograma sólo indica a la GTTM	4.2.1 h
	Análisis del Expediente IIAM	Gerente de TTM a Coord.TT y Analista AM	i. El Gerente de Transporte y Tráfico Marítimo, ordenará al Coordinador de Tráfico Marítimo y al Analista de Accidente acuático, realizar el análisis del expediente del accidente.	¿Con qué profundidad, funcionarios expertos marítimos?	4.2.1 i
	<p>RESUMEN: Capitán del buque o práctico informaran inmediatamente al Capt. Puerto del acaecimiento, luego dentro de las próximas 4 horas le enviarán el informe preliminar del suceso. - El Capt. Puerto participará a la GGCP (1hora), luego envía Reporte preliminar de accidente acuático “GTMAR-FOR-SN-001”; al presidente del INEA con copia a GGCP, GGSM, y GTTM, luego nombra la JIA -La JIA conformada por personas que posean conocimientos adecuados para investigar el tipo de accidente de que se trate, preferiblemente que sean inspectores navales y se recomienda la por asistencia de abogados; -La JIA realiza la investigación y elabora el Informe de IAM, y lo presentará al Capitán de Puerto en máximo quince (15) días contiguos a la ocurrencia del accidente; - Luego en no más de 5 días de recibir el IIAM de la JIA, el Capt. Puerto enviará el expediente del AM a la GGCP con copia a la GTTM; - El GTTM ordena al Coord. TM y al Analista de AA (marítimo) analizar el expediente del accidente.</p>				

Fuente: Elaboración Propia



Tabla 4.68c: MNP GTTM

3 Manual de Normas y Procedimientos de Transporte y Tráfico Marítimo (INEA) GTMAR-PRO-SN-001 Investigación y Análisis de Accidentes Acuáticos							
Tópico	Área	Responsable	Objeto / Alcance		Observaciones	Artículo	
Investigación de Accidentes Acuáticos	Análisis del IIAM	Gerente TTM a Coord.TT	J. El Gerente ordena el análisis del informe de investigación del accidente al Coordinador de tráfico Marítimo		¿Tiene el Coord, la formación necesaria para analizar el IIAM?	4.2.1 j	
	Convocar Comité AAA	GTTM	k. El Gerente de Transporte y Tráfico Marítimo convoca al Comité de análisis de accidentes acuáticos del INEA conformado por las siguientes Gerencias: Gerencia de Seguridad Marítima, Gerencia General de Capitanías de Puerto, Gerencia de Gente de Mar, Gerencia de Transporte y Tráfico Marítimo, Gerencia de Ingeniería y la Gerencia de Seguridad Integral, para presentar el análisis del informe del accidente con el propósito de crear directrices que permitan minimizar la ocurrencia de accidentes.			IIAM listo, el CAAA sólo crea directrices...	4.2.1 k
	Informe de resultados análisis IIAM	Pdte. INEA a OMI y otros	l. El Presidente del INEA, comunica a los organismos pertinentes (OMI, Canalización, Armada, Insopesca entre otros) los resultados del análisis del informe de la investigación procesado por el Gerente de Transporte y Tráfico Marítimo, y establecerá un <u>nivel de confidencialidad</u> según el artículo 59 de la Ley Orgánica de Procedimientos Administrativos.	LOPA Art. 59. Los interesados y sus representantes tienen el derecho de examinar en cualquier estado o grado del procedimiento, leer y copiar cualquier documento contenido en el expediente, así como de pedir certificación del mismo. Se exceptúan los documentos calificados como confidenciales por el superior jerárquico, los cuales serán archivados en cuerpos separados del expediente. La calificación de confidencial deberá hacerse mediante acto motivado			4.2.1 i
	IAM. Inicio, Lugar del AM, Testigos, Antecedentes	JIA	a. La investigación se iniciará a la mayor brevedad posible después del accidente;... b. Lugar del Accidente Dentro de lo posible, no deberá alterarse el lugar del accidente antes de que haya sido inspeccionado por el equipo de investigadores;... c. Información de testigos todos los involucrados presten declaración por escrito;... d. Antecedentes Antes de visitar el lugar del acaecimiento, se obtendrán los <u>antecedentes del caso</u> , información que incluirá;...		Son guías de qué y cómo hacer		4.2.2 a,b,c,d
	Secuencia de la IAM2	JIA	e. Secuencia de la Investigación: El método para determinar los hechos durante la conducción de una IAM, sin limitarse a ellas: --- Inspeccionar el lugar. -Reunir pruebas materiales. -Entrevistar a testigos (en el lugar del suceso o fuera de él). -Revisar documentos, procedimientos y registros. -Realizar estudios especializados (según proceda). -Determinar si hay discrepancias comprobables. - Determinar si falta información. -Registrar factores adicionales y posibles causas subyacentes. -Posteriormente, la investigación de un accidente acuático incluye el análisis de los hechos, las conclusiones y las recomendaciones relativas a la seguridad.			Son guías de qué y cómo hacer...	4.2.1 e
	Indagación	JIA	f. Indagación <input type="checkbox"/> La finalidad de esta etapa de la investigación es reunir la mayor cantidad de elementos que ayuden a entender el suceso y los incidentes que lo rodearon. El ámbito de cualquier investigación puede dividirse en cinco áreas: <input type="checkbox"/> personas; <input type="checkbox"/> medio ambiente; <input type="checkbox"/> equipo; <input type="checkbox"/> procedimientos; y <input type="checkbox"/> organización. - <input type="checkbox"/> Deberán determinarse las condiciones, actos u omisiones para cada una de ellas, que podrán ser tanto factores que hayan contribuido a que se produzca el accidente, como lesiones, daños o pérdidas subsiguientes...			Son guías de qué y cómo hacer...	4.2.2 f
	Entrevistas	JIA	Procedimientos de Entrevistas Generalidades: a. Al iniciarse la entrevista se presentará a los entrevistados y se comunicará el propósito de la investigación y de la entrevista, así como el posible uso futuro de la información y el material que se vaya a obtener en la entrevista. Los investigadores se guiarán por lo que dicte la legislación nacional respecto de la concurrencia a la entrevista de asesores jurídicos y de otras partes...		Continúa con mayores recomendaciones e indicaciones de cómo llevar a cabo la entrevista. (Ver anexos MPINEA)		4.2.3 a...
	Entrevistador	JIA	h. Selección de los Entrevistadores. Siempre se destacará la necesidad de que el equipo de investigadores llegue cuanto antes al lugar del acaecimiento y entreviste a quienes se consideren los más involucrados, lo que en términos marinos significa que el primer paso es dirigirse al buque. Cuando no fuese posible hacerlo debido a factores externos, tales como la ubicación geográfica del acaecimiento, o por condiciones de tipo político, <u>podrá nombrarse un representante local para llevar a cabo una investigación provisional</u> . Desde el punto de vista de la gestión de la investigación, se podría empezar por realizar algunas entrevistas por lo menos, en tierra.			Continúa con mayores recomendaciones e indicaciones. (Ver anexos MNP INEA)	4.2.3 h

Fuente: Elaboración Propia



Tabla 4.68d: MNP GTTM

4 Manual de Normas y Procedimientos de Transporte y Tráfico Marítimo (INEA) GTMAR-PRO-SN-001 Investigación y Análisis de Accidentes Acuáticos						
Tópico	Área	Responsable	Objeto / Alcance		Observaciones	Artículo
Investigación de Accidentes Acuáticos	Conducta Humana, Contenido IIAM	JIA y Análisis AM	i. Factores que tienen un impacto directo o indirecto en la conducta humana y en el potencial para cumplir tareas; j. Contenido de los Informes:		Son guías de qué y cómo hacer... (Ver anexos MPINEA)	4.2.3 i,j
	Documentos del IIAM	JIA, GTTM	4.2.4 Documentos que Conforman los Informes de Investigación de Accidentes Acuáticos: a. Un resumen...; b. La identidad del Edo. Abanderamiento,...; c. Pormenores sobre las dimensiones y máquinas...; d. Descripción detallada de las circunstancias del accidente; e. Análisis y observaciones que permitan llegar a conclusiones lógicas,...; f.secciones en las que se analicen y formulen observaciones sobre los elementos causales, ..., con arreglo a las estipulaciones de la base de datos de la OMI; g. Si procede, recomendaciones destinadas a prevenir accidentes similares		Son guías de qué y cómo hacer... (Ver anexos MPINEA)	4.2.4 a,b,c,d,e, f,g
	Información necesaria IIAM	JIA	h. Información necesaria en todos los casos de accidentes acuáticos <input type="checkbox"/> Pormenores del buque: <input type="checkbox"/> Pormenores viaje: <input type="checkbox"/> Pormenores de la tripulación implicada en el accidente: <input type="checkbox"/> Pormenores de las condiciones meteorológicas y las mareas: <input type="checkbox"/> Pormenores del accidente: <input type="checkbox"/> Asistencia después del accidente: <input type="checkbox"/> Autenticación de documentos: <input type="checkbox"/> Órdenes de la cámara de máquinas: <input type="checkbox"/> Fuentes de información externas:...		Son guías de qué y cómo hacer... (Ver anexos MPINEA)	4.2.4 h
	Información adicional necesaria IIAM	JIA	4.2.5 Información Adicional que se Requiere en Casos Específico a. Incendio/explosión:... b. Abordaje:... c. Varada/ Encalladura;... d. Hundimiento;... e. Contaminación causada por un accidente;... f. Obtención de pruebas materiales;... g. Registradores de datos de la travesía;... h. Otras fuentes de información;...		Son guías de qué y cómo hacer... (Ver anexos MPINEA)	4.2.5 a,b,c,d,e, f,g,h
	Análisis de Datos	¿JIA, GTTM, Coord.TT, Analista?	4.2.6 Análisis de los Datos Obtenidos: a...se analizarán con el propósito de reconstruir el orden de los hechos relativos al acaecimiento y extraer conclusiones respecto de las deficiencias de la seguridad reveladas en la investigación... d. A pesar de los mejores esfuerzos, no siempre el análisis produce conclusiones definitivas. En tal caso, será presentada la hipótesis más factible...e. Indagación y análisis: f. Estado general del buque; g. Medidas de seguridad;		Son guías de qué y cómo hacer... (Ver anexos MNP INEA) <input type="checkbox"/> <i>EL informe realizado por la Junta de Investigación de Accidentes y el informe realizado por la Comisión INEA, tienen carácter confidencial, así como todo el expediente levantado sobre la investigación del accidente acuático, de conformidad con lo establecido en el artículo 59 de la Ley Orgánica de Procedimientos Administrativos y la Sección 10 de la Resolución OMI A.849(20) Dicho expediente quedará bajo custodia de la Gerencia General de Seguridad y Gente de Mar por el tiempo estipulado en las leyes.</i>	4.2.6 a,b,c d,e, f,g
	Difusión del IIAM	JIA	h. Difusión del Informe. Se difundirán las causas y consecuencias del accidente a toda la comunidad marítima nacional, mediante los medios que ha bien considere el INEA, a través trípticos, charlas, boletines informativos y portal Web del INEA		Son guías de qué y cómo hacer...(Ver anexos MNP INEA) NO SE CUMPLE	4.2.6 h
	Envío a EIC de Proyecto de IIAM final	Presidente INEA a EIC	4.2.7 Publicación de Informes sobre Siniestros acuáticos y su Envío a la OMI a. El Presidente del Instituto <u>enviará una copia del proyecto de informe final</u> a todos los Estados con intereses de consideración, instándoles a formular a la mayor brevedad observaciones de importancia y bien fundadas acerca del informe.		Según cuestionario sólo lo envían a solicitud del EIC- No se publica	4.2.7 a
	Envío a la OMI del IIAM final	Presidente INEA	4.2.7 Publicación de Informes sobre Siniestros acuáticos y su Envío a la OMI b. El INEA recibirá las observaciones antes de transcurridos 30 días, o en un plazo señalado por mutuo acuerdo. El Instituto modificará el proyecto de informe final a fin de incorporar la esencia de las observaciones, o bien adjuntará éstas al informe final. Si el INEA no recibe observaciones transcurrido el plazo señalado por mutuo acuerdo, <u>enviará el informe final a la OMI.</u>		No coincide con Flujograma – No se publica	4.2.7 b
	RESUMEN: ANÁLISIS Y DIFUSIÓN: El GTTM ordena el análisis del IIAM al Coord. de Tráfico Marítimo; luego convoca al Comité de análisis de accidentes acuáticos del INEA para presentarles el análisis del IIAM con el propósito de crear directrices que permitan minimizar la ocurrencia de accidentes; luego el Presidente INEA comunica a la OMI y otros org. Nacionales los resultados del análisis del IIAM procesado por el GTTM con el debido nivel de confidencialidad establecido. – Proceso de la Investigación: Presenta guías de qué y cómo realizar la IAM: Inicio, Lugar del accidente, Antecedentes del caso, los testigos, Secuencia de la investigación, Indagación, Entrevistas, el entrevistador...					

Fuente: Elaboración Propia

4.15.2 Estructura del MPPTAA y del INEA

Resultó importante determinar la estructura organizativa de las entidades indicadas legalmente por la LOEA y la LMAC (hasta Nov. 2014 LGMAC), como el Órgano Rector (MPPTAA), y el Ente de Gestión (INEA) de la Autoridad Acuática en Venezuela; a los fines de establecer las conexiones, sus relaciones jerárquicas y funcionales utilizadas para la realización de los procesos de investigación de accidentes marítimos, IAM (*Llamados acuáticos en nuestro país*).

A estos efectos y según las leyes mencionadas se elaboró el organigrama funcional del Ministerio del Poder Popular para el transporte Acuático y Aéreo, MPPTAA, del cual se atendió principalmente lo acuático debido a los intereses de este estudio. (Ver Figura 4.43)

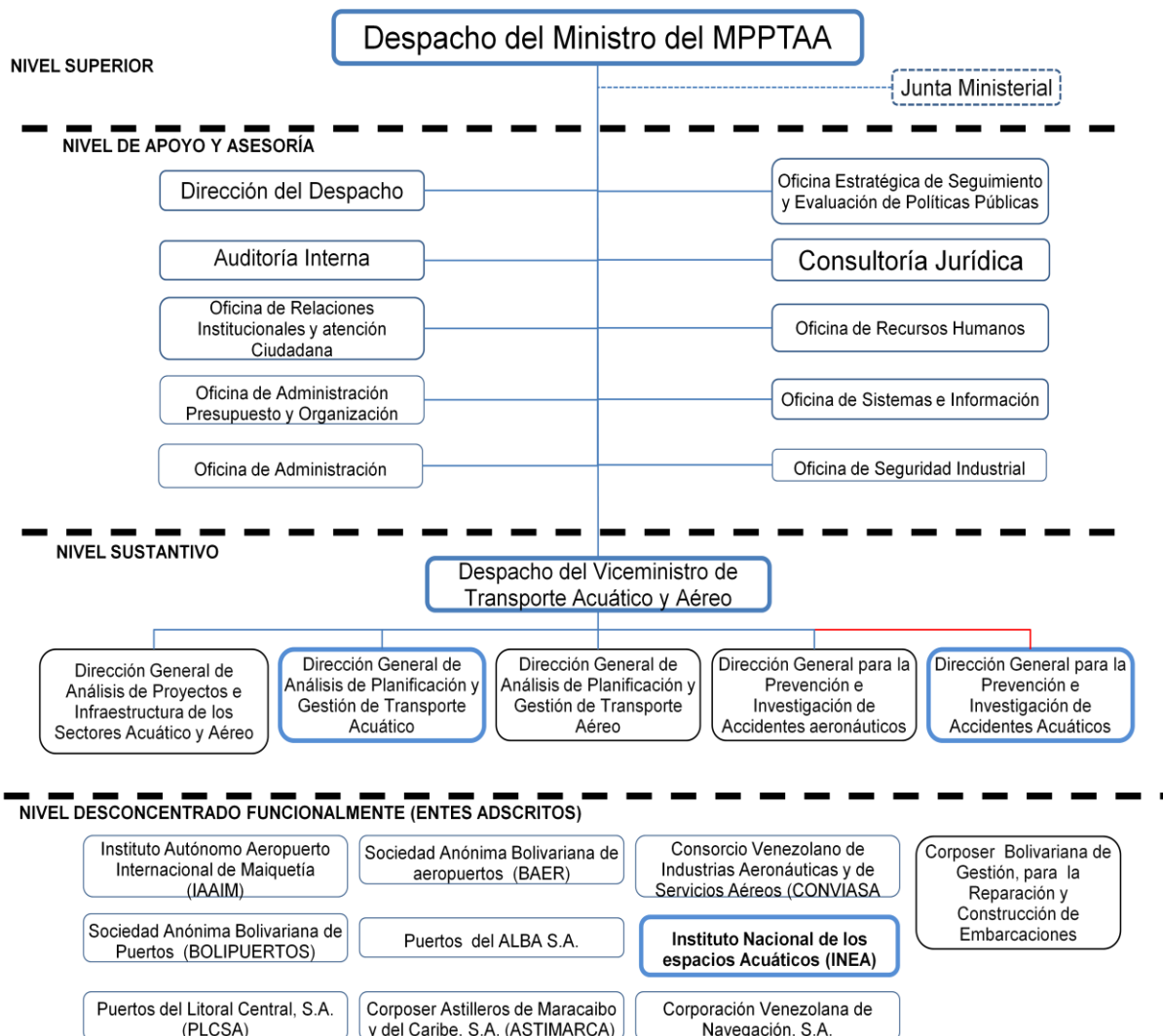


Figura 4.43: Organización MPPTAA

Fuente: Elaboración propia con base en <http://www.mpptaa.gob.ve/?q=organigrama> Dic 2014. En mayo 2015 no aparece en la web

Del organigrama del MPPTAA (Ver Figura 4.43) se destacan los niveles de jerarquía, y los recuadros remarcados en azul con líneas más gruesas, los cuales establecen la conexión entre el Despacho del Ministro, Viceministro y la DGPIAA; y del MPPTAA como autoridad acuática y órgano rector de la misma, con el INEA, el cual representa el ente de gestión de tal autoridad.

De manera de continuar con esta descripción, alcance y análisis de las entidades involucradas, se presenta el organigrama del Instituto Nacional de los espacios acuáticos, INEA, en el cual se observan números internos, los cuales representan la cantidad de funcionarios encuestados mediante cuestionarios, cuyos resultados analizados se presentan en el Objetivo específico #4, en secuencia a esta sección. (Ver Figura 4.44)

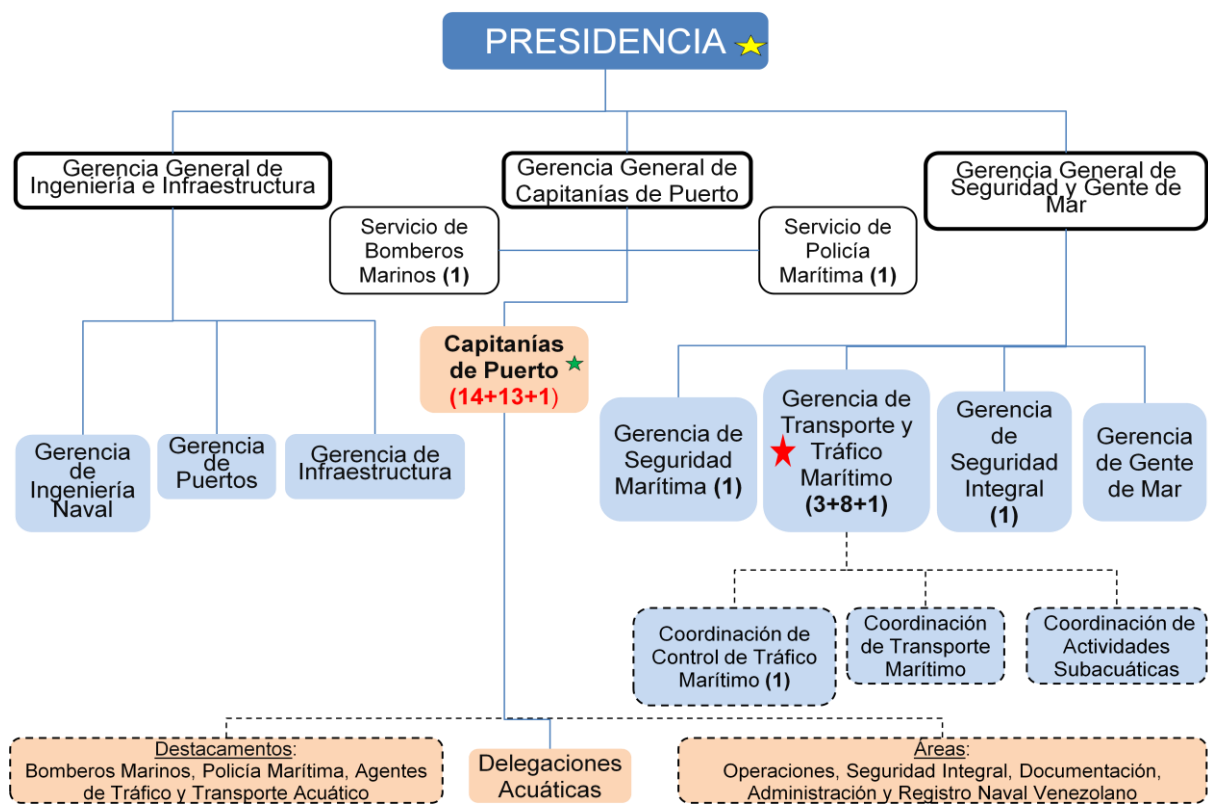


Figura 4.44: Organigrama INEA
Fuente: Elaboración propia, basado en MPD – VDPDI/DGDI/DADO e INEA-MAN-ES-001

Del organigrama del INEA (Ver Figura 4.44) (MPDes VDPDI DGDI DADO 2006) (INEA 2010, P 37) se destaca, su Presidencia, la Gerencia General de Capitanías de Puerto (GGCP), La Gerencia de Transporte y Tráfico Marítimo (GTTM ó GTTMAR), todas las anteriores pertenecientes a INEA Sede central; y las Capitanías de Puerto como INEA geográficamente descentralizado. Se pueden ver las conexiones y relaciones jerárquicas entre ellas a los efectos de operacionalizar las actividades como ente de gestión de la autoridad acuática Venezolana.



4.15.2.1 Funciones

En mayor profundidad en el tema de las entidades involucradas como autoridad marítima en la investigación de accidentes marítimos (*acuáticos*) en Venezuela, se presentan las funciones y actividades declaradas por la Gerencia General de capitanías de Puerto (GGCP) y la Gerencia de Transporte y Tráfico Marítimo, (GTTM). (Ver Tablas 4.69 y 4.70). (INEA artid67 s.f.) (INEA artid 13 s.f.)


Según se observa en lo declarado vía web (Ver Tabla 4.69), el INEA es el ente oficial que ejerce la autoridad, administración y regulación de las actividades que se despliegan en los espacios acuáticos; y la Gerencia General de Capitanías de Puerto, GGCP, tiene como objetivo coordinar y ejecutar las políticas y lineamientos emanados por el nivel directivo del INEA, en todas las Capitanías de Puerto y delegaciones acuáticas; planificar, dirigir y controlar la ejecución de las operaciones relacionadas con los servicios de Bomberos Marinos y Policía Marítima; Conocer, investigar e instruir administrativamente los accidentes acuáticos y arribadas forzosas, en coordinación con la Junta de Investigación de Accidentes; Las Capitanías de Puerto (Son 17) se constituyen en el órgano ejecutor del INEA; dentro de las funciones de los Bomberos Marinos está recabar y ordenar datos para la elaboración de estadísticas de siniestros..., bajo el ámbito de su competencia..., dentro de las funciones de la Policía Marítima está supervisar y colaborar en la realización de investigaciones penales, con relación a los hechos ocurridos a bordo de buques.

Sin embargo presenta algunas debilidades en parte de sus mandatos, tales como que las funciones penales y otras múltiples funciones policiales y reguladoras pueden colidir con el espíritu, de sólo causas, independencia, autonomía, sin asignar culpas o determinar responsabilidad de la IAM establecida en la MSC255(84).

Según se observa en lo declarado vía web (Ver Tabla 13), la GTTM tiene el Objetivo de coordinar y hacer seguimiento de lo que acontece en las diferentes circunscripciones acuáticas en lo que respecta al transporte y control del tráfico marítimo, validación y reconocimiento de empresas del sector vinculadas al tráfico de buques mercantes, deportivos, recreativos y de pesca, investigación de siniestros y sucesos marítimos, elaboración de los dispositivos de separación de tráfico y control del tráfico marítimo...; Recomendar a la Presidencia del Instituto la activación de la Junta Investigadora de Accidentes Marítimos a nivel nacional; comunicar en forma expedita a las autoridades competentes, realizar el seguimiento a las investigaciones de los accidentes acontecidos y mantener estadísticas de estos accidentes en las diferentes circunscripciones acuáticas; Cuenta con tres Coordinaciones: - Transporte Marítimo, - Control de Tráfico Marítimo, - Actividades Subacuáticas.

Sin embargo la facultad de recomendación de activar la JIA no aparece en el Flujograma de IAM del MNP GTTM INEA, ni en su numeral específico 4.2.1 k.

Tabla 4.69: GGCP

Tópico	Área	Responsable	Objeto / Alcance	Observaciones																																			
Competencias Autoridad Acuática	General	INEA	<p>Misión: El Instituto Nacional de los Espacios Acuáticos, es el ente oficial que ejerce la autoridad, administración y regulación de las actividades que se despliegan en los espacios acuáticos, a fin de lograr el desarrollo integral del área, ofrecer calidad en los servicios que se prestan a la población usuaria; preservar la vida humana y el ambiente, así como contribuir con la integridad territorial...</p>	Venezuela es Miembro de la OMI desde 1975																																			
	Gerencias General y Gerencias INEA	Gerencia General Capitanías de Puerto del INEA	<p>La Gerencia General de Capitanías de Puerto tiene como objetivo coordinar y ejecutar las políticas y lineamientos emanados por el nivel directivo del (INEA), en todas las Capitanías de Puerto y delegaciones acuáticas, con el fin de garantizar la seguridad de las operaciones ejecutadas en el sector marítimo, fluvial y lacustre, en beneficio de la vida humana, medio ambiente y los bienes, dentro de las circunscripciones a nivel nacional. Entre sus funciones primordiales destacan planificar, dirigir y controlar la ejecución de las operaciones relacionadas con los servicios de Bomberos Marinos y Policía Marítima, asegurando el cumplimiento de la normativa establecida en la legislación nacional e internacional. INCLUYE Conocer, investigar e instruir administrativamente los accidentes acuáticos y arribadas forzosas, en coordinación con la Junta de Investigación de Accidentes. Posee tres Coordinaciones: -de la Gerencia general de capitanías de puerto, -del cuerpo Operativo del INEA, -de la Policía Marítima. Las Capitanías de Puerto se constituyen en el órgano ejecutor del INEA en la Circunscripción Acuática que le corresponda. Para el cumplimiento de sus objetivos, cada Capitanía de Puerto cuenta en su estructura organizativa interna y con igual rango administrativo, con Áreas, Destacamentos y Delegaciones: -Áreas: Operaciones, Seguridad Integral, Documentación, Administración y Registro Naval Venezolano. -Destacamentos: Bomberos Marinos, Policía Marítima, Agentes de Tráfico y Transporte Acuático. -Delegaciones Acuáticas. -Funciones de los Bomberos Marinos: Entre varias, Recabar y ordenar datos para la elaboración de estadísticas de siniestros y sucesos en los Espacios Acuáticos a nivel nacional, bajo el ámbito de su competencia y remitirlos por intermedio de la Gerencia General a la Oficina de Planificación, Presupuesto y Organización con base en los lineamientos impartidos por ésta. -Funciones de la Policía Marítima: Entre otras, Supervisar y colaborar en la realización de investigaciones penales, con relación a los hechos ocurridos a bordo de buques y los sucedidos en aguas territoriales e interiores y en los terrenos situados a la orilla del mar, lagos, ríos, sus riberas y demás áreas navegables.</p>  <table border="1" data-bbox="470 1093 1926 1220"> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>La Ceiba</td> <td>4</td> <td>La Vela</td> <td>7</td> <td>Carenero</td> <td>10</td> <td>Pampatar</td> <td>13</td> <td>Caripito</td> <td>16</td> <td>Apure</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Maracaibo</td> <td>5</td> <td>Puerto Cabello</td> <td>8</td> <td>Puerto La Cruz</td> <td>11</td> <td>Carúpano</td> <td>14</td> <td>Ciudad Guayana</td> <td>17</td> <td>Amazonas</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Las Piedras</td> <td>6</td> <td>La Guaira</td> <td>9</td> <td>Puerto Sucre</td> <td>12</td> <td>Guiria</td> <td>15</td> <td>Ciudad Bolívar</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	1	La Ceiba	4	La Vela	7	Carenero	10	Pampatar	13	Caripito	16	Apure	2	Maracaibo	5	Puerto Cabello	8	Puerto La Cruz	11	Carúpano	14	Ciudad Guayana	17	Amazonas	3	Las Piedras	6	La Guaira	9	Puerto Sucre	12	Guiria	15	Ciudad Bolívar		
1	La Ceiba	4	La Vela	7	Carenero	10	Pampatar	13	Caripito	16	Apure																												
2	Maracaibo	5	Puerto Cabello	8	Puerto La Cruz	11	Carúpano	14	Ciudad Guayana	17	Amazonas																												
3	Las Piedras	6	La Guaira	9	Puerto Sucre	12	Guiria	15	Ciudad Bolívar																														

Fuente: Elaboración propia, basado en INEA Web 2014.



Tabla 4.70: GTTM INEA

Web INEA, competencias de sus diversos entes, INEA					
Tópico	Área	Responsable	Objeto / Alcance	Observaciones	Art
Competencias Autoridad Acuática	Accidentes Marítimos	Gerencia Transporte y Tráfico Marítimo	<p>Objetivo: Coordinar y hacer seguimiento de lo que acontece en las diferentes circunscripciones acuáticas en lo que respecta al transporte y control del tráfico marítimo, validación y reconocimiento de empresas del sector vinculadas al tráfico de buques mercantes, deportivos, recreativos y de pesca, investigación de siniestros y sucesos marítimos, elaboración de los dispositivos de separación de tráfico y control del tráfico marítimo. También es la unidad administrativa encargada de ejercer el control y regulación de los entes que realizan actividades subacuáticas en el territorio nacional y control de las actividades subacuáticas.</p> <p>Funciones: Es responsabilidad de la Gerencia de Transporte y Tráfico Marítimo, el registro y autorización de las empresas prestadoras de servicios de transporte acuático; Autorización a Buques extranjeros para que realicen navegación de Cabotaje o Doméstica, durante no hallan Buques de Bandera Nacional que puedan realizar el transporte de esa mercancía; Autorización de los servicios de Lanchaje y Remolcadores; y las autorizaciones de las actividades concernientes a la marina deportiva, recreativa y turística; así como de la emisión de los respectivos documentos provisionales.</p> <p>En materia de accidentes marítimos a esta Gerencia le corresponde recomendar a la Presidencia del Instituto la activación de la Junta Investigadora de Accidentes Marítimos a nivel nacional; comunicar en forma expedita a las autoridades competentes, realizar el seguimiento a las investigaciones de los accidentes acontecidos y mantener estadísticas de estos accidentes en las diferentes circunscripciones acuáticas. Lo cual podría hacer mediante organizaciones especializadas, a quienes pudiese delegar su acción en representación del INEA.</p> <p>Esta Gerencia tiene amplio ámbito de actuación, sin embargo mantiene una estructura simplificada en razón de que su actividad operativa es realizada a través de las Capitanías de Puerto, y la Armada Nacional.</p> <p>Cuenta con tres Coordinaciones: - Transporte Marítimo, - Control de Tráfico Marítimo, - Actividades Subacuáticas</p>	<p>Colide con DGPIAA del MPPTAA.</p> <p>Sus entes de acción son las Capitanías de Puerto y la Armada Nacional.</p> <p>Puede inferirse que hay dos niveles de JIA, la local por la Capitanía de Puerto (ver xx) y la JIA Nacional recomendada por esta Gerencia (GTTM).</p>	<p>Objetivo</p> <p>y</p> <p>Funciones:</p> <p>http://www.inea.gov.ve/ineaWEB/index.php?val=gerTM&option=com_content&view=article&id=57</p>
	Seguridad Marítima	Certificación Buques	<p>Objetivo: Establecer los lineamientos y actividades a seguir para la expedición inicial y/o renovación de Patente de Navegación, Licencia de Navegación y Permiso Especial Restringido. Estas dos últimas, en las capitanías de puerto; como también las actividades a seguir para la expedición, refrendo y renovación de todos los certificados estatutarios y/o documentos que autorizan la Navegación a los Buques inscritos en el Registro Naval Venezolano (RENAVE) conforme a las exigencias de los convenios internacionales suscritos por la República Bolivariana de Venezuela y las Leyes Nacionales sobre la materia. Funciones:- Ejecutar las políticas y estrategias establecidas por el INEA en materia de Certificaciones a buques. -Realizar inspecciones a los buques, debidamente inscritos en el Registro Naval Venezolano, según las solicitudes emanadas por la Compañías Navieras u Operadoras de buques. -Aplicar las normativas nacionales e internacionales en cuanto a la certificación de buques. -Realizar inspecciones periódicas a las Capitanías de Puerto en materia de certificaciones a buques menores de 500 UAB. -Expedir y renovar la Patente de Navegación provisional o definitiva a todos los buques inscritos en el Registro Naval Venezolano, así como también, la Licencia de Navegación y Permiso Especial Restringido en las capitanías de puerto. -Expedir y renovar todos los certificados que autorizan la navegación de todos los buques inscritos en el Registro Naval Venezolano. -Analizar y aprobar lo referente a evaluaciones de informes de inspecciones navales, a fin de autorizar los refrendos correspondientes a las certificaciones estatutarias por las capitanías de puerto. -Mantener debidamente actualizado los archivos correspondientes a los buques que se le otorguen certificaciones e inspecciones. -Coordinar la programación de cursos y talleres de actualización sobre materias de seguridad marítima, que deben ser impartidos al personal de inspectores navales, policías marítimos, analistas y coordinadores de certificaciones. -Analizar y aprobar lo referente a la presentación de informes de inspecciones navales y auditorías de Código de Gestión de la Seguridad Operacional de los buques y empresas navieras. -Analizar y aprobar lo referente a la presentación de planes SOPEP, SMPEP, Gestión de Basura, cuadernillos de estabilidad intacta y con averías, medios y procedimientos. -Designar inspectores navales o auditores IGS, para la realización de verificaciones a buques o empresas navieras</p>		

Fuente: Elaboración propia con base en INEA WEB 2014

4.15.3 Conclusión aspectos legales, organizativos y funcionales IAIM de Venezuela

Se pudo establecer que la Administración Marítima venezolana (INEA), cuenta con un cuerpo legal, un organigrama estructural y funciones, que incluyen la actividad de la Investigación de Accidentes Marítimos según el enfoque, fortalezas y debilidades indicados, tales como:

- LMAC (Ver Tabla 4.58 y 4.59a), crea las Capitanías de Puerto y las Delegaciones.
- La Capitanía de Puerto estará a cargo de un funcionario denominado **Capitán de Puerto**, que será de **libre nombramiento y remoción** por parte del Presidente del INEA (Ver Tabla 4.59a)
- (Ver Tabla 4.58 y 4.59a). Dentro de las diversas atribuciones del Capitán de Puerto están: en la LMAC Título II, Capítulo I, Art. 13: **1. Ejecutar** las políticas y directrices emanadas del órgano que ejerce la autoridad acuática. **6.** Expedir los certificados nacionales e internacionales de los buques que le corresponden en su circunscripción (*lo cual puede configurar un escenario de juez y parte durante una IAM*). **11. Aplicar las multas** cuya imposición le esté atribuida por ley (*lo cual puede contrastar con el espíritu de la IAM relativa al código MSC255(84) OMI*) **14. Conocer, investigar e instruir administrativamente los accidentes acuáticos** y arribadas forzosas, **en coordinación** con la **Junta de Investigación de Accidentes** y el Art 40 lo faculta para **no autorizar zarpe** a ningún buque que a su juicio, se encuentre mal estibado o que incumpla las disposiciones en materia de **seguridad de buques**, establecidas en la ley.
- (Ver Tablas 4.59a y 4.59b) Disposición Transitoria, deberá en 6 meses presentar proyecto Reglamento (12) de la Junta de investigación de accidentes. *Esto lo ordenó originalmente la LGMAC en el 2002, nunca se realizó*
- Los aspirantes al certificado de Inspector Naval deberán poseer el título de Capitán de Altura o Jefe de Máquina con una experiencia navegada con dicho título de por lo menos cinco (5) años (Ver Tabla 4.59a), y además aunque no está en la ley exigen haber aprobado la especialización en Inspección Naval (Marítima) EESMM - UMC
- (Ver Tabla 4.60 y 4.61) Corresponde a la Administración Acuática; Supervisar, controlar y vigilar el funcionamiento de las capitanías de puerto y sus delegaciones; **Vigilar y controlar** la aplicación de la **legislación acuática nacional e internacional**, Garantizar mediante la supervisión y control; la seguridad marítima y la vida, en el ámbito de las circunscripciones acuáticas; en coordinación con las autoridades competentes; Controlar y supervisar lo concerniente a la marina deportiva, recreacional y turística; **Cooperar** con el Ministerio Público en la ejecución de **investigaciones penales** que le sean requeridas; (Art 74) (*Lo cual*



pudiese ser antagónico con el espíritu de sólo buscar determinar las causas indicadas en la Res MSC255(84))

- LOEA (Ver Tablas 4.60 y 4.61) **Ratifica que la autoridad acuática** en los espacios acuáticos **es el MPPTA**, que éste es el órgano rector de la navegación marítima..., y que el INEA es el Ente de Gestión de las políticas que dicte el órgano rector...
- Que el INEA ejerce la Autoridad Acuática y el ejercicio de la administración acuática
- Que el Directorio del INEA será designado por el Órgano rector.
- Que el Presidente del INEA es de libre nombramiento y remoción por parte del Ministro del MPPTAA
- Que el Presidente del INEA, nombra, traslada y destituye el personal del INEA.
- Supresión del Ministerio del Poder Popular para Transporte y Comunicaciones y, se crean el Ministerio del Poder Popular para Transporte Acuático y Aéreo (MPPTAA) (ver Tabla 4.62)
- MPPTAA, Decreto # 8.559, Art. 2. Numeral 3 (ver Tabla 4.62), en el cual le otorgan sus funciones, dentro de las cuales está el Formular, evaluar y ejecutar políticas que permitan evaluar el sistema de transporte acuático y aéreo, de conformidad con las normas, principios y valores establecidos en la Constitución de la RB de Venezuela y en los tratados y convenios internacionales sobre la materia, suscritos y ratificados por la República. Lo cual es de interés de este estudio ya que Venezuela es firmante del SOLAS y por consiguiente de sus mejoras como lo es el Código de Investigación de Siniestros...
- MPPTAA, Art. 3. Numeral 4 (ver Tabla 4.62), en el cual Indica cuales son los entes adscritos MPPTAA, entre ellos, se estipula al Instituto Nacional de los Espacios Acuáticos (INEA).
- El RO MPPTAA establece, entre otras (ver Tabla 4.63), en su Art. 21 las funciones de la Dirección General para la Prevención e Investigación de Accidentes Acuáticos,
- El RO MPPTAA establece, entre otras (ver 4.63 y 4.64), que Dirección General para la Prevención e Investigación de Accidentes Acuáticos, DGPIAA, es parte integrante del Despacho del Viceministro de Transporte Acuático y Aéreo del MPPTAA, a la cual le establece 19 funciones, dentro de ellas (12) Investigar, practicar, conducir, estudiar y determinar las causas de accidentes e incidentes acuáticos y ordenar medidas preventivas; (13) Coordinar con los entes responsables, la preservación de las evidencias de las embarcaciones siniestradas; (17) Establecer mecanismos que coadyuven a la aceleración de los procesos inherentes a la investigación de accidentes acuáticos; (18) Establecer normas y procedimientos para confeccionar el registro estadístico de accidentes acuáticos. Estas funciones se solapan con algunas del INEA en esta materia de IAM, además otras funciones como las #2,4,7,8,9,10,11: coloca a la DGPIAA como juez y parte cuando le corresponda realizar la IAM; Las #3,5,6,15: al participa en la creación de regulaciones, cumplimiento u otros, y de resultar éstas involucradas en un AM, puede debilitar la independencia y

objetividad de la IAM.

- El Flujograma y el texto general del procedimiento del MNP GTTM INEA ó MNP **no se compadecen en todas sus partes.** (*Debería ser un Reglamento según requerimiento de la ley LGMAC Disposiciones Transitorias Décima tercera #12, De la Junta de Investigación de Accidentes, el cual nunca ha sido realizado, debería haberse presentado desde mediados de 2003*)
- En el Alcance del MNP GTTM INEA, **no establece la re verificación de comentarios GISIS, la divulgación y el acceso**
- En cuanto a la responsabilidad del órgano que ejerce la Autoridad Acuática de establecer y mantener un registro de investigaciones y estadísticas de accidentes, de conformidad con la ley que regula la materia, a objeto de establecer las acciones preventivas y correctivas que corresponda (MNP 3.5, 3.6) **éstas no están ni actualizadas, ni organizadas, tampoco son accesibles, ni son difundidas.**
- No queda claro en el 3.7 del MNP cómo se define cual ente designa la JIA (*INEA central o directamente la capitanía que realizaría la investigación*)
- No se está cumpliendo con lo establecido en el 3.10 del MNP y otras normas de mayor nivel, de informar, ya que obliga a facilitar a la OMI la información que sea pertinente en relación con las conclusiones a que se llegue en esas investigaciones.
- No se está cumpliendo con lo establecido en el 3.11 del MNP y otras normas de mayor nivel, de reportar a la OMI Los resultados de los accidentes acuáticos clasificados como graves y muy graves, previa clasificación y autorización del Presidente del Instituto Nacional de los Espacios Acuáticos o a quien éste designe. (*Siendo él mismo quien firma los certificados estatutarios de las naves. Lo cual puede representar el escenario de Juez y Parte*)
- No existe un presupuesto específico para la IAM
- No existen procedimientos elaborados, ni recursos presupuestados, ni funciones específicas para cumplir el 3.12.2 del MNP, en cuanto a la participación de los EIC en las IAM.
- No se está cumpliendo con lo establecido en la Nota del 3.12.3 del MNP y otras normas de mayor nivel, en cuanto a que se pondrán a disposición del público y del sector, las enseñanzas obtenidas para mejorar la seguridad de la vida humana en el mar y la protección del medio marino para crear una mayor conciencia de los factores que se conjugan en la (s) causa (s) de estos hechos.
- El Flujograma del MNP no indica cómo selecciona a los integrantes de la JIAA, tampoco cómo decide cuál información se envía a la OMI, ni la necesidad de verificar y analizar las recomendaciones u opiniones OMI/GISIS luego de enviarle el IIAM, para así realizar mejoras o corregir, y éste, luego del tiempo especificado de consultas quede como definitivo, tampoco indica cuando y quien pondrá a disposición del público y de TM las lecciones aprendidas, y

no se menciona de dónde vendrían los fondos para realizar las actividades relativas a la IAM.

- Según resultados de las ENE (ver Tablas 4.66 y 4.67 a y b), en ciertos sucesos se toman las acciones según un protocolo a seguir (no fue mostrado, ni pudo ubicarse) según los casos, en este la autoridad acuática establece que el 286 de la LGMAC en cuanto a los procedimientos de carácter administrativo y sancionatorio, en concordancia con LOEA art. 74 numeral 20, después de estar sustanciados los expedientes si es de carácter penal, la Autoridad marítima es auxiliar en ella y se remite ese expediente a la fiscalía del ministerio público.
- Igualmente según resultados de las ENE (ver Tablas 4.66 y 4.67 a y b), (1) - En la actualidad no garantiza independencia, autonomía y en algunos casos tampoco autoridad. (2) Pudiera significar pérdida de tiempo (24h) sin acción, y además La Junta de accidentes actúa sólo hasta el informe preliminar
- En casos de siniestros, en forma inmediata es designada una Comisión, la cual entrevista y establece la narrativa de los hechos, y sólo después de sustanciar el expediente es cuando se designa un inspector naval (IN) para que evalúe los daños de los hechos o el origen de las causas, lo cual implica actividad de investigación del AM en dos fases; la 1ra la realiza la Comisión indicada, estableciendo los hechos, y la 2da al designar al IN para establecer el origen (causas). Esto implicaría una coordinación estricta entre estos dos grupos (Comisión / Inspector Naval), lo cual no está garantizado, y aleja al IN, en este caso investigador del AM para realizar las entrevistas, etc.
- Según resultados de las ENE (ver Tabla 4.66), en cuanto al reglamento orgánico del **MPPTAA**, este está mal Concebido, es obsoleto, no permite dictar políticas al INEA, y debe ser modificado con funciones claras, visibles, que en realidad puedan ser ejecutadas.
- Igualmente según resultados de las ENE (ver Tablas 4.66), la DGIPAA del MPPTAA, 1- No tiene sentido su creación porque para eso es el INEA; 2-Es para dictarle políticas al INEA; 3-La ponen como si fuese un órgano más, investigativo; 4-El Ministro PPTAA ha sido informado pero no se ha estado haciendo nada en IAM; 5-El MPPTAA no sabe nada de toda la información que le pasa la OMI al INEA; 6-y no es de creer que si OMI les reclama algo al INEA, éste se lo vaya a informar al MPPTAA. Según estas opiniones debería quedar claro quién es el órgano investigador, y pudiera ser evidencia de cierta incongruencia / desconexión MPPTAA / INEA en este punto relativo a la IAM.
- Según resultados de las EE (ver Tabla 4.65), el investigador debe estar inscrito como inspector naval de la jurisdicción para poder actuar allí, lo cual pudiera generar cierto nivel de dependencia laboral; y que los siniestros a embarcaciones menores las atiende la Capitanía, mientras que las mayores de 500UAB las centraliza el INEA, quizás esto de luces a cuál JIA se activa, si de la Capitanía o la de INEA central.



- Igualmente según resultados de las EE (ver Tablas 4.65), la JIA Integrada por los especialistas que el propio capitán de Puerto decida (Inspector. naval, Policía marítimo, Asesor legal, Bombero marino, etc.
- Igualmente según resultados de las EE (ver Tablas 4.65), la labor del investigador designado finaliza IIAM con conclusiones, causas, recomendaciones y sanciones (pecuniarias o de haber lesiones pasa a jurisdicción penal). Luego no sabe más de eso, cesa la junta IAM. Esto de indicar sanciones pecuniarias contradice lo exigido por la MSC255(84) en relación a no establecer ni responsabilidades ni culpas.
- Igualmente según resultados de las EE (ver Tablas 4.65), la remuneración por la labor del investigador designado lo realiza el Armador. **Esto pudiera afectar en ciertos casos y circunstancias, la objetividad e independencia de la IAM, así como la no injerencia de 3ros involucrados.** Aunque igualmente los expertos entrevistados (EE) manifestaron que en ningún caso han sentido coerción durante la ejecución de su trabajo.
- Igualmente según resultados de las EE (ver Tablas 4.65), el pago de viáticos, transporte, comida, equipos, laboratorios, ROV, etc., relacionados y necesarios para la actividad de la IAM, lo realiza el Armador. Puede deducirse la misma debilidad del punto anterior: **pudiera afectar en ciertos casos y circunstancias, la objetividad e independencia de la IAM, así como la no injerencia de 3ros involucrados.**
- Igualmente según resultados de las EE (ver Tablas 4.65), en relación a observar alguna debilidad en la IAM venezolana, las respuestas coinciden en que: 1- es muy engorroso por las solicitudes que debe realizar el Armador debido a la alta burocracia (muchos pasos a seguir en los procedimientos); - 2- La poca formación especializada, exceptuando al Inspector Naval; y 3- la falta de recursos económicos,

Nota del Autor:

Según las exigencias del 2do Objetivo Específico, se estudió la estructura organizativa, funciones, responsabilidades y el alcance, que es utilizado por Venezuela para la investigación de accidentes marítimos; y establecido tal conocimiento, se pasó al contraste exigido en el Objetivo Específico #4 ante los resultados de los objetivos específicos #1 y #3

Para mayor exactitud del contraste ante la normativa internacional aplicable a la investigación de accidentes marítimos, se profundizó sobre los mismos con base en cuestionarios a funcionarios directamente relacionados a esta materia en la Administración marítima venezolana, fortaleciendo así el conocimiento general del caso Venezuela, elementos que se estudian a continuación.



4.16 Contraste Caso de Estudio y base legal OMI

De los resultados del objetivo específico #2, se pueden reflejar los comportamientos funcionales de la actividad de la investigación de accidentes marítimos en la RB de Venezuela, y así iniciar el contraste de características con los objetivos 1 y 3, de los cuales se generó como patrón base de requerimientos las Resoluciones de la OMI, MSC255 (84) y la Res A. 1075(28).

La coordinación existente entre las entidades de la autoridad marítima Venezolana, el MPPTAA y el INEA, aunque normada en ley como órgano rector, el primero de ellos, y ente de gestión, el INEA, no está suficientemente detallada, y en la práctica se realiza de forma discrecional afable por los funcionarios a cargo.

4.16.1 Entidades interrelacionada de la IAM en Venezuela

Se intenta mediante la Figura 4.45 graficar la interrelación que une o separa, que facilita o entorpece, el debido flujo de la relación existente entre las entidades investigadoras de accidentes e incidentes marítimos, IAIM, en Venezuela (MPPTAA y el INEA).

Como ya se determinó anteriormente en este estudio, el MPPTAA es ratificado como la Autoridad Acuática Venezolana, y su órgano rector; mientras que el INEA es el ente de gestión, y ejerce tal autoridad acuática, para lo cual se dividió jurisdiccionalmente en Capitanías de Puerto.

En la práctica actual, al suceder un accidente marítimo, actúa el Capitán de Puerto (Ver Tabla 4.68b) de la jurisdicción correspondiente designando una Junta de Investigación de Accidentes Acuáticos, JIAA, a los efectos de realizar la investigación. Sin embargo, la GTTM también puede recomendar (*según web INEA en Figura 4.70, pero no soportado por ninguna normativa*) al Presidente del INEA, que nombre una JIAA de nivel nacional; es por ello que se indican dos JIAA, una local por la Capitanía, y la otra nacional por presidencia INEA (Ver Figura 4.45). La normativa no aclara en cuales condiciones deberá existir una JIAA nacional, lo cual genera discrecionalidad.

Así mismo se puede observar en la Figura 4.45, como cada una de estas acciones está conectada con alguna regulación en específico, en dicha figura ésta conexión se establece mediante flechas conectoras, y los números señalan el orden de aplicación de las mismas. Así por ejemplo, vemos que #4 indica que “la Autoridad acuática informará en forma expedita de los accidentes (LMAC art 90 / LMAC), y esta acción aparece asociada a la Capitanía de Puerto, a la Presidencia del INEA, y a la DGPIAA del MPPTAA, lo cual no define finalmente quien la realiza, ya que la normativa es clara al reafirmar que la Autoridad es el MPPTAA, por lo cual es menester detallar éstas y otras facultades con mayor precisión, ya que esto podría estar generando, en parte, la baja valoración a la práctica de la IAM en Venezuela.

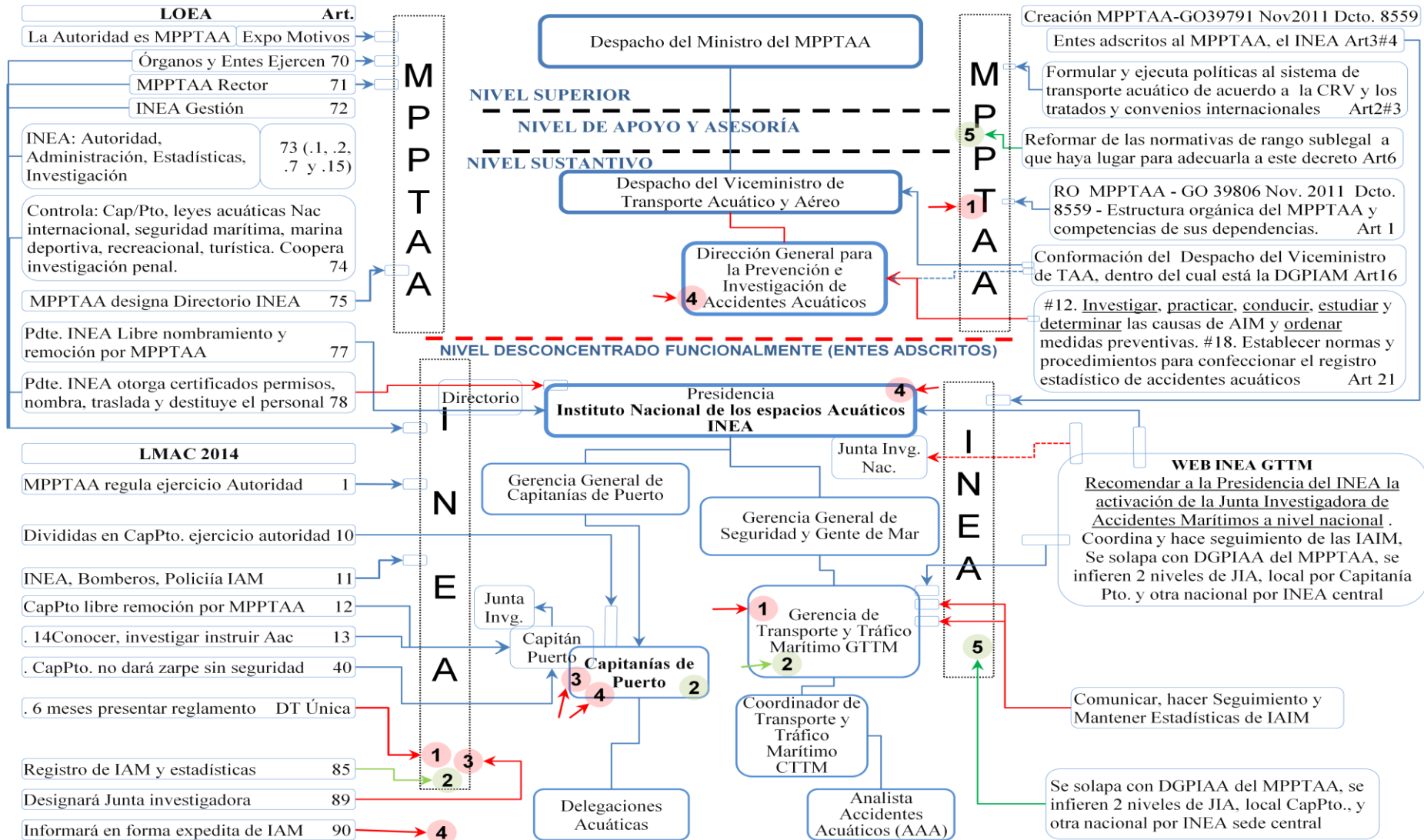
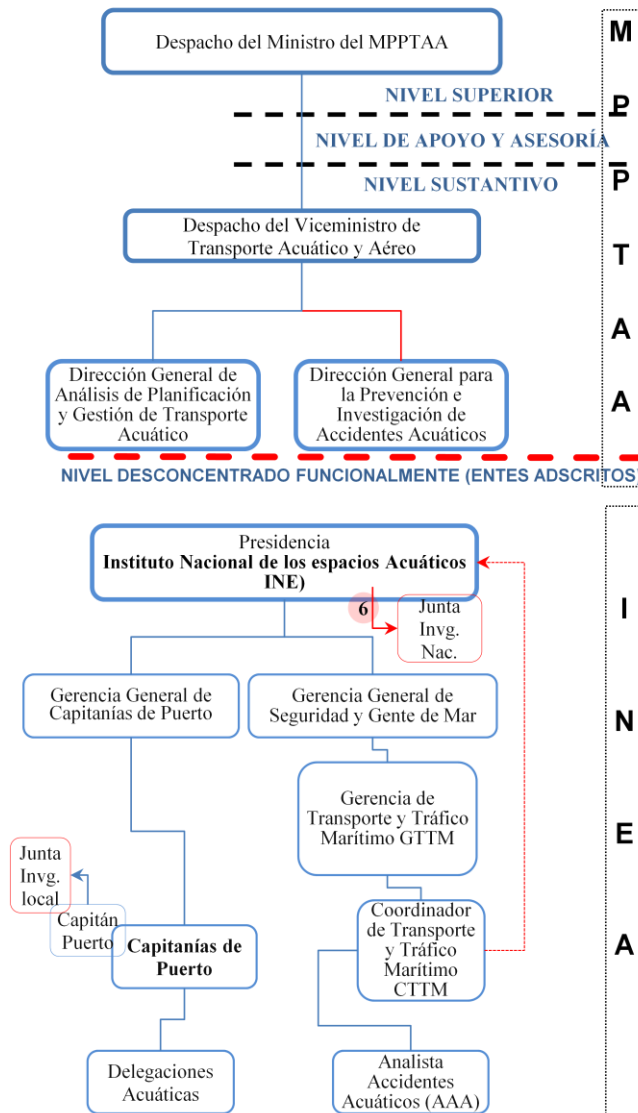


Figura 4.45: Funciones IAIM del MPPTAA y el INEA
Fuente: Elaboración Propia

Organigrama MPPTAA / INEA (IAM)



Cadena de Mando IAM

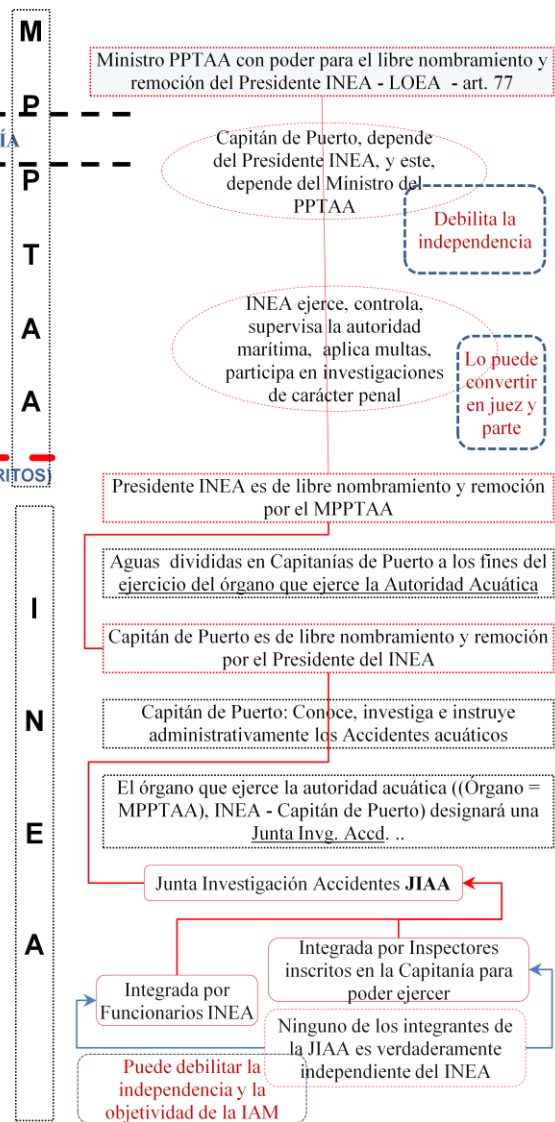


Figura 4.46: IAIM Interrelación del MPPTAA y el INEA, Cadena de Mando
Fuente: Elaboración Propia

La misma confección legal expone evidencia que atañe a la Independencia, Autoridad y Autonomía de la forma de la IAIM en Venezuela; (Ver Figura 4.46) en el cual se pone de manifiesto el debilitamiento que representa la cadena de mando existente cuando las facultades del Ministro del MPPTAA le otorgan poder para designar y destituir al Presidente del INEA, y éste último designa y quita al Capitán de Puerto, y es el Capitán de Puerto quien designa a los integrantes de la JIAIM; integrantes estos que además, o son funcionarios INEA, con lo cual ya quedan supeditados en su actuación, o son inspectores navales, que para poder ejercer su actividad profesional ante el Estado Venezolano, deben estar inscritos en alguna Capitanía de Puerto.



Si a lo indicado en el párrafo anterior, le agregamos que el MPPTAA, el INEA y las Capitanías de Puerto, ejercen la autoridad marítima, y están a su vez facultados por ley para aplicar sanciones, multas, autorizar zarpes, verificar el cumplimiento de normas relativas a la seguridad marítima, entre otras, puede quedar claro, que en el caso de la investigación de accidentes marítimos se exponga a ser Juez y parte.

Así mismo la dependencia que genera esta cadena de mando sobre el INEA, sobre el Capitán de Puerto, y sobre el propio inspector naval designado para realizar la IAIM, pudiera no garantizar la objetividad de dicha investigación.

Colocando un eslabón más en el señalamiento de la práctica de la IAIM, del caso de estudio, hemos visto en la tabulación la específica afirmación de que no se cuenta con recursos económicos asignados para esta actividad de la IAIM, y esto soportado en el argumento que no se incluye en el presupuesto partida para tal fin. En este renglón, se argumenta en el mismo sentido con las aseveraciones de los expertos consultados (Ver Tablas 4.66, 4.67a y 4.67b) que el pago de esta actividad de la IAIM, cuando el inspector designado no es funcionario INEA, lo realiza el propio Armador de la nave siniestrada, o el inspector actúa en calidad de colaboración con la Capitanía de Puerto, vale decir que no recibe remuneración alguna. Este debilidad no ayuda en la independencia, ni en la autonomía, ni en la autoridad de la investigación; esto a pesar de la alta formación del Inspector Naval, quien debe tener un perfil mínimo de Titular de Capitán de Altura o Jefe de Máquinas, con no menos de cinco años navegados con dicho título (LGMAC art. 252), y además debe haber cursado y aprobado la especialización en inspecciones marítimas, que se dicta en la Escuela de Estudios Superiores de la Marina Mercante, de la UMC, para poder ser considerado por el INEA a certificación como inspector naval.

Otra característica de la IAIM Venezolana, es que se presentan en mayor grado en embarcaciones menores (Deportivas, Pesca artesanal, Placer) y el personal de Policía Marítima (con funciones penales), bomberos marinos, y en ocasiones de seguridad integral, conforman la Comisión que inicia las averiguaciones; y de ser necesario se nombrará posteriormente al Inspector Naval certificado, para que detalle de las causas y daños. Son los casos de buques de mayor porte, o siniestros de mayor gravedad, los que generan la designación de la JIAIM.

La Figura 4.47, indica la práctica actual anunciada por Venezuela, en el MNP del INEA, como su forma de realizar la investigación de accidentes marítimos, IAM. Los números desde 1a, hasta el 13, marcan la secuencia de la actividad, conectada con flechas sólidas. Los recuadros establecen la actividad que se realiza, o debería realizarse, asociada con la normativa específica.

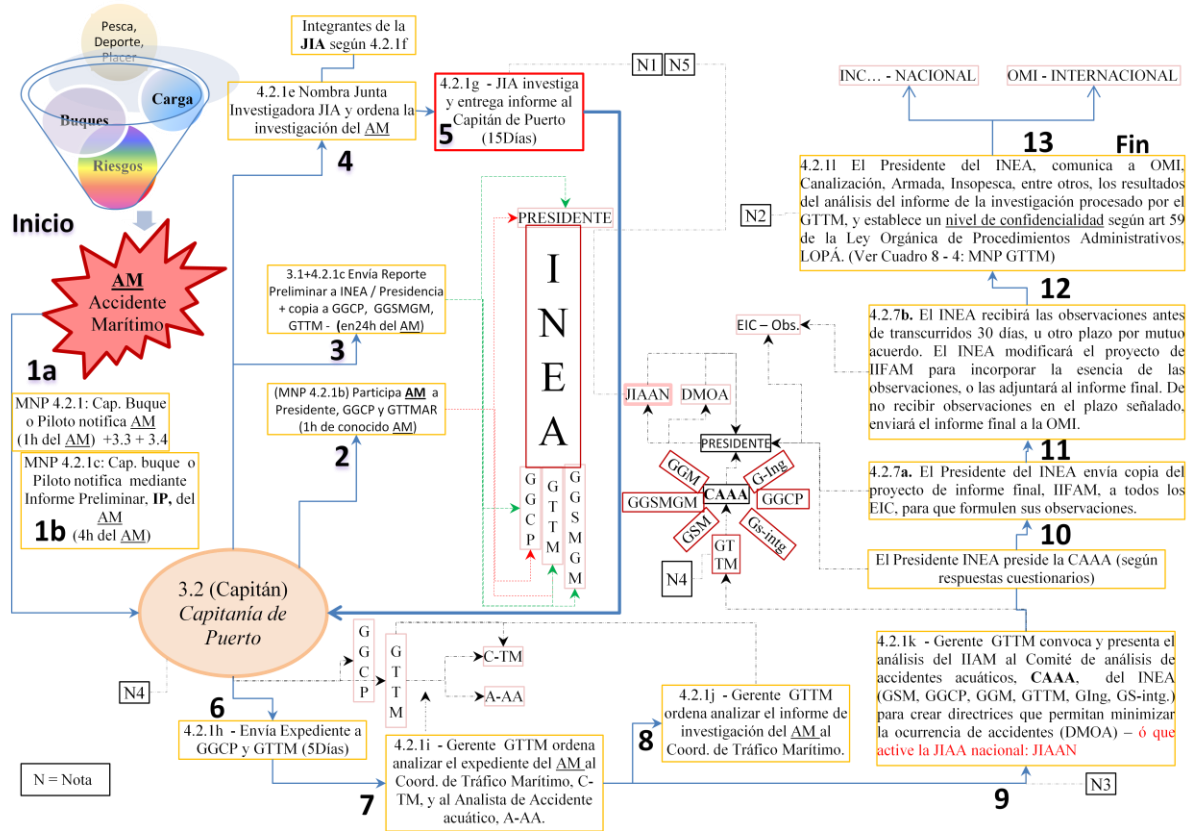


Figura 4.47: Práctica Actual de IAIM anunciada por Venezuela
Fuente: Elaboración Propia

Las flechas punteadas relacionan la actividad con el ente u oficina que la realiza y los recuadros “N” señalan las observaciones (Notas enumeradas) asociadas a alguna actividad o ente. Las cuales se indican a continuación:

Nota 1: El art 21.12 del RO (Reglamento Orgánico) del MPPTAA (Ministerio del Poder Popular para el Transporte acuático y Aéreo, el cual es la Autoridad Acuática y además su Órgano Rector) faculta a la DGPIAA para **Investigar, practicar, conducir, estudiar y determinar las causas de accidentes e incidentes acuáticos y ordenar medidas preventivas**. Esto se solapa con lo dispuesto en el art. 89 de la LMAC.

Es el MNP (Manual y Normas de Procedimiento INEA - norma sub legal) en su numeral 3.7, que define al Art. 89 LMAC al agregarle en texto, al “INEA Central o la Capitanía de Puerto”, como entes para realizar la IAM, designando una JIAA. No se menciona, refiere, o toma en consideración, algún numeral del citado MNP INEA, ya que sólo establecen funciones de IAIM a la DGPIAM del MPPTAA.

Específicamente el 3.7 del MNP INEA, establece: El órgano que ejerce la Autoridad Acuática (INEA central o directamente la capitanía que realizaría la investigación) al tener conocimiento de



cualquier accidente en los espacios acuáticos bajo su competencia, designa una Junta Investigadora de Accidentes, la cual forma el expediente de todo lo actuado (Art. 89 LMAC). No menciona la CAAA (Comité de Análisis de Accidentes Acuáticos Ver Figura).

Nota 2: **El numeral 3.10 del MNP INEA establece:** El Estado Venezolano, en virtud de los Convenios de la Organización Marítima Internacional (OMI) que ha suscrito y ratificado **se obliga a facilitar a la OMI la información** que sea pertinente en relación con las conclusiones a que se llegue en esas investigaciones. *(Esto NO se Cumple)*

El numeral 3.11 del MNP INEA establece: Los resultados de los accidentes acuáticos clasificados como graves y muy graves **deben ser reportados a la OMI, previa clasificación y autorización del** Presidente del Instituto Nacional de los Espacios Acuáticos o a quien éste designe. *(Esto NO se Cumple)*

El numeral 3.12.3 del MNP INEA establece: Las enseñanzas obtenidas se pondrán a disposición del público y del sector para mejorar la seguridad de la vida humana en el mar y la protección del medio marino para crear una mayor conciencia de los factores que se conjugan en la (s) causa (s) de estos hechos. *(Se incumple abiertamente esta instrucción de poner a disposición del público y del sector tales enseñanzas)*

El numeral 4.2.6 h. del MNP INEA establece: **Se difundirán** las causas y consecuencias del accidente a toda la comunidad marítima nacional, mediante los medios que ha bien considere el INEA, a través trípticos, charlas, boletines informativos y portal Web del INEA. Así mismo relacionado con el Art 85 LMAC, y el numeral 3.6 de este Manual de Normas y Procedimientos, MNP INEA. *(Esto NO se Cumple)*

Nota 3: Como no existe una JIAA Nacional permanente, por lo tanto no se puede activar. Habría 1ro que designar una, para luego activarla. Sólo la Web INEA menciona que la Gerencia de Transporte y Tráfico Marítimo, GTTM, (Ver Tabla 4.70) tiene esa facultad, ninguna normativa legal, o sub legal, lo menciona, ni siquiera el MNP lo contempla.

Nota 4: **El numeral 3.5 del MNP INEA establece:** Es responsabilidad del órgano que ejerce la Autoridad Acuática establecer y mantener un registro de investigaciones y estadísticas de accidentes, de conformidad con la ley que regula la materia, a objeto de establecer las acciones preventivas y correctivas que corresponda (contenido del Art. 85 LMAC) *(No están actualizadas ni organizadas tales estadísticas)*

Nota 5: El numeral 3.12.3 del MNP INEA establece: “El Estado de Abanderamiento, EA, del buque implicado en un siniestro acuático colabora **facilitando el acceso a la tripulación** y encomienda a ésta que coopere con el Estado que realiza la investigación.”



4.16.2 Cuestionarios al caso de Estudio

Se aplicó el cuestionario con las preguntas indicadas en las Tablas 3.18 y 3.19, cuyas respuestas organizadas en las Tablas 3.18, 3.20, 3.21 y 3.22 fueron evaluadas. Iniciando con la categorización del personal.

Los objetivos específicos 1 y 3 permitieron definir las bases legales, la organización y el funcionamiento de 14 entidades investigadoras de accidentes marítimos a nivel mundial, además de determinar aquellas características novedosas o particulares de cada una de ellas. También se conoció mediante el objetivo específico #2, las bases legales, organigrama y funcionamiento de Venezuela en la actividad de la investigación de accidentes marítimos.

Es así que establecido ese marco particular de cada una de tales entidades investigadoras, pasamos mediante un cuestionario (EE, ENE) a determinar y completar con mayor precisión la respuesta de Venezuela a la IAIM, para inmediatamente contrastar dichos resultados con las otras entidades estudiadas, y establecer así la realidad Venezolana de cumplimiento y madurez de la forma en que se realiza la investigación de accidentes marítimos, en Venezuela, determinando así (agregando el objetivo específico 5) la base para proponer los parámetros y lineamientos que debe tener y regir un sistema general de investigación de accidentes marítimos SIAIM, para luego estructurar el específico exigido en este estudio, cual es el caso Venezuela.

- **Cumplimiento:** Para este estudio lo entenderemos como el hecho de cumplir con la exigencia normativa, vale decir, cumple en alguna medida ó no cumple.
- **Madurez:** Lo entenderemos como la reacción general tomada por la institución o el funcionario ante determinada exigencia normativa, o ante la ausencia de ésta. Vale decir, cumple o no cumple la norma, realiza la actividad aunque dicha norma o formato o procedimiento no exista, no esté elaborado, etc. En fin la disposición del funcionario a un mecanismo escrito o no escrito, que lo lleva a actuar en una rutina particular.

4.16.3 Categorización de los Funcionarios Encuestados

El INEA solicitó cursos de IAM (60 Horas c/u) para algunos de sus funcionarios relacionados a la IAM; cursos los cuales se dictaron durante 2013/2015, oportunidades en la cual se pasó el cuestionario (84 preguntas, 64 de ellas provenientes del formato creado según la consolidación de grupos de la normativa internacional, Bloque Básico tabla 3.20, Bloque Realización tabla 3.21, y tabla 3.22 del Bloque Aprender Lecciones. La tabla 3.18 se aplicó en la categorización del personal), como parte de este estudio doctoral.

Para proteger la identidad de los funcionarios (quienes aportaron la información), ésta se despersonalizó y fue codificada en números del uno (1) al cuarenta y cinco (42 +3) y, siendo que los asistentes a los Cursos de IAM, antes mencionados, fueron seleccionados por el propio Instituto



Nacional de los Espacios Acuáticos, INEA, se clasificaron , a los efectos de dicho cuestionario según la valoración de la relación Experticia/Cargo, para así detectar Marcadores de confiabilidad, fundamentada en:

1. Tareas, responsabilidades y/o funciones (preguntas 1, 2, 65, 66)
2. Participación en la IAM (preguntas 72, 73)
3. Cualificación y conocimientos (preguntas 3, 4, 4ª, 5, 59, 60, 70, 71, 72, 73, 74, 77, 79, 80, 82, 83, 84)
4. Cargo que ejercen (pregunta 2)
5. Ubicación del Cargo en el Organigrama (listado de ubicación de Cargo y Organigrama INEA) (Ver Figura 4.44)
 - Centralizada: (*cantidad de participantes 16 (14+2)*):
 - Sede Central, INEA, Caracas (*cantidad de participantes 14 (1+5)*): Con los Códigos 1, 12, 13, 14, 16, 23, 24,29, 32, 34, 35, 36, 40, 41 (Cargos: Coordinación Transporte y Tráfico Marítimo, Coordinación Transporte Acuático, Coordinación PBIP, Coordinador Policía Marítima, Coordinador Operaciones, Coordinador Estadísticas, Hidrografía y Navegación, Analista Seguridad Integral, Analista Estadísticas, Gerente de Transporte y Tráfico Marítimo, Coordinación Policía Marítima, Coordinación Operaciones, Analista, Bomberos Marinos jefe)
 - Gerencia General Capitanías de Puerto, INEA, Caracas, (*cantidad de participantes 2*): Con los Códigos 4, 20 (Cargos: Coordinación Policía Marítima, Bombero Marino)
 - Descentralizada : (*cantidad de participantes 28*)
 - (Capitanías de Puerto – Bomberos Marinos – Guarda Costa - Ministerio Público) (*cantidad de participantes 26*): Capitanías Puerto INEA de todo el país, los números 2,7,9,11,17,22, 25, 26, 27, 28, 30, 31, 37, 38, 39, 42, 43, 44, 45 (Coordinador Seguridad Integral. Coordinación Documentación, Bomberos Marinos, Analista Seguridad Integral, Analista Estadísticas, Piloto Oficial)
 - Guardacostas – Ministerio Público (*cantidad de participantes 2*): El número 6 (Cargo: Jefe División Seguridad Marítima) y el # 33 (Fiscal Ministerio Público)



Tabla 4.71: Categorización 1ra Encuesta 08 Julio a Diciembre 2014

UBICACIÓN	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	Cargos	Cantidad	Marcador
CUALIFICACIÓN:	M	A	M	M	B	M	M	M	M	M	M	M	M	B	M	B	B	A	M	B	A	M	A			
CARGO:	A	A	A	M	B	M	A	M	M	M	M	A	M	B	M	B	M	A	M	B	M	M	MA		4	1, 2, 18, 23
Sede Central	x			x								x	x	x		x					x		x	1G, 4C, 1SI, 1B, 1A	8	1 - 23
Descentralizado		x	x		x		x	x	x	x	x				x		x	x	x		x	x		9C, 2SI, 1B, 1A, 1P	14	2 - 18
Otra Institución						x																		1JD	1	
TOTAL																								1G, 13C, 3SI, 2B, 2A, 1P, 1JD	23	4
Preguntas conocimiento, experticia, opinión	1,2,3, 4, 4ª, 5, 59, 60, 65, 66, 70, 71, 72, 73, 74, 77, 79, 80, 82,83, 84																									

Fuente: Elaboración propia

Tabla 4.72: Categorización 1ra Encuesta 02 Diciembre 2014 a Febrero 2015

UBICACIÓN	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	Cargos	Cantidad	Marcador
CUALIFICACIÓN	M						A						A				A	B	B	A	A					
CARGO:	B	PM	PM	PM	PM	CP M	JD PM	B	BJ G		A	EI	CO	C	SO	P	C	AA	AA	CO	CO	CMF				
Sede Central	x					x			x		x	x	x				x	x						1B, 1BJG, 1CPM, 1CO, 1A, 1AEI, 2AA,	(8)	
Descentralizado		x	x	x	x		x	x							x	x	x			x	x	x	x	4PM, 1B, 1P, 1C, 1CSO, 1AA, 2CO, 1CMF, 1JDPM,	(13)	
Otra Institución											DD A													Abogado Fiscal Ministerio Público F	(1)	
TOTAL																								3B, 7C, 5A, 5PM, 1P, 1F	(22)	
Preguntas conocimiento, experticia, opinión	1,2,3, 4, 4ª, 5, 59, 60, 65, 66, 70, 71, 72, 73, 74, 77, 79, 80, 82,83, 84																									

Fuente: Elaboración propia.



4.16.3.1 Clasificación de Preguntas y Respuestas:

Las preguntas de este cuestionario (Principalmente de la MSC 255(84)) están dirigidas a detectar específicas áreas relativas a la Investigación de Accidentes Marítimos (IAM), tales como:

CC: a- Cumplimiento de la actividad (Si /No / %) y, b- Cómo se realiza esa actividad en Venezuela

COG: a- Cumplimiento de Venezuela de pautas IAM ante OMI / GISIS - b) Cómo se realiza en Venezuela

CR: Capacidad de respuesta (Eficiente/Deficiente) y/o Maduración de la forma o Sistema IAM (<1-Inexistente / <2 Naciente / =>2-Infantil / =>3 Adolescente / =>4 Adulto / =>5 Superior) - (5: Superior := a 4 más novedad de mejora. - 4: Adulto: Existencia y cumplimiento de Procedimientos, Registros, Divulgación, Entrenamiento, Lecciones Aprendidas, etc. - 1-Inexistente: Ninguna de las anteriores)

- NCFI: Nivel de Correspondencia (y/o experiencia IAM) del funcionario con la investigación de AM (IAM).

Así mismo podrán coincidir varias áreas en algunas preguntas. La finalidad es poder reflejar el manejo, la gestión, formación/entrenamiento, la articulación de las áreas señaladas mediante las respuestas de los propios funcionarios del INEA (Administración Marítima) involucrados en las tareas de la IAM (contrastando con las otras entidades estudiadas).

Tabla 4.73: Preguntas por Áreas

	1 - Funcionario	2 - Nacional	3 - Madurez SIAM	4 - Internacional
Criterios Básicos de Análisis	NCFI Nivel de Correspondencia (y/o experiencia IAM) del funcionario con la investigación de AM	CC a- Cumplimiento de la actividad (Si /No/ %) y, b- Cómo se realiza esa actividad en Venezuela	CR Capacidad de respuesta (Eficiente / Deficiente) y/o Maduración <u>de la forma o Sistema IAM</u> (1- Inexistente / 2-Infantil / 3-Adolescente / 4-Adulto / 5: <u>Superior</u>) - (5: <u>Superior</u> := a 4 más novedad de mejora; 4: <u>Adulto</u> : Existencia y cumplimiento de Procedimientos, Registros, Divulgación, Entrenamiento, Lecciones Aprendidas, etc. 1- <u>Inexistente</u> : Ninguna de las anteriores)	COG a- Cumplimiento de Venezuela de pautas IAM ante OMI / GISIS - b) cómo se realiza en Venezuela
Preguntas Número	1,2,3, 4, 4 ^a , 5, 59, 65, 66, 70, 71, 72, 73, 74, 77, 79, 80, 82,83, 84	6, 7, 8, 26, 44, 45, 47, 48, 60 CC CR 12, 14, 15, 17, 18, 19, 21, 22, 27 al 43, 46, 49, 50, 54, 55, 63, 75, 76, 78	7 ^a , 9, 10, 11, 13, 16, 20, 61, 62, 64, 67, 68, 69, 81	8 ^a , 51, 52, 53 - COG CR 56, 57, 58
Cantidad: 84 (Total)	20	9 + 34 (43)	14	4 + 3 (7)

Fuente: Elaboración Propia



Se continúa con la agrupación de preguntas, por Bloques: General, #1 Básico, #2 Realización, y #3 Aprender Lecciones; señalando el objetivo central de las mismas en su área y/o grupo. En la Tabla 3.18 se observan las preguntas específicas para conocer el perfil de cualificación del experto que participa en responder el cuestionario; en la Tabla 3.20 la información básica administrativa e investigativa relativa a la IAIM, en la Tabla 3.21 la información de la forma de realización por los investigadores e investigativas de la IAIM, y en la Tabla 3.22 la información relativa a aprender lecciones mediante el Informe de la investigación, administrativa e investigativamente, a partir de la IAIM que practica la administración marítima venezolana

Posteriormente para preparar la tabulación, las Tablas 3.18, 3.20, 3.21 y 3.22 incluyen las preguntas consolidadas por bloques; y en las tablas comparativas 1a, 1b, 2, y 3, a continuación, se observa la información proveniente de las entidades parte de este estudio: normativas (LOEA, LGMAC, MPPTAA, RO MPPTAA, MNP GTTM, etc.), entrevistas estructuradas (EE), entrevistas no estructuradas (ENE), asociada a cada una de las preguntas. Esto a los efectos de ir desarrollando el análisis y conclusiones parciales (contemplando la información recolectada en esos otros instrumentos) por cada Pregunta, Grupo, Área y Bloque, en cuanto al cómo se realiza en Venezuela la investigación de accidentes marítimos, IAIM. Traduciendo luego su valoración de madurez y cumplimiento, a puntos correspondientes (Ver Tabla 3.23).

Al inicio de cada bloque ((1) Básico; (2) Realización; y (3) Aprender Lecciones) a tabular, se coloca la Tabla Comparativa correspondiente a dicho Bloque (ej.: Tabla Comparativa 1a) y se procede a la tabulación y su expresión numérica y gráfica, el análisis y conclusión parcial, pregunta por pregunta. Luego al finalizar cada Grupo y Área del bloque, y el bloque mismo, se realiza el análisis y conclusión parcial de cada uno de ellos, y realizados todos, se procede a la tabulación de la Madurez y Cumplimiento de todo el sistema o forma de cómo en Venezuela se realiza la IAM.

4.16.4 Tabulación Bloque Básico # 1

a) Área Administrativa: Grupos:

4.16.4.1 Declaración y Fluidez Operativa

4.16.4.2 Notificación

4.16.4.3 Manejo de Información

Tabla 4.74: Comparativa 1a Bloque Básico, Área Administrativa

Bloque	Área	Grupo	Preguntas Específicas (Total 25)	Información asociada:(Norma, Cuestionario, EE, ENE, MSC255(84))
# 1 : BÁSICO	ADMINISTRATIVA	Declaración Fluidéz Operativa 3	8a - Autoridad Contacto a cargo de la IAM	Colocar controversia legal LOEA, LGMAC, RO, MNP
			46-Coordinación Autoridades MPPTAA - INEA	Parcial mediante la LOEA: Exp. Motivos, arts. 70, 71, 72, 73. 74, 75 - Tabla ENE1 DGPIAM MPPTAA “Si el MPPTAA dice que es ella la que investigará, así se hace”, El RO está Mal Concebido, es totalmente obsoleto, no permite dictar políticas al INEA, y Debe ser modificado con funciones claras, visibles, ejecutables. La DGPIAM La ponen como si fuese un órgano más, investigativo, No tiene sentido su creación porque para eso es el INEA – Tabla ENE2 Hay una estrecha relación de manera directa porque el <u>ente Rector</u> de la Autoridad Acuática MPPTAA y el <u>ente Administrativo</u> es INEA, y el <u>ente de la Autoridad acuática</u> las Capitanías de Puerto
			68 - Procedimientos organización	<u>No existen</u> . Colide el RO MPPTAA DGPIAA con funciones IAM del INEA LGMAC art 13
		Notificación 5	6 - Siendo EA ó ER a EIC	MNP TTM INEA IAM 2, aunque no especifica
			7 - Siendo EA a EIC cuando AM en Alta mar ó ZEE	NO contempla
			7a - Tiempo	MNP TTM INEA IAM 4.2.2 a - sólo Nacional, para OMI es al final
			8 - Formato	GTMAR-FOR-SN-001
			56 - Preliminar a OMI - GISIS	MNP no contempla el envío a OMI del Informe Preliminar, aunque en la práctica ha enviado ALGUNOS
		Manejo de Información 5	62-Organización de Expedientes de IAM	Tabla ENE2 La GTTM lleva el control de todos los buques que entran y salen del territorio venezolano y el <u>registro y estadísticas de los accidentes marítimos</u> de las diversas circunscripciones acuáticas. Tiene una Coordinación que trata los asuntos de los accidentes marítimos. Lleva las estadísticas de accidentes marítimos. <u>Hace observaciones sobre los expedientes, verifica si se cumplió con los protocolos de accidentes marítimos según a los procedimientos a seguir de acuerdo al manual de calidad</u> , Corrige o le da sugerencia a la autoridad acuática regional, a los Capitanes de Puerto para que tome acciones de manera inmediata en cuanto a cualquier debilidad que pueda tener el expediente,
			63 - Accesibilidad al público de Expedientes de IAM	4.2.6: Confidencialidad del Informe y el expediente de la Junta de Investigación de Accidentes y Comisión INEA: EL <u>informe realizado por la Junta de Investigación de Accidentes</u> y el <u>informe realizado por la Comisión INEA</u> , tienen carácter confidencial, así como todo el expediente levantado sobre la investigación del accidente acuático, de conformidad con lo establecido en el artículo 59 de la Ley Orgánica de Procedimientos Administrativos y la Sección 10 de la Resolución OMI A.849(20) Dicho expediente quedará bajo custodia de la Gerencia General de Seguridad y Gente de Mar por el tiempo estipulado en las leyes. (Pueden ser Dos informes)
			54 - Divulgación Accesibilidad al público y al TM del IIAM final	LGMAC art 90, RO - MNP TTM (3.5 - 3.6) coincide con Art. 85 LGMAC. Se infiere que el MPPTAA difunde el IIAM - MNP TTM1: 3.10, 3.11, 3.12, 4.2.1i, MNP TTM4: 4.2.6.h, 4.2.7.a, b - 3.12.3 Nota.
			75- Estadísticas actualizadas	MPPTAA art 21, web INEA GGCP – MNP DTTM INEA 3.5 – ENE2 Cada Capitanía lleva sus estadísticas, <u>La GTTM a través de su Coordinación lleva las estadísticas a nivel nacional por circunscripción acuática</u> , es decir que tienen debidamente registrados todos esos accidentes o sucesos marítimos que ocurren, de menor o mayor impacto y que la autoridad acuática tienen ese control estadístico para ver y evaluar cuales son las fallas, Los Capitanes de Puerto de acuerdo a los <u>manuales de instrucción y de calidad</u> , deben cumplir con el protocolo de enviarnos a nosotros cada mes cuando existan o no accidentes marítimos, y nosotros entonces tenemos una data de carácter general digitalizado en nuestra GTTM, y las capitanías de manera individual también las tienen. Hay algunos casos en los que ellos se mantienen con algunos expedientes originales para enviarlos a tribunales o fiscalía correspondiente y una copia se queda el Capitán de puerto y una copia nos remiten a nosotros, esos son los procedimientos, <u>Son tres (MPPTAA, INEA, Capitanía Puerto) antes que están estrechamente relacionados para los efectos de llevar control de toda la parte estadística y todo lo que es el control de los accidentes marítimos</u> , Llevamos muy bien esos controles desde el punto de vista digitalizado y de los expedientes en cada una de las circunscripciones acuáticas -
			76 - Estadísticas cuál período actualizado	MPPTAA art 21, web INEA GGCP GTTM

Fuente: Elaboración propia



4.16.4.1 **BLOQUE: BÁSICO #1, ÁREA: Administrativa, GRUPO: Declaración y Fluidez Operativa:**

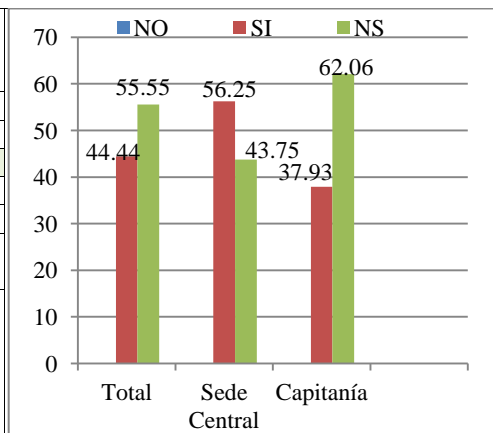
Tabla 4.75: P8a – 46 - 68

Grupo	P#	Preguntas Específicas (Total 3)	Información asociada de: Normativas, Cuestionarios, entrevistas EE y ENE	Cumplimiento Madurez
Declaración Fluidez Operativa	8a	Autoridad Contacto a cargo de la IAM	Existe controversia legal LOEA, LGMAC2002/LMAC2014, RO, MNP: <u>Solapamiento de funciones (IAM) MPPTAA e INEA y no está procedimentada la relación, esto puede interferir en el desempeño de la Autoridad Acuática</u>	<=1 Inexistente; >1<=2 Naciente; > 2 <=3 Infantil; >3 <=4 Adolescente; >4 <=5 Adulto; >5 Superior Puntos máximos: 6
	46	Coordinación Autoridades MPPTAA - INEA	Parcial mediante la LOEA: Exp. Motivos, arts. 70, 71, 72, 73. 74, 75 - Tabla ENE1 DGPIAM MPPTAA “Si el MPPTAA dice que es ella la que investigará, así se hace”, El RO está Mal concebido, es totalmente obsoleto, no permite dictar políticas al INEA, y debe ser modificado con funciones claras, visibles, ejecutables. La DGPIAM la ponen como si fuese un órgano más, investigativo, No tiene sentido su creación porque para eso es el INEA – Tabla ENE2 Hay una estrecha relación de manera directa porque el ente Rector de la Autoridad Acuática MPPTAA y el ente Administrativo es INEA, y el ente de la Autoridad acuática las Capitanías de Puerto	
	68	Procedimientos organización	<u>No existen como norma legal.</u> Se solapan pueden colidir el RO MPPTAA DGPIAA con funciones IAM del INEA LMAC art 13 -	

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 4.76: P8a

8ª	¿Ha dado el Gobierno venezolano a la OMI información de contacto detallada de la Autoridad que lleva a cabo las IAM (Investigación de Accidente Marítimo) por nuestro País?	NO		SI		NO Sabe	
		0		20		25	
		0		44.44		55.55	
	Porcentaje del Total de Participante (45)	C	DC	C	DC	C	DC
	Porcentaje por Ubicación de los Participantes, Centralizado (16) Descentralizado (29)	0	0	9	11	7	18
		0	0	56.25	37.93	43.75	62.06
	ANÁLISIS PARCIAL: Responde SI el 44.44% incluidos 7 de 10 marcadores. Se destaca que el 55.55% responden No Saber. Esto puede reflejar la disparidad en cuanto al manejo de la información entre las partes involucradas						
	CONCLUSIÓN PARCIAL: Se corroboró en GISIS que Vzla. Si ha dado esta información, aunque han cambiado los responsables y el INEA no ha modificado los datos. (No mantenía actualización, aunque actualizó durante el 2do semestre de 2014) (Ver Datos Vzla GISIS) – <u>Repetición de funciones MPPTAA/INEA, sin procedimientos</u> (Tabla 8ª 46 68) - 2 <u>Cumplimiento: Adolescente (3.2 puntos)</u> Según el 44.44 % Venezuela Si da la información contacto a la OMI, mientras que el resto, 55.55% responden NO Saber. -- 3) <u>Madurez SIAM: Infantil (2.1 puntos)</u> -- 4) <u>Cumplimiento OMI GISIS: Parcial Infantil</u> (Ver Nota arriba)						



Fuente: Elaboración Propia



Tabla 4.77: P46

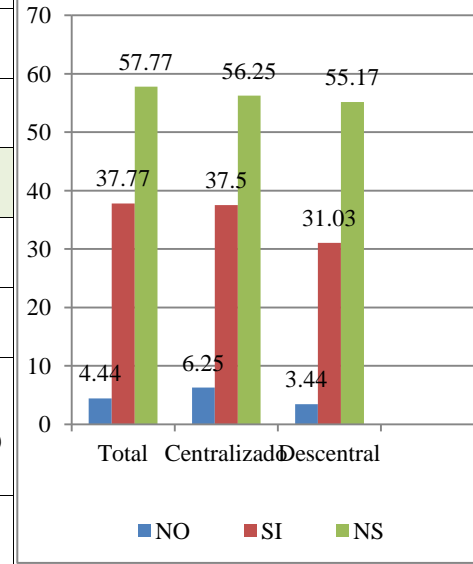
¿De qué manera se armonizan el MPPTAA y el INEA en todo lo relativo a la IAM?	
Centralizado (Sede Central)	Descentralizado (Capitanías de Puerto)
<p>1: Reuniones multidisciplinares y comunicaciones oficiales -4: el MPPTAA es el ente rector en lo relacionado a la IAM y el INEA el ente ejecutor de las indicaciones del MPPTAA -13: Existe una división de sucesos y siniestros acuáticos en el MPPTAA donde se dictan directrices para las investigaciones (<u>no parece cierto según entrevista al Director respectivo del MMPTAA</u>) -14: de manera subordinada ya que el INEA es un Organismo dependiente del MPPTAA por lo tanto sus funciones van de acuerdo a lo establecido al ministerio -16: El INEA mediante la Gerencia de Transporte y Tráfico Marítimo coordina <u>mesa técnica de investigación e informa al</u> Ministerio -20: Informe es elaborado por el Capitán de Puerto, luego es enviado a la Gerencia General para su posterior envío al MPPTAA -23: <u>NO está establecido, el INEA remite información previa solicitud del MPPTAA</u>, -24, 32, 34, 40, 41, NR; -29 creo que estas clases de curso son buenos para todo el personal para su mejoramiento profesional, - 35 INEA notifica las medidas tomadas por el instituto, Es el instituto el órgano por ley con las competencias apropiadas, - 36 el INEA le facilita al MPPTAA las estadísticas de AM ocurridos en un período.</p>	<p>2: el INEA es el ente de gestión y el MPTAA es el órgano rector LOEA -5: el presidente del INEA informa al ministro (a) del MPPTAA de la evolución de los acontecimientos -7: capacitando a las personas (funcionarios) que investigan -9: a través de contactos telefónicos y de otra índole, se mantiene informado el mismo de todas las actuaciones relativas al caso, ya que es el Ministerio al cual está adscrito el INEA -15: -17: porque es el INEA dependiente del Ministerio, y le tiene que rendir cuenta -18: como Ministerio de adscripción existen flujos de informaciones y reportes de cada IAM que ocurra -21: El INEA es un organismo autónomo pero adscrito al MPPTAA -26, 31, 42, 43, 44, 46, NR 25- a través de los convenios y entrenamiento constante, - 27 en una constante comunicación e intercambio de información, 28 se armonizan formando un buen grupo de trabajo con profesionales capacitados para la realización de las investigaciones y así poder dar una respuesta oportuna, como también las recomendaciones del caso, 30 que el personal del INEA o el INEA es un instituto que se encuentra adscrito a ese ministerio. - 37 manteniendo actualizados los incidentes mediante registros por parte del INEA, de manera de dar una respuesta oportuna e información necesaria al MPPTAA - 38 de manera lineal siguiendo las normas establecidas LOEA, siendo ambos organismos línea para formar una IAM 39 el INEA es una rama del sector acuático del MPPTAA, debe poner en conocimiento al mismo y ésta al presidente de la república</p>
<p>ANÁLISIS PARCIAL: Diez y nueve encuestados (42,22%) No Respondieron esta pregunta # 46. El resto de los encuestados responde de forma diversa, pero nada indica que exista una fórmula o procedimiento establecido. Se puede inferir que es de forma discrecional. El marcador más relevante afirma que No está establecida una manera de hacerlo, que si el MPPTAA solicita información, entonces el INEA se la envía. De aquí se deriva que la Autoridad no está suficientemente coordinada para gestionar lo relativo a IAM. - Coliden funciones de la IAM entre la DGPIAA y el INEA según el RO del MPPTAA (Ver Tabla 8ª 46 68)</p>	
<p>Conclusión Parcial (Pregunta 46) PREGUNTA ABIERTA</p>	
<p>2 Cómo se realiza: INEA informa al MPPTAA si éste lo solicita - Inexistente (0.5 puntos) (Sin procedimientos específicos, se realiza de forma discrecional afable)</p> <p>3 Madurez SIAM: Naciente (1.5 Puntos) (Sin una manera formal de coordinar entre las Autoridades MPPTAA e INEA en cuanto a la IAM)</p> <p>4 Cumplimiento OMI GISIS: NA (aunque MSC255(84) dice: RECONOCIENDO la necesidad de contar con un código que, hasta donde lo permitan las leyes nacionales, brinde un enfoque común para la investigación de siniestros y sucesos marítimos, con el objetivo de prevenir siniestros y sucesos marítimos en el futuro)</p>	

Fuente: Elaboración Propia



Tabla 4.78: P68

Org	¿Existen procedimientos para atender las responsabilidades o inherencias señaladas en la casilla 66?	NO		SI		NO Sabe	
	Porcentaje del Total de Participante (45)	1		18		26	
aniz		2.22		40.0		57.77	
ació		C	DC	C	DC	C	DC
n	Porcentaje por Ubicación de los Participantes, Centralizado (16) Descentralizado (29)	0	1	7	9	9	16
CR		0	3.44	43.75	31.03	56.25	55.17
68	<p>ANÁLISIS PARCIAL: Responde SI el 40.0% incluidos 7 de 10 marcadores. Se destaca que el 57.77% responden No Saber. Esto puede reflejar la disparidad en cuanto al manejo de la información entre las partes involucradas. Algunos contemplados en el MNP DTTM (sublegal)</p> <p>CONCLUSIÓN PARCIAL: 2 Cumplimiento: Parcial, Naciente (2 puntos). Según el 40.0 % Si; el 57.77 % No Saben, mientras que el resto, 2.22% responden que NO existen tales procedimientos. Además, el no saber si en su propio cargo existen o no, procedimientos para atender sus responsabilidades es un síntoma de poco entrenamiento y comunicación. - 3) Madurez SIAM: Naciente (2 puntos) (en casos SI en otros NO)</p>						



Fuente: Elaboración Propia

4.16.4.1.1 BLOQUE BÁSICO #1, ÁREA Administrativa, GRUPO Declaración y Fluidez Operativa: (Análisis y Conclusiones Parciales del las preguntas 8a, 46, 68)

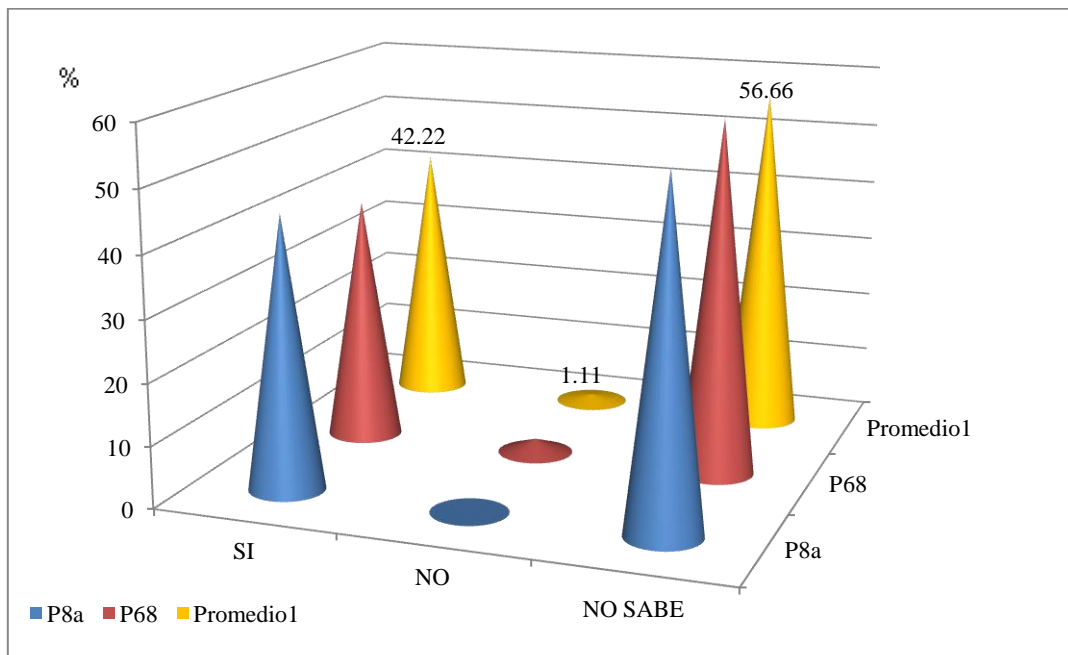


Figura 4.48:Declaración y Fluidez Operativa
Fuente: Elaboración Propia

4.16.4.1.2 ANÁLISIS PARCIAL Bloque #1 básico, Área administrativa, Grupo declaración y fluidez operativa:

Se han obtenido como promedios para este bloque (P8a, P68) (Ver Figura 4.48): 42.22 % de respuestas SI, afirmando que Venezuela da la información contacto a la OMI de quien es la Autoridad encargada de la IAM por el país (P8a), y para la existencia de procedimientos para la realización de las responsabilidades del cargo que ejercen los funcionarios en el INEA (P68). Mientras que el 56.66% responde No saber si la información contacto es dada, y si estos procedimientos existen. Para el caso de la P8a, esto refleja que el personal en realidad desconoce la situación real en cuanto a la información de la autoridad contacto a la OMI. Lo cierto es que durante la comprobación realizada en la base de datos GISIS, se estableció que Venezuela ha enviado dicha información pero no la ha mantenido actualizada (Julio y en Dic. 2013 y 2014), sin embargo la actualizó durante el 2do semestre de 2014 lo cual indica un avance en madurez y cumplimiento. Otro aspecto es que hay coincidencia entre la persona a cargo con la señalada en OMI, esto debido a que cuando la información fue enviada a OMI (1ra vez) esa era la persona a cargo; Luego tal funcionario dejó de estar en ese cargo ya que salió del INEA, para luego, más de un año después, retornar al INEA y a dicho cargo, razón por la cual coincidían los nombres en el 2do, semestre mencionado del 2013. Pero mientras dejó de ser funcionario INEA, la información no fue actualizada en OMI por Venezuela, lo cual indica que no había, o no se cumplía, con algún procedimiento que organice este requerimiento; Posteriormente en

abril y 1er semestre 2014 se constató nuevamente y persistía la no actualización, y se actualizó en el 2do semestre 2014.

En cuanto a la P68 queda en duda la existencia, y de que la organización garantice procedimientos para atender las responsabilidades de cada cargo de los funcionarios. En cuanto la P46 (abierta) queda claro que no existen procedimientos específicos que garanticen la armonización MPTAA – INEA en cuanto a la IAM, de hecho coliden las funciones de la DGPIAM del MPPTAA con las del INEA, establecidas en el Reglamento Orgánico de dicho Ministerio (MPPTAA), lo cual dificulta tal armonización.

4.16.4.1.3 **CONCLUSIÓN PARCIAL** Bloque #1 básico, Área administrativa, Grupo declaración y fluidez operativa (B1ADF)

Tabla 4.79: B1ADF

GRUPO Declaración y Fluidez Operativa	P8a	P68	P46	<=1 Inexistente; >1<=2 Naciente; > 2 <=3 Infantil; >3<=4Adolecente; >4 <=5 Adulto; >5 Superior Máximo: 6	Total de Puntos del Grupo	Promedio de Puntos del Grupo	Cumplimiento Madurez del Grupo
Cumplimiento	3.2	2	0.5		5.7	1.9	Naciente
Madurez	2.1	2	1.5		5.6	1.86	Naciente
PROMEDIO CM	2.65	2	1		5.65	1.883	NACIENTE

Fuente: Elaboración propia

Cumplimiento: Naciente (1.90Pts).- Con la información recolectada mediante el cuestionario, debemos decir que **cumple parcialmente**, ya que el 42.22% de los entrevistados así lo afirma (incluidos 7 de 10 marcadores) y el 56.66% No lo sabe. Ha cumplido parcialmente con la información contacto

Madurez SIAM: Naciente (1.86Pts).- Debido a que: a)- las responsabilidades de los cargos no están debidamente respaldados por procedimientos; b)- al cumplimiento sólo parcial de la información de la autoridad contacto de IAM a la OMI; y c)- Se solapan funciones de la DGPIAA del MPPTAA con las del INEA, y d)- no existen procedimientos que armonicen las actividades de la IAM entre el MPPTAA y el INEA, **lo cual puede entorpece la fluidez de las actividades de la IAM en tres puntos básicos:**

- 1)- Inseguridad en cuanto a la persona contacto,
- 2)- discrecionalidad en la armonización operativa MPPTAA - INEA en lo relativo a la IAM, y
- 3)- debilidad en el cumplimiento de las responsabilidades de los cargos, motivado a falta de procedimientos que los respalden. Además, en conjunto, estas debilidades pudieran revelar la inexistencia de un sistema sólido de investigación de accidentes marítimos, SIAM.



4.16.4.2 **BLOQUE BÁSICO #1, Área Administrativa, Grupo Notificación**

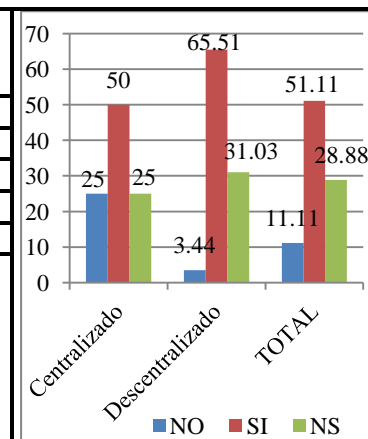
Tabla 4.80: P6 - P7 – P7a – P8 - P56

- Grupo	P#	Preguntas Específicas (Total 5)	Respuestas asociadas de: Normativas, Cuestionarios, entrevistas EE y ENE:	Madurez Grupo
Notificación	6	Siendo EA ó ER a EIC	MNP TTM INEA IAM 2, aunque no especifica	<=1 Inexistente; >1<=2 Naciente; > 2 <=3 Infantil; >3 <=4 Adolescente; >4 <=5 Adulto; >5 Superior Máximo: 6
	7	Siendo EA a EIC cuando AM en Alta mar ó ZEE	MNP TTM INEA No contempla	
	7a	Tiempo (Selectiva por opciones)	MNP TTM INEA IAM 4.2.2 a - sólo Nacional, para OMI es al final	
	8	Formato	MNP GTMAR-FOR-SN-001 sólo para informe preliminar, IIAMP, no para ER o EIC	
	56	Preliminar a OMI - GISIS	MNP no contempla el envío a OMI del Informe Preliminar, aunque en la práctica ha enviado	

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 4.81: P6

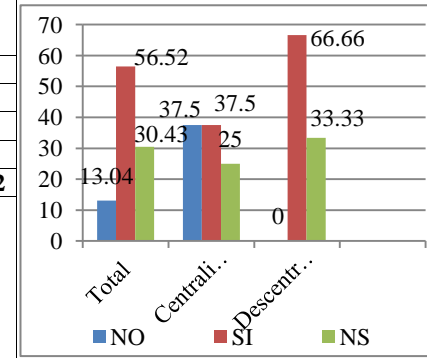
6	¿Notifica el INEA (como Estado de abanderamiento EA o Ribereño ER) a otros EA o ER y luego a otros Estados con Interés Considerable EIC , al ocurrir un siniestro marítimo en su territorio, incluido su mar territorial?	NO		SI		NO Sabe		
			5	27	13			
		Porcentaje del Total de Participante (45)	11.11	60	28.88			
			C	DC	C	DC	C	DC
	Porcentaje por Ubicación de los Participantes, Centralizado (16) Descentralizado (29)	4	1	8	19	4	9	
		25	3.44	50	65.51	25	31.03	
	ANÁLISIS PARCIAL: Los 2 marcadores responsables de hacerlo dicen que NO, por tanto al ellos afirmar que <u>No se notifica</u> , significa que NO SE REALIZA LA NOTIFICACIÓN a los EA o ER o EIC. Esto contrasta con las 27 respuestas positivas 60% (incluidos 6 marcadores, aunque no responsables de esta actividad) de quienes creen que <u>Si se notifica</u> . Tal contraste puede interpretarse como evidencia de la falta de alcance del MNP GTTM INEA (Tabla 6 7 7a 8 56), un débil nivel informativo al personal por parte de los responsables, incumplimiento del Código (MSC255(84) y además señalar una madurez del sistema en nivel de etapa infantil en lo relativo a la IAM.							
	b) <u>Cumplimiento:</u> No se cumple, Inexistente (0.5puntos) (según respuesta de los 2 Marcadores responsables) a pesar de que el 60% respondió que SI.							
	c) <u>Cómo se realiza en Venezuela:</u> No se realiza -- d) <u>Madurez SIAM:</u> Inexistente (1 punto) (En este caso además se observa el contraste entre la realidad NO, y lo que creen que sucede, SI)							



Fuente: Elaboración Propia

Tabla 82: P7

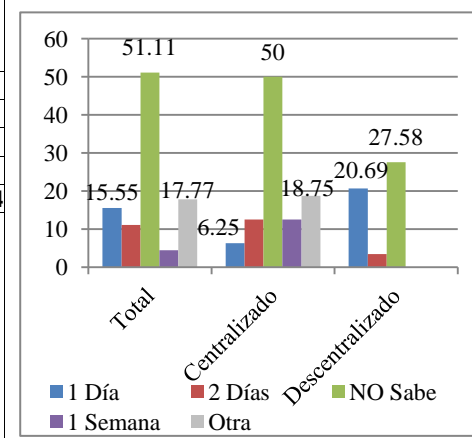
7	¿Notifica el INEA (como Estado de abanderamiento) a los EIC al ocurrir un siniestro marítimo en alta mar o en una ZEE.?	NO	SI	NO Sabe
		4	23	18
	Porcentaje del Total de Participante (45)	8.88	51.11	40
	Porcentaje por Ubicación de los Participantes, Centralizado (16) Descentralizado (29)	C DC	C DC	C DC
	4 0	7 16	5 13	
	25 0	43.75 55.17	31.25 44.82	
<p>ANÁLISIS PARCIAL: (2 de 10 marcadores) dicen que NO. Según el Cargo, uno de estos dos marcadores es el responsable de realizar la notificación y el otro es su asistente, por tanto al ellos afirmar que no lo realizan, significa que NO SE REALIZA LA NOTIFICACIÓN a los EIC. Esto contrasta con las 23 respuestas positivas de quienes creen que Si se notifica, vs las 18 respuestas que indican que No Saben. Tal contraste puede interpretarse como evidencia de la falta de alcance del MNP GTTM INEA (Tabla 6 7 7a 8 56), incumplimiento del Código (MSC255(84), y además señalar una madurez del sistema en nivel de etapa infantil en lo relativo a la IAM.</p> <p>Conclusión Parcial: a) <u>Conocimiento del requerimiento: Es conocido --</u> b) <u>Cumplimiento: No se cumple, Inexistente (1 punto)</u> (según respuesta de los Marcadores responsables) a pesar de que el 51.11% respondió que SI, -- c) <u>Cómo se realiza en Venezuela: No se realiza --</u> d) <u>Madurez SIAM: Inexistente (1 punto)</u> (etapa en la cual se realizan algunas de las actividades necesarias, sin procedimientos, discrecionalmente. Sse observa el contraste entre la realidad NO, y lo que creen que sucede, SI)</p>				



Fuente: Elaboración Propia

Tabla 4.83: P7a

CR 7ª	¿Cuánto tiempo se tiene previsto para dar las notificaciones de los puntos 6 y 7? Si su respuesta es OTRA, favor indicar cuál	1 día	2 días	NO Sabe	1 Semana	OTRA
		7	5	23	2	8
	Porcentaje del Total de Participante (45)	15.55	11.11	51.11	4.44	17.77
	Porcentaje por Ubicación de los Participantes, Centralizado (16) Descentralizado (29)	C DC	C DC	C DC	C DC	C DC
	1 6	2 1	8 8	2 0	3 5	
	6.25 20.69	12.5 3.44	50 27.58	12.5 0	18.75 17.24	
<p>10 y 43 no aclararon cuál. -1: un mes aproximadamente, - 4: lo que el tiempo determine - 6: un tiempo expedito no mayor de 30 días - 10: No dijo cuál - 13: al momento de confirmar el siniestro - 21: tan pronto como sea razonablemente viable -43 inmediatamente o en un lapso no mayor de 24 horas. - ANÁLISIS PARCIAL: (3de 10 marcadores) dicen que NO. Según el Cargo, uno der estos tres marcadores es el responsable de realizar la notificación y otro su asistente, por tanto al ellos afirmar que no lo realizan, significa que NO SE REALIZA LA NOTIFICACIÓN, incumplimiento del Código (MSC255(84). SE EVIDENCIA LA DISPARIDAD DE CRITERIOS y LA FALTA DE UN PROCEDIMIENTO y el 51.11% No Sabe, esto puede significar el mal flujo de información imperante en la Administración Marítima Venezolana. - GTTMAR responde 1 día, cuando ya dijo (P6 y P7) que NO Notifican. Se asume que se refieren a 1 día luego que el EIC lo solicita (según respuesta P8) por tanto se asume un NO como respuesta. No lo contempla el MNP DTTM INEA (Tabla 6 7 7a 8 56).</p> <p>CONCLUSIÓN PARCIAL: <u>Cumplimiento: No se cumple, Inexistente (1 punto)</u> (según respuesta de Marcadores responsables) a pesar de que el 51.11% respondió que SI. -- c) <u>Cómo se realiza en Venezuela: No se realiza --</u> d) <u>Madurez SIAM: Infantil (2.5 puntos)</u></p>						

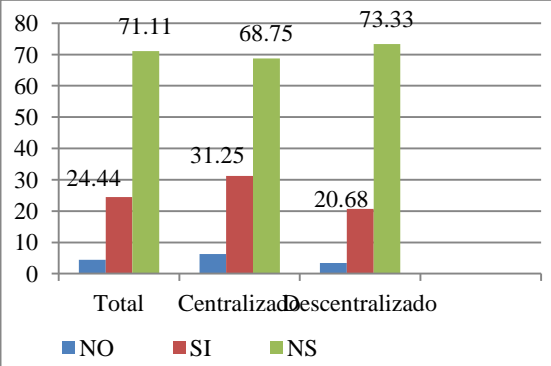


Fuente: Elaboración Propia



Tabla 4.84: P8

CC 8	¿Las notificaciones de los puntos 6 y 7 se realizan en un formato y contenido válido según la ResMSC255 (84)?	NO		SI		NO Sabe	
		2		11		32	
	Porcentaje del Total de Participante (45)	4.44		24.44		71.11	
		C	DC	C	DC	C	DC
	Porcentaje por Ubicación de los Participantes, Centralizado (16) Descentralizado (29)	1	1	5	6	11	21
		6.25	3.44	31.25	20.68	68.75	72.41
	ANÁLISIS PARCIAL: El Marcador responsable dice que SI se manejan los formatos, aunque NO se utilizan debido a que no se da la notificación. 24.44% dice que SI al uso de un formato mientras que el 71.11% No Sabe , incluidos cinco marcadores, lo cual puede evidenciar el débil flujo de información de la IAM imperante en la Administración Marítima Venezolana.						

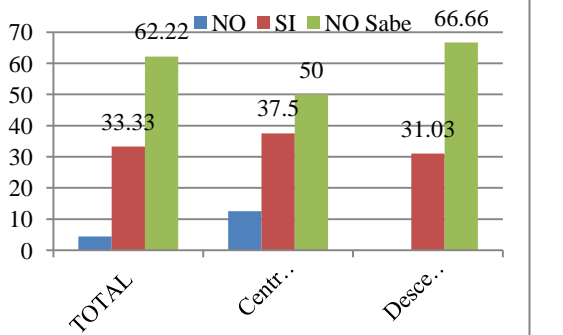


Conclusión Parcial: b) Cumplimiento: **No se cumple, Inexistente (1 puntos)** el 24.44% respondió que SI, mientras que el 71.11% No Sabe. -- c) Cómo se realiza en Venezuela: **No se realiza -- d) Madurez SIAM: Naciente (2 puntos)** (existe formato pero como no se notifica, no se utiliza)

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 4.85: P56

CR 56	¿Cumple Venezuela con la notificación y entrega al GISIS del Informe Preliminar de accidente marítimo?	NO		SI		NO Sabe	
		2		15		28	
	Porcentaje del Total de Participante (45)	4.44		33.33		62.22	
		C	DC	C	DC	C	DC
	Porcentaje por Ubicación de los Participantes, Centralizado (16) Descentralizado (29)	2	0	6	9	8	20
		12.5	0	37.5	31.03	50	68.96
	ANÁLISIS PARCIAL: Sólo el 33.33% responde que SI (incluidos cuatro marcadores), el 62.22% dice NO Sabe (reiterando el alto porcentaje de desconocimiento de las actividades inherentes a la IAM), mientras el 4.44% responde que NO (incluido el marcador principal) Aunque responden que NO, algunas notificaciones a PMI (aunque no informes preliminares) Si son enviados, Ver Vzla vs GISIS						



CONCLUSIÓN PARCIAL: b) Cumplimiento: **Parcial, Naciente (2 puntos)**. MNP no contempla el envío a OMI del Informe Preliminar, aunque ha enviado algunas Notificaciones -- d) Madurez SIAM: Naciente (2 puntos) (algunos IIAM preliminares son enviados a GISIS, según se corrobora en esa base de datos)

Fuente: Elaboración Propia

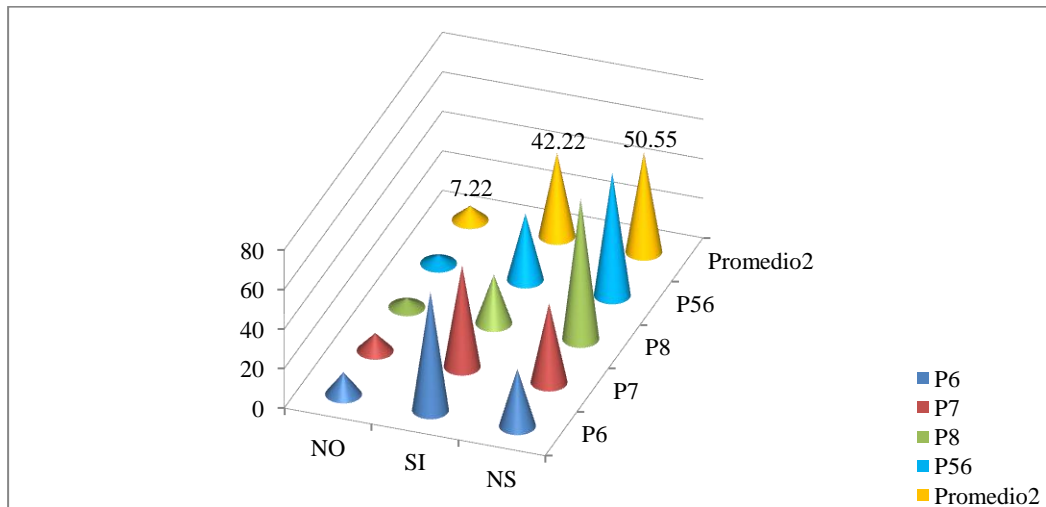


Figura 4.49: B1AN Notificación
Fuente: Elaboración propia

4.16.4.2.1 ANÁLISIS PARCIAL Bloque #1 Básico, Área Administrativa, Grupo Notificación

Se han obtenido como promedios para este bloque (P6, P7, P8, P56 y P7a (abierta)) (Ver Figura 4.49): 42.22 % de respuestas SI, afirmando que Venezuela notifica (como Estado de abanderamiento, **EA**, o Ribereño, **ER**.) a otros **EA** o **ER** y luego a otros Estados con Interés Considerable, **EIC** (P6), (como Estado de abanderamiento) a los **EIC** al ocurrir un siniestro marítimo en alta mar o en una zona económica exclusiva, **ZEE** (P7), en un formato y contenido válido (P8); y en cuanto a notificar y entregar el IIAM preliminar al GISIS. Mientras que para el tiempo de respuesta para dar la notificación se obtuvo un 15.55% para 1 día, 11.11% para dos días, 4.44% para una semana, 51.11% para No Sabe, y 17.77 para OTRA, dentro de la cual dijeron: un mes aproximadamente, - lo que el tiempo determine - un tiempo expedito no mayor de 30 días – al momento de confirmar el siniestro - tan pronto como sea razonablemente viable - inmediatamente o en un lapso no mayor de 24 horas. A pesar de tener 26.66 % (15.55 + 11.11) con respuestas para uno o dos días esto no se compadece con las aseveraciones realizadas por el marcador responsable de esta actividad de notificación en las cuales indica que NO se dan notificaciones, y por tanto esto prevalece sobre otras opiniones. Esto deja en entredicho las actuales respuestas afirmativas de que si se realiza. Sin embargo este mismo marcador, responsable de esta actividad responde a la P7a que la notificación se hace en 1 día; lo cual contrasta con lo dicho por él mismo de que no se da notificación. Atendiendo a este contraste confrontamos la respuesta a la P8 del marcador responsable, en la cual dijo que Si se manejan los formatos pero no se utilizan debido a que no se realiza la notificación. Esto nos da como resultado general de este Grupo que: No se Notifica, aunque puede que exista el Formato, y que cuando por solicitud del interesado en participar, se le responderá en un tiempo aún no determinado (ver las diversas repuestas a la P7a). Así mismo el MNP DTTM no lo contempla sino sólo nacional en su numeral 4.2.2^a.

Otro aspecto de importancia que se colige de las respuestas a este grupo de preguntas relativas a la Notificación, es que en la P7 ¿Notifica el INEA (como Estado de abanderamiento, **EA**) a los **EIC** al ocurrir un siniestro marítimo en alta mar o en una **ZEE**? Se refiere específicamente a que el **EA** informe a los **EIC** cuando buques bajo pabellón del **EA** sufran algún siniestro en esas aguas (la alta mar o la ZEE), al no notificar, está disminuyendo la posibilidad de que el EIC participe lo antes posible en la IAM, lo cual no se presenta como un gesto de cooperación internacional establecido en el espíritu del Código MSC 255 (84) (Prólogo 1, 2, Cap. 10, Cap. 16.3); también se observa disparidad en las respuestas a P56 ya que verificando en GISIS (Ver tabla 5.26) se puede constatar que algunas notificaciones preliminares si fueron realizadas, aunque ninguno de los informes de investigación de accidentes marítimos, IIAM, finales.

4.16.4.2.3 CONCLUSIÓN PARCIAL Bloque #1 Básico, Área Administrativa, Grupo Notificación (B1AN)

Tabla 4.86: B1AN

GRUPO Notificación	P6	P7	P7a	P8	P 56	<=1 Inexistente; >1<=2 Naciente; > 2 <=3 Infantil; >3<=4Adolecente; >4 <=5 Adulto; >5 Superior	Total de Puntos del Grupo	Promedio de Puntos del Grupo	Cumplimiento Madurez del Grupo
Cumplimiento	0.5	1	1	1	2		5.5	1.1	Naciente
Madurez	1	1	2.5	2	2		8.5	1.7	Naciente
PROMEDIO CM	0.75	1	1.75	1.5	2		7	1.4	NACIENTE

Fuente: Elaboración propia

Cumplimiento: **Naciente** (1.1 Pts.)

Madurez SIAM: **Naciente** (1.7 Pts.).- Debido a que: ni se da la notificación en ninguno de los casos de EA a ER, EIC, ni cuando el accidente sucede dentro de la ZEE. Y a la confusión de los funcionarios en el qué, y en el cómo se realiza la notificación, de lo cual se deriva una débil organización e insuficiente fluidez comunicacional.

Promedio CM: 1.4 puntos, lo cual equivale a **Naciente**



4.16.4.3 BLOQUE #1 BÁSICO, ÁREA ADMINISTRATIVA, GRUPO MANEJO DE INFORMACIÓN

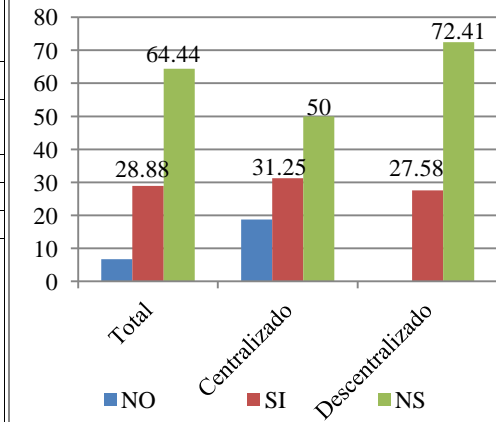
Tabla 4.87: P62 – P63 –P54 –P75 –P76

Grupo	P#	Preguntas Específicas (Total 5)	Respuestas asociadas de: Normativas, Cuestionarios, entrevistas EE y ENE:	Cumplimiento Madurez Grupo
Manejo de Información	62	Organización de Expedientes de IAM (selección x opciones)	Tabla ENE2 La GTTM lleva el control... y <u>el registro y estadísticas de los accidentes marítimos</u>	<=1 Inexistente; >1<=2 Naciente; > 2 <=3 Infantil; >3<=4 Adolescente; >4 <=5 Adulto; =>5 Superior Máximo: 6
	63	Accesibilidad al público de Expedientes de IAM (selección x opciones)	4.2.6: Confidencialidad del Informe y el expediente de la Junta de Investigación de Accidentes y Comisión INEA, de conformidad con lo establecido en el artículo 59 de la Ley Orgánica de Procedimientos Administrativos y la Sección 10 de la Resolución OMI A.849(20)	
	54	Divulgación Accesibilidad al público y al TM del IIAM final (Cerrada)	LGMAC art 90, RO - MNP TTM (3.5 - 3.6) coincide con Art. 85 LGMAC. Se infiere que el MPPTAA difunde el IIAM - MNP TTM1: 3.10, 3.11, 3.12, 4.2.1i, MNP TTM4: 4.2.6.h, 4.2.7.a, b - 3.12.3 Nota.	
	75	Estadísticas actualizadas (Pregunta Cerrada)	MPPTAA art 21, web INEA GGCP – MNP DTTM INEA 3.5 – ENE2 Cada Capitanía lleva sus estadísticas, La GTTM a través de su Coordinación lleva las estadísticas a nivel nacional por circunscripción acuática	
	76	Estadísticas cuál período actualizado (selección x opciones)	MPPTAA art 21, web INEA GGCP GTTM	

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 4.88: P54

54	¿Garantiza el INEA, como Estado responsable de la IAM el <u>poner a disposición del público y del sector del transporte marítimo el informe final de la investigación</u> , o bien se comprometerán a facilitar al público y al sector del transporte marítimo los pormenores necesarios para tener acceso al informe, cuando éste sea publicado por otro Estado o por la Organización?	NO		SI		NO Sabe	
		3		13		29	
		6.66		28.88		64.44	
	Porcentaje del Total de Participante (45)	C	DC	C	DC	C	DC
Porcentaje por Ubicación de los Participantes, Centralizado (16)	3	0	5	8	8	21	
Descentralizado (29)	18.75	0	31.25	27.58	50	72.41	
ANÁLISIS PARCIAL: El 64.44% responden No saber, 28.88% que Si, pero la respuesta negativa del Marcador responsable indica que no están disponibles al público los IIAM. – Luego en la P63 se observa una respuesta negativa del 80% relativa a la accesibilidad al público de los IIAM, lo cual indica que no se cumple con esta actividad.							
Conclusión Parcial: b) Cumplimiento: No se cumple - Inexistente (0 pts.) (según respuesta del 64.44% que dicen NO saber, más la respuesta NO del Marcador responsable de hacerlo) a pesar de que el 28.88 respondió Si. --c) Cómo se realiza en Venezuela: No se realiza --d) Madurez SIAM: Inexistente (0 Punto).							

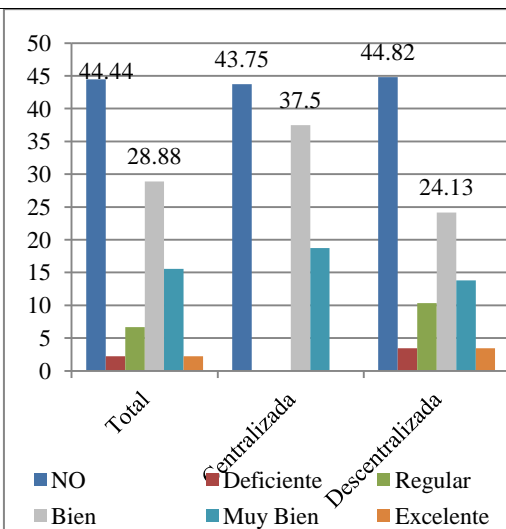


Fuente: Elaboración Propia



Tabla 4.89: P62

62	¿Están bien organizados los expedientes de cada Investigación de Accidentes Marítimos (IAM) realizada por el INEA?	NO		Deficiente		Regular		Bien		Muy Bien		Excelente	
		20		1		3		13		7		1	
	44.44		2.22		6.66		28.88		15.55		2.22		
62	% del Total de Participante (45) % por Ubicación, Centralizado (16) Descentralizado (29)	C	DC	C	DC	C	DC	C	DC	C	DC	C	DC
		7	13	0	1	0	3	6	7	3	4	0	1
		43.75	44.82	0	3.44	0	10.34	37.5	24.13	18.75	13.79	0	3.44



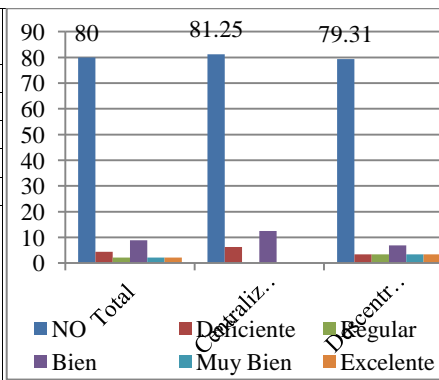
ANÁLISIS PARCIAL: 44.44% responde NO, (incluido el marcador 1er responsable de que esto se cumpla), el 2.22% deficiente y el 6.66 % Regular. Estos 3 anteriores suman 53.32% en el rango negativo. Mientras que sumar: Bien, Muy Bien y Excelente, representa el 46.68%.

Conclusión Parcial: b) Cumplimiento: **Parcial o NO se cumple -Naciente (1.5 puntos)**. Tabla ENE2 La GTTM lleva el control... y el registro y estadísticas de los accidentes marítimos -- d) Madurez SIAM: **Inexistente (1 Punto)**

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 4.90: P63

63	¿Son accesibles al público los expedientes de cada Investigación de Accidentes Marítimos (IAM) realizada por el INEA?	NO		Deficiente		Regular		Bien		Muy Bien		Excelente	
		36		2		1		4		1		1	
	80		4.44		2.22		8.88		2.22		2.22		
63	Porcentaje del Total de Participante (45)	C	DC	C	DC	C	DC	C	DC	C	DC	C	DC
		13	23	1	1	0	1	2	2	0	1	0	1
		81.25	79.31	6.25	3.44	0	3.44	12.5	6.89	0	3.44	0	3.44



ANÁLISIS PARCIAL: El 80% responde que NO (incluido el marcador 1er responsable de esta actividad) y observando la respuestas del 64.44% en la P54 de que No Saben si el INEA garantiza que los IIAM estén disponibles al público y al sector del Transporte Marítimo.

Conclusión Parcial: b) Cumplimiento: **No se cumple – Inexistente (0 punto)** -- c) Cómo se realiza en Venezuela: **No se realiza --** d) Madurez SIAM: **Inexistente (0 Punto)**

Fuente: Elaboración Propia



Tabla 4.91: P75

75	<p>¿Se producen y mantiene actualizadas estadísticas de Investigación de Accidentes Marítimos en el INEA?</p> <p>Nota Interna: El participante Jefe de Policía marítima, lo cual es un alto cargo, por lo cual llama la atención que responda NO. Sin embargo el Marcador principal responsable responde SI, cuando en la P76 responde OTRO (tres años), lo cual es muy poco, y en la práctica sólo muestran un año.</p>	NO		No Sabe		SI		
		1		14		30		
		2.22		31.11		66.66		
		C	DC	C	DC	C	DC	
		0	1	4	10	12	18	
<p>Porcentaje del Total de Participante (45) Porcentaje por Ubicación, Centralizado (16) Descentralizado (29)</p>		0	3.44 ojo	25	34.48	75	62	

ANÁLISIS PARCIAL: El 66.66% responde que SI (incluidos los dos marcadores 1er responsables de hacerlo). El 1er responsable indica que SI se producen, mas sin embargo, no se tiene el control de todas las investigaciones, sólo 2011 -2013 por lo cual no está actualizada la data general, ni se tienen los históricos. Esto se evidencia cuando sólo muestran estadísticas del 2013. Lo cual puede significar un bajo nivel organizacional, y sin dudas pérdidas de oportunidades para alcanzar lecciones aprendidas; además no se cumplen los extremos establecidos en la **LGMAC Artículo 85 (colocar texto en análisis del grupo)**

Conclusión Parcial: b) **Cumplimiento: Parcial Naciente (1.5 puntos) (Muy Poco, sólo año 2013).** Se producen en las Capitanías de Puerto, algunas las tienen parcialmente organizadas; aunque a nivel de Sede Central sólo se tiene para mostrar el parcial del 2013. -- c) **Cómo se realiza en Venezuela:** C.Pto. Realiza el IIAM y envía a Sede Central. Allí organizan y generan estadísticas. -- **aunque en la actualidad hay desconexión entre estos factores que según los marcadores Principales ha impedido la recopilación, organización y producción actualizada de las estadísticas generales.** -- d) **Madurez SIAM: Infantil (2.5 Puntos)**

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 4.92: P76

76	<p>¿Cuál período de estadísticas de Investigación de Accidentes marítimos está actualizado? (Venezolano) Si su respuesta es OTRO,Cuál es ese período:</p> <p>Porcentaje del Total de Participante (45).</p>	Últimos 15 años	Últimos 10 años	Últimos 5 años	Último año	OTRO	No Sabe							
		2	2	6	6	1	29							
		4.44	4.44	13.33	13.33	2.22	64.44							
		C	DC	C	DC	C	DC		C	DC	C	DC		
		1	1	0	2	2	4		2	4	1	0	9	20
<p>Porcentaje por Ubicación, Centralizado (16) Descentralizado (29)</p>		6.25	3.44	0	6.88	12.5	13.79	12.5	13.79	6.25	0	56.25	68.96	

ANÁLISIS PARCIAL: El marcador #1 afirma 5 años, mientras que el Marcador #23 afirma que por tres años (2do y 1er responsable de esta actividad respectivamente) sin embargo sólo muestran estadísticas parciales del año 2013. El 64.44% responde que No Sabe, esto puede indicar, entre otras, que no se tengan actualizadas, que no existe un sistema que garantice la existencia de tales estadísticas, ni le de la debida importancia a los efectos de lecciones aprendidas, ni las comunice a sus funcionarios y al TM

Conclusión Parcial: b) **Cumplimiento: Parcial Infantil (1.5 puntos) (Muy Poco, sólo año 2013).** Se producen en las Capitanías de Puerto, algunas las tienen por más de 5 años; aunque a nivel de Sede Central sólo se tiene el parcial del 2013. -- c) **Cómo se realiza en Venezuela:** C.Pto. realiza el IIAM y envían a Sede Central, allí GTTM debe organizar y generar estadísticas nacionales y por jurisdicciones. **Aunque** en la actualidad hay desconexión entre estos factores que según los dos marcadores Principales, ha impedido la recopilación organización y producción actualizada de las estadísticas. -- d) **Madurez SIAM: Naciente (1.5 Puntos)** Puede significar lo poco transparente que se trata la IAM y sus registros.

Fuente: Elaboración Propia

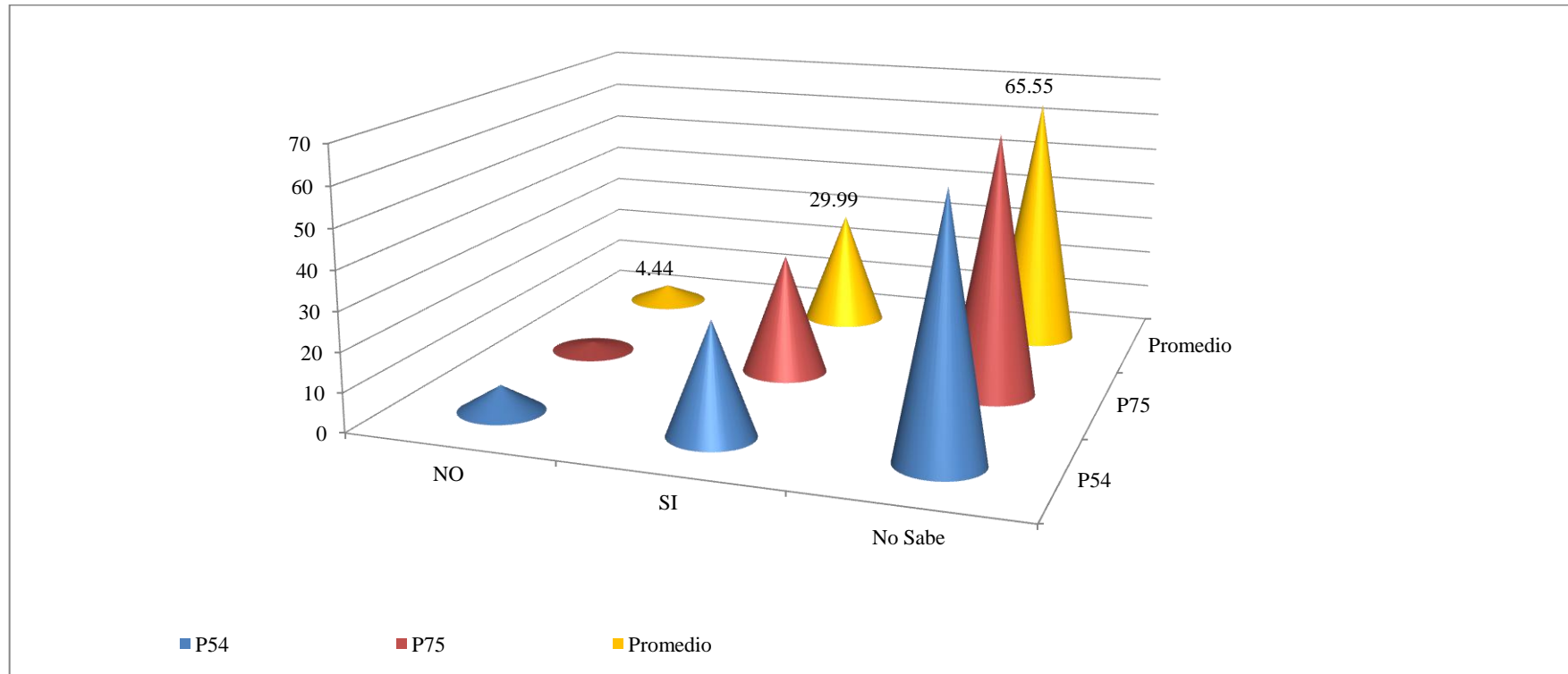


Figura 4.50: Manejo de Información: Divulgación, Accesibilidad al Público y TM, Estadísticas IIAM
Fuente: Elaboración Propia

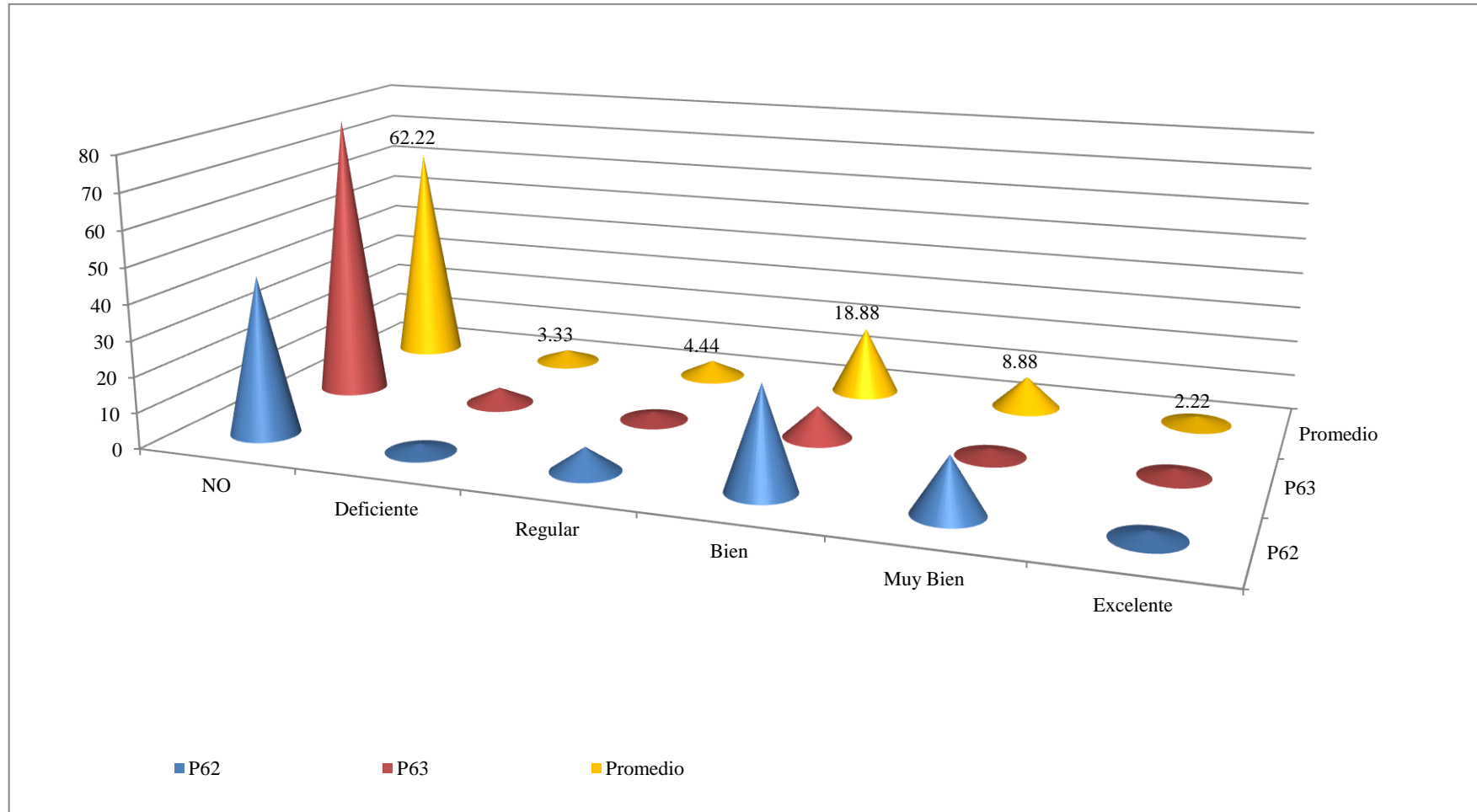


Figura 4.51: Organización y Accesibilidad Expedientes IAM
Fuente: Elaboración Propia

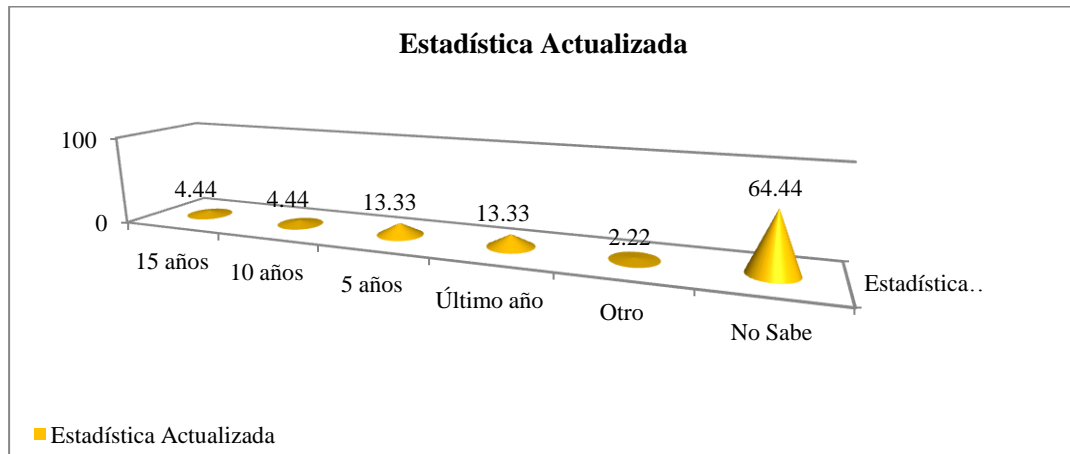


Figura 4.52: Período Estadísticas Actualizadas
Fuente: Elaboración Propia

4.16.4.3.1 ANÁLISIS PARCIAL Bloque #1 Básico, Área Administrativa, Grupo Manejo de Información:

Este bloque comprende 5 preguntas, dos de ellas (P54 y P75) del tipo cerradas: Si, No, No Sabe, relativas a la Divulgación Accesibilidad al público y al sector del Transporte Marítimo en general, **TM**, del informe de investigación del accidente marítimo (IIAMF) final, y a la realización por parte de la Administración marítima de Estadísticas de IAIM y su actualización. Otras dos preguntas (P62 y P63) del tipo selección múltiple: No, Deficiente, Regular, Bien, Muy Bien, Excelente; relativas a la Organización de los Expedientes de la investigación del accidente o incidente marítimo, IAIM, y a la Accesibilidad al público de dichos expedientes. Y una pregunta (P76) relativa al período actualizado que tienen las estadísticas de la IAIM, del tipo de selección múltiple en años: 15, 10, 5, Último año, Otro, y No Sabe.

Se han obtenido como promedios en este bloque para las preguntas (P54 y P75) (Ver Figura 4.50): 65.55 % de respuestas indicando No Saber si el Estado responsable de la IAM (en nuestro caso, Venezuela) permite que los informes de investigación de accidentes marítimos, IIAM, estén a disposición del público y del sector del transporte marítimo, así mismo manifiestan No saber si se producen y mantienen estadísticas actualizadas de IAM; mientras que un 29.99% responde que SI y un 4.44% que NO están disponibles ni se mantienen estadísticas actualizadas. Esto configura un escenario en el cual los funcionarios a cargo o relacionados con la actividad de la IAM, desconocen estos elementos vitales para la IAIM.

En cuanto a las preguntas P62 y P63 (Ver Tabla 4.51) el 62.22 % responden que NO se mantienen expedientes organizados de IAM, ni estos están disponibles al público; El 3.33% respondió que de una forma deficiente, el 4.44 que de una manera regular, el 18.88% dice que están bien organizados,

el 8.88% que muy bien, y 2.22% para la categoría de excelente. De estas respuestas se destaca que el mayor responsable de que tales expedientes, de existir, se mantengan organizados, respondió que No lo están, y el 2do mayor responsable de esta actividad, respondió que regular (ambos responsables de Sede Central); lo cual pudiera evidenciar la presencia de un cuadro de poca organización y ningún acceso al público y al sector del Transporte Marítimo de tales expedientes de IAIM.

En cuanto a la pregunta P76 (Ver Tabla 4.52) relativa al período actualizado de estadísticas que se tengan de las IAM, el 64.44% respondió que NO Sabe, el último año y cinco años obtuvo 13.33% cada uno, mientras que en cada caso de 15 años, 10 años, colectó el 4.44%, y para la categoría Otro se obtuvo 2.22%. Estas cifras apuntan a: 1)- que no hay buena comunicación informativas entre los propios funcionarios a cargo o relacionados con la IAIM en el INEA; 2)- que por la distribución (Sede Central / Capitanías de Puerto) se tengan algunos expedientes en jurisdicción centralizada y otros descentralizados, no organizados, incompletos, sin acceso ni disponibilidad al público ni al sector del transporte marítimo, y sólo se tienen actualizadas las estadísticas del año 2013; lo cual resulta en una práctica totalmente reñida con lo esperado de un sistema de IAIM que no coadyuva a aprender lecciones para minimizar estos accidentes en el futuro, objetivo medular de la exigencia internacional.

4.16.4.3.2 CONCLUSIÓN PARCIAL Bloque #1 Básico, Área Administrativa, Grupo Manejo de Información (B1AMI)

Tabla 4.93: Tipos de Preguntas

Manejo de Información 5	Organización de Expedientes de IAM (Selección X Opciones)	62
	Accesibilidad al público de Expedientes de IAM (Selección X Opciones)	63
	Divulgación Accesibilidad al público y al TM del IIAM final (Cerrada)	54
	Estadísticas actualizadas (Cerrada)	75
	Estadísticas cuál período actualizado (Selección X Opciones)	76

Fuente: Elaboración propia

Tabla 4.94: Evaluación B1AMI

GRUPO Manejo de Información	P54	P62	P63	P75	P76		Total de Puntos del Grupo	Promedio de Puntos del Grupo	Cumplimiento Madurez del Grupo
Cumplimiento	0	1.5	0	1.5	1.5	<=1 Inexistente; >1<=2 Naciente; >2 <=3 Infantil;	4.5	0.9	Inexistente
Madurez	0	1	0	2.5	1.5	>3<=4Adolecente; >4 <=5 Adulto;	5	1.0	Inexistente
PROMEDIO CM	0	1.25	0	2	1.5	>5 Superior Máximo: 6	4.75	0.95	Inexistente

Fuente: Elaboración propia

Cumplimiento: **Inexistente** (0.9 puntos promedio) (Muy Poco, sólo 2013). Se producen en las Capitanías de Puerto, algunas las tienen parcialmente organizadas; aunque a nivel de Sede Central



sólo se tiene para mostrar el parcial del 2013. (Según respuesta de los Marcadores responsables de hacerlo) a pesar de que el 64.44% respondió que No Sabe.

Cómo se realiza en Venezuela: Capitanías de Puerto realizan (Junta designada) la IAM y el IIAM, luego envían a Sede Central. Allí organizan y generan estadísticas. **Aunque en la actualidad hay desconexión entre estos factores que según los marcadores Principales, ha impedido la recopilación organización y producción actualizada de las estadísticas generales. Así mismo no están disponibles al público ni al sector del transporte marítimo**

d) Madurez SIAM: Inexistente (1.0 puntos promedio)

Promedio C/M: Inexistente (0.95 puntos)

4.16.4 Tabulación Bloque Básico, continuación...# 1:

b) **Área Investigativa: Grupos:**

4.16.4.4 Obligación de Investigar

4.16.4.5 Facilitación

Tabla 4.95: Comparativa 1b Bloque Básico. Área Investigativa

Bloque	Área	Grupo	Preguntas Específicas (Total 25)	Información asociada: (Norma, Cuestionario, entrevista, etc. MSC255(84) y:
# 1 : BÁSICO	INVESTIGATIVA	Obligación de Investigar 4	9- Realización de IAM de SMMG	MPPTAA art 21 - MNP TTM 3.2, 3.7, 3.8 – LGMAC 89 y 90 – Tabla ENE2 Los expedientes administrativos se tratan con competencia para sustanciar el expediente, se <u>hace análisis</u> ; la <u>apertura</u> , se <u>conforma la Junta de accidentes</u> , el <u>informe preliminar</u> de los hechos, se <u>espera 24 horas</u> ya que los Capitanes de buque deben presentar la protesta de avería ante la autoridad acuática; De ser colisión, varadura, derrame de hidrocarburos. Entonces: 1.- El <u>Capitán de Puerto designa la Comisión</u> , la cual <u>se traslada al sitio</u> para... 2.- inclusive se <u>hacen las notificaciones</u> a los tripulantes o personal que se encontraba de guardia para el momento para que hagan la narración de los hechos... <u>Después que se sustancia el expediente se designa un inspector naval para que evalúe los daños de los hechos o el origen de las causas</u> ... Si es una varadura, se toman las acciones y hay un protocolo a seguir, según los casos, en este la autoridad acuática establece que <u>el 286 de la LGMAC una legislación Venezolana en cuanto a los procedimientos de carácter administrativo y sancionatorio, en concordancia con LOEA art. 74 numeral 20</u> , después de estar sustanciados los expedientes si es <u>de carácter penal somos auxiliares en ella</u> y se remite ese expediente a la fiscalía del ministerio público para que de la causa -
			10 - Realización de IAM de SM no MG	MPPTAA art 21 - MNP TTM1: 3.7, 3.8 – LGMAC 89 y 90
			11 - Procedimiento para Categorizar SM no MG, útil de investigar	No tienen procedimiento, sin embargo MNP TTM INEA IAM 3.11 contempla que los reportará a OMI
			12 - Cómo Categoriza SM no MG, útil de investigar	No tienen procedimiento
		Facilitación 8	13 - Por AM en Vzla., sin ser EA. Determinar Edo. IAM	MNP TTM 3.12.1
			14 - Facultad a investigadores de Acceso a buque tripulación...pruebas	MNP TTM INEA IAM 3.12.3 el EA colabora con acceso a tripulación y coopera con el EIAM
			15 - Procedimiento de Acceso adecuado a testigos y pruebas cuando investigaciones paralelas	Ninguna normativa contempla este procedimiento, tampoco el MNP GTTM
			16 - Siendo EIC Cooperación con el Edo. IAM	MNP GTTM INEA IAM 3.12.1 a,b,c,d,e – 3.12.2
			19 - Estrategias para la IAM con EIC	Ninguna normativa contempla este procedimiento, tampoco el MNP GTTM sólo el 3.12.1 por acuerdo
			26 - Siendo EIC facilita Acceso a la información al Edo.IAM	MNP GTTM INEA IAM 3.12.1 a, b, c, d, e
			27 - Siendo EIC permite que Edo. IAM consulte a funcionarios Gobierno G. Costa, operadores tráfico, pilotos, etc.	El más cercano es el 3.12.1 del MNP TTM INEA IAM, pero no contempla consultas a funcionarios del Gobierno
			41 - Acceso y potestad a EIC para entrevistar testigos, examinar pruebas, obtener copias, presentar declaraciones sobre pruebas, presentar observaciones y opiniones en IIAM final, recibir proyecto de IIAM	MNP GTTM 3.12.1, a, b, c, d, e. - 4.2.7 a

Fuente: Elaboración Propia



4.16.4.4 BLOQUE #1 BÁSICO, Área Investigativa, Grupo Obligación de Investigar

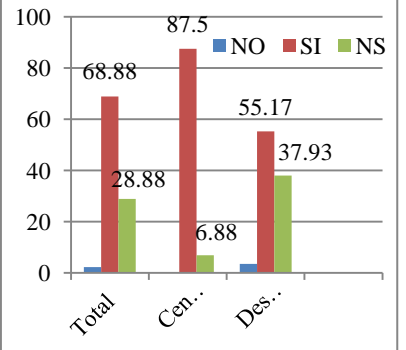
Tabla 4.96: P9 – P10 – P11 – P12

Grupo	P#	Preguntas Específicas (Total 4)	Respuestas asociadas de: Normativas, Cuestionarios, entrevistas EE y ENE:	Madurez Grupo
Obligación de Investigar	9	Realización de IAM de SMMG	MPPTAA art 21 - MNP TTM 3.7, 3.8 – LGMAC 89 y 90 – Tabla ENE2 (.1.2.3.4.5)	<=1 Inexistente; >1<=2 Naciente; > 2 <=3 Infantil; >3<=4 Adolescente; >4 <=5 Adulto; >5 Superior Pts. Máximos: 6
	10	Realización de IAM de SM no MG	MPPTAA art 21 - MNP TTM1: 3.7, 3.8 – LGMAC 89 y 90	
	11	Procedimiento para Categorizar SM no MG, útil de investigar	No tienen procedimiento, sin embargo MNP TTM INEA IAM 3.11 contempla que los reportará a OMI	
	12	Cómo Categoriza SM no MG, útil de investigar	MNP DTTM INEA No tienen procedimiento	

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 4.97: P9

Pregunta	NO		SI		NO Sabe	
	1	2.22	31	68.88	13	28.88
¿Lleva a cabo el INEA una IAM (Investigación de Accidente Marítimo) respecto de cada siniestro marítimo muy grave SMMG?	C	DC	C	DC	C	DC
	0	1	14	17	2	11
Porcentaje del Total de Participante (45)						
Porcentaje por Ubicación de los Participantes, Centralizado (16 Descentralizado (29))						
9	0	3.44	87.5	55.17	6.88	37.93



Categoría	NO (%)	SI (%)	NS (%)
Total	2.22	68.88	28.88
Cen.	0	87.5	6.88
Des.	3.44	55.17	37.93

ANÁLISIS PARCIAL: Ocho De 10 marcadores dicen **SI** dentro del 68.88% afirmativo. Se destaca que el 37.93% descentralizado responde **No Saber** (sector responsable de iniciar las IAM). Este contraste puede ser evidencia de la falta de una buena estructuración organizativa, débil nivel informativo al personal por parte de los responsables, incumplimiento parcial en este punto del Código MSC255 (84).

Conclusión Parcial: 2 **Cumplimiento: SI, Adulto (4.1 puntos)** (según el 68.88 % incluidos 8 de 10 Marcadores). Sin embargo no presentan estadísticas y el responsable de los Archivos, afirma no tener todos los IIAM. El 87.5% de sede central y el 55.17 de Capitanías de Puerto responde SI. - MPPTAA art 21 - MNP DTTM 3.2, 3.7 investiga (art 89 LGMAC), y 3.8 informa (art 90 LGMAC) -- 3) **Madurez SIAM: Adulto (4.1Puntos)**

Fuente: Elaboración Propia



Tabla 4.98: P10

10	¿Lleva a cabo el INEA una IAM (como EA) de un buque implicado en un siniestro marítimo (<i>que no sea un siniestro marítimo muy grave</i>) o en un suceso marítimo si considera probable que generará información útil para evitar siniestros y sucesos marítimos en el futuro?	NO		SI		NO Sabe							
		1		35		9							
		2.22		77.77		20							
		C	DC	C	DC	C	DC						
		0	1	14	21	2	7						
		0		3.44		87.5		72.41		12.5		24.13	
				Porcentaje del Total de Participante (45)									
				Porcentaje por Ubicación de los Participantes, Centralizado (16) Descentralizado (29)									
<p>ANÁLISIS PARCIAL: Nueve de 10 marcadores dicen que SI completando así el 77.77% afirmativo. Se destaca que el porcentual del 20% que No Sabe, lo cual luce aún como una cifra alta. Esto hay que corroborarlo en GISIS - MPPTAA art 21 - MNP DTTM 3.2, 3.7 investiga (art 89 LGMAC), y 3.8 informa (art 90 LGMAC)</p> <p>Conclusión Parcial: 2 Cumplimiento: SI, Adulto (4.5 puntos) (según EL 77.77 % del total incluidos 9 de 10 Marcadores) sin embargo no presentan estadísticas, y archivo afirma no tener todos los IAM. -- 3) Madurez SIAM: Adulto (4.5 Puntos)</p>													

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 4.99: P11

11	¿Categoriza el INEA el escenario planteado en el punto 10 mediante un procedimiento establecido?	NO		SI		NO Sabe							
		1		29		15							
		2.22		64.44		33.33							
		C	DC	C	DC	C	DC						
		1	0	10	19	5	10						
		6.25		0		62.5		65.51		31.25		34.48	
				Porcentaje del Total de Participante (45)									
				Porcentaje por Ubicación de los Participantes, Centralizado (16) Descentralizado (29)									
<p>ANÁLISIS PARCIAL: Nueve de 10 marcadores dicen que SI, dentro del 64.44% afirmativo. Se destaca que el 33.33% No Sabe, lo cual luce como una cifra muy alta. La respuesta del marcador principal: Si, incluso está establecido en la LMAC art 85 y en el manual de normas y procedimientos de la gerencia de transporte y tráfico marítimo – Al leer el citado Art. 85: El órgano que ejerce la Autoridad Acuática <u>establecerá un registro de investigaciones y estadísticas</u> de accidentes, de conformidad con la ley que regula la materia, cuya finalidad será la de analizar los accidentes acuáticos para establecer las acciones preventivas y correctivas correspondientes, así como la <u>difusión</u> de las características y causas del accidente, de manera de alertar y prevenir la repetición de los mismos. Este No se refiere específicamente a cómo definir cuáles AM no muy graves, hay que investigar.</p> <p>Conclusión Parcial: 2 Cumplimiento: Infantil (2.5 puntos) (según el 64.44 % del total incluidos 9 de 10 Marcadores). No muestra cuál es ese procedimiento. (Un encuestado respondió NO a esta pregunta 11, y el 33.33% responden que No Saben). Se determina de forma discrecional sin procedimiento establecido, O SIMPLEMENTA NO SE DETERMINA. -- 3) Madurez SIAM: Infantil (2.5 Puntos). Aunque la LGMAC art 85 abre espacio para atender en forma general la IAM, no se ha llegado en la práctica a la etapa de valorar procedimentalmente este escenario. Así mismo MNP DTTM INEA No tienen procedimiento para P#11.</p>													

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 4.100: P12

No pide categorización	¿De haber respondido NO a la pregunta 11, indique cómo establece el INEA que el escenario planteado en el punto 10 es probable que generará información útil para evitar siniestros y sucesos marítimos en el futuro
	ANÁLISIS PARCIAL: Sólo hubo una respuesta negativa a la pregunta #11. Por lo cual se tiene una sola respuesta a esta pregunta, que afirma lo siguiente: A criterio de las autoridades designadas . Así mismo el
	12 MNP DTTM INEA No tienen procedimiento
	Conclusión Parcial (Pregunta 12) PREGUNTA ABIERTA
	2 <u>Cómo se realiza:</u> Infantil (2.5 puntos) A criterio de las autoridades designadas (según el único encuestado que respondió NO a la pregunta 11). Como no se ha presentado el procedimiento, debemos esperar para corroborar definitivamente. 3) <u>Madurez SIAM:</u> Infantil (2.5 puntos)

Fuente: Elaboración Propia

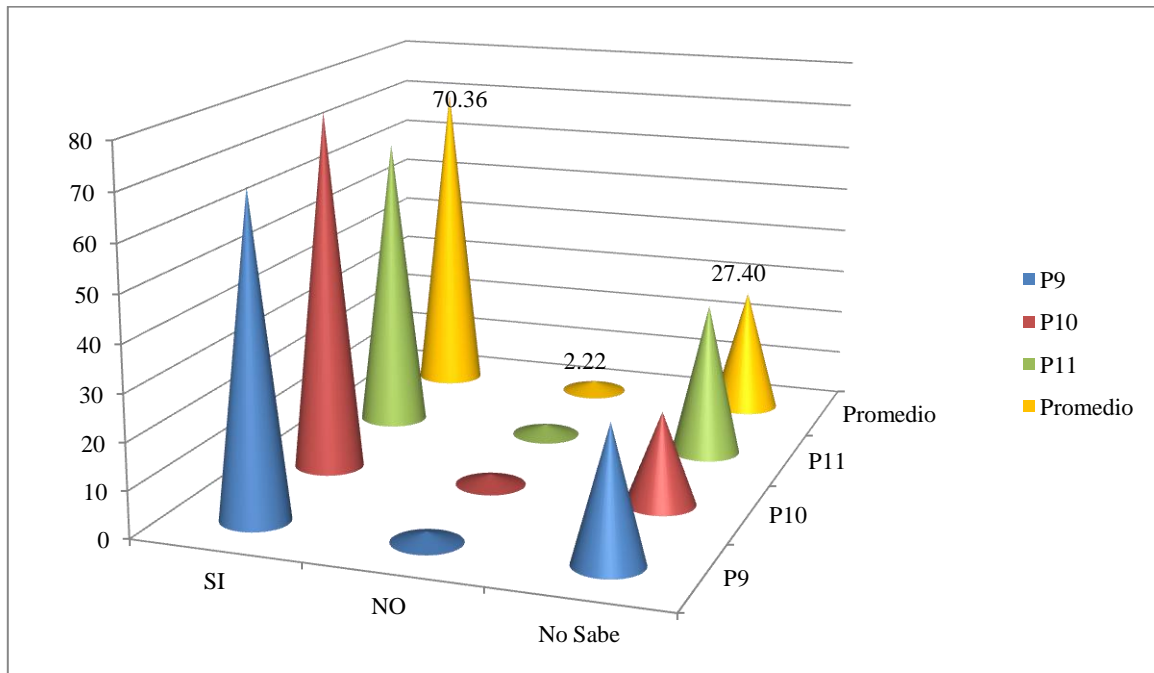


Figura 4.53: Obligación de Investigar
Fuente: Elaboración Propia

4.16.4.4.1 ANÁLISIS PARCIAL Bloque #1 Básico, Área Investigativa, Grupo Obligación de Investigar:

Se han obtenido como promedios para este Grupo (Ver Figura 4.53): 70.36% de respuestas positivas para la realización de la IAM (investigación de accidentes marítimos) relativos a SMMG (siniestros marítimos muy graves y los No muy graves), SSM no MG (P9, P10) y la caracterización de los mismos mediante un procedimiento establecido (P11). Esto pudiera reflejar el que **SI** se está cumpliendo con esta obligación dentro de un marco de organización y sin discrecionalidad a la hora



de determinar el grado de utilidad de investigar siniestros y sucesos marítimos, SSM no Muy Graves. Sin embargo el hecho de querer sustentar tal respuesta positiva mediante dos instrumentos, 1)- el Manual de Normas y Procedimientos de la Gerencia de Transporte y Tráfico Marítimo, GTTMAR (MNP GTTM norma sublegal), el cual en sus numerales 3.2, 3.7 faculta para investigar todo siniestro marítimo, correspondiente al art 89 de la LMAC, y el numeral 3.8 del MNP GTTM, el cual faculta para informar del mismo, correspondiente al art 90 de la LMAC; y 2)- del art. 85 de la LGMAC, el cual establece:

“El órgano que ejerce la Autoridad Acuática establecerá un registro de investigaciones y estadísticas de accidentes, de conformidad con la ley que regula la materia, cuya finalidad será la de analizar los accidentes acuáticos para establecer las acciones preventivas y correctivas correspondientes, así como la difusión de las características y causas del accidente, de manera de alertar y prevenir la repetición de los mismos”.

Si bien el citado artículo 85 se refiere a la IAM en general (registros, estadísticas, análisis, acciones preventivas y correctivas, difusión de características y causas, para la prevención de recurrencias) lo cual pudiera abrir la ruta para atender formalmente estos aspectos. Este artículo de este instrumento No establece, ni el cómo, ni un procedimiento para definir cuáles AM (siniestros o sucesos, SS) que no sean muy graves, haya que investigar, lo que disminuye la valoración de madurez del sistema; mismo caso para los art 89 y 90 de la misma ley.

Este escenario al combinarlo con la respuesta negativa de un funcionario (Sede Central) a la P11, para luego destacar en la P12 (abierta) que la manera de definir cuál siniestro o suceso marítimo no muy grave, SSM no MG, deba investigarse, aseveró que “**A criterio de las autoridades designadas**”, aumenta el nivel de incertidumbre a las verdaderas acciones que toma el INEA en lo relativo a este bloque de obligación de investigar, lo que a su vez genera la necesidad de corroborar el estado de hechos. A los efectos se infiere que si realizan las IAM mencionadas de SSM no MG, pero no con base en un procedimiento que determine que puedan generar información útil para evitar siniestros y sucesos marítimos en el futuro.

4.16.4.4.2 CONCLUSIÓN PARCIAL Bloque #1 Básico, Área Investigativa, Grupo Obligación de Investigar (B1IOI)

Tabla 101: Evaluación B1IOI

GRUPO Obligación de Investigar	P9	P 10	P 11	P12		Total de Puntos del Grupo	Promedio de Puntos del Grupo	Cumplimiento Madurez del Grupo
Cumplimiento	4,1	4.5	2.5	2.5	<=1 Inexistente; >1<=2 Naciente; > 2 <=3 Infantil; >3<=4 Adolescente; >4 <=5 Adulto; >5 Superior	13.6	3.4	Adolescente
Madurez	4.1	4.5	2.5	2.5		13.6	3.4	Adolescente
PROMEDIO CM	4.1	4.5	2.5	2.5		13.6	3.4	ADOLECENTE

Fuente: Elaboración Propia

Cumplimiento: Adolescente (3.4 Puntos).- Con la información recolectada mediante el cuestionario, debemos decir que **SI cumple**, ya que el 70.36% de los entrevistados así lo afirma, incluidos 9 de 10 marcadores. (*Sin embargo en la verificación en la base de datos GISIS*).

Madurez SIAM: Adolescente (3.4 Puntos)

Cumplimiento OMI GISIS: (*No cumple con IIAIMF ni intermedios, sólo Notificación*)

Promedio C/M: Adolescente (3.4 puntos)



4.16.4.5 BLOQUE #1 BÁSICO, Área Investigativa, Grupo Facilitación

Tabla 4.102: P13 – P14 – P15 – P16 – P19 – P26 - P27 – P41

Grupo	P#	Preguntas Específicas (Total 8)	Respuestas asociadas de: Normativas, Cuestionarios, entrevistas EE y ENE:	Criterio Análisis y Ptos Máx <6	Madurez Grupo
Facilitación	13	Por AM sucedido en Vzla., sin ser EA. Determinar Edo. IAM (abierto)	MNP DTTM 3.12.1	3	<=1 Inexistente; >1<=2 Naciente; > 2 <=3 Infantil; >3<=4 Adolescente; >4 <=5 Adulto; =>5 Superior
	14	Facultad a investigadores el Acceso a buque tripulación...pruebas	MNP GTTM 3.12.3 el EA colabora con acceso a tripulación y coopera con el EIAM	2-3-4	
	15	Procedimiento de Acceso adecuado a testigos y pruebas cuando investigaciones paralelas	Ninguna normativa contempla este procedimiento, tampoco el MNP GTTM	2-3-4	
	16	Siendo EIC Cooperación con el Edo. IAM	MNP TTM INEA IAM 3.12.1 a,b,c,d,e – 3.12.2	3	
	19	Estrategias para la IAM con EIC	Ninguna normativa lo contempla, el MNP GTTM sólo # 3.12.1 por acuerdo.	2-3-4	
	26	Siendo EIC facilita Acceso a la información al Edo.IAM	MNP GTTM INEA IAM 3.12.1 a, b, c, d, e	2-3-4	
	27	Siendo EIC permite que Edo. IAM consulte a funcionarios Gobierno G. Costa, operadores tráfico, pilotos, etc.	El más cercano es el 3.12.1 del MNP GTTM INEA IAM, pero no contempla consultas a funcionarios del Gobierno	2-3-4	
41	Acceso y potestad a EIC para entrevistar testigos, examinar pruebas, obtener copias, presentar declaraciones sobre pruebas, recibir proyecto de IIAM, presentar observaciones y opiniones en IIAMF	MNP GTTM INEA IAM 3.12.1, a, b, c, d, e. - 4.2.7 a - No son normas específicas	2-3-4		

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 4.103: P13

13	<p>No siendo EA, al ocurrir un siniestro marítimo dentro de nuestro territorio, incluido nuestro mar territorial, ¿cómo establece el INEA cuál será el Estado responsable de realizar la IAM?</p> <p>Respuestas: 3, 12, 14, 17, 24, 26, 27, 28, 29, 31, 34, 35, 37, 38, 41, 42, 44, 45: NR. - 1: A través de la IAM -2: al ocurrir un accidente en aguas venezolanas, Venezuela es responsable - 4: lo deben realizar el EA y el ER – 13: Venezuela debe de atacar el siniestro y el Estado de Abanderamiento debe realizar la investigación – 15: Normalmente las IAM las hace el INEA junto a Guarda Costas en... – 16: Venezolano cuando ocurrió dentro de nuestro territorio -18: <u>Igualmente designa la Junta de IAM y paralelamente establece comunicación con armadores y representantes de los buques involucrados</u> – 19: las investigaciones las establece el INEA e informa al Estado de abanderamiento - 21: es el Estado quien inicia la IAM por encontrarse dentro del mar territorial – 22: el Estado Venezuela INEA - 23 de igual forma se designa la junta y se investigan el IAM, en conjunto con el EA del buque. -25 al ocurrir en nuestras aguas es el INEA quien investiga. -30 mediante su personal que se encuentra en el hecho mientras son los que se encuentran en el accidente o investigación, - 32 Venezuela, - 36 de acuerdo a la bandera -39 ER – 40 por mutuo acuerdo – 43 por Capitanías</p> <p>ANÁLISIS PARCIAL: Ninguna de las respuestas aclara o responde específicamente cómo es que el INEA establece quién será el Edo. responsable de la IAM. NO indican algún criterio de decisión, o procedimiento, esto pudiera reflejar que no está establecido cómo se hace, que cada quién improvisa etc. No explica cómo se armonizan con los EA, bajo cuáles preceptos, <u>aunque de las respuestas 18, 23 y 40 se pudiera colegir que se designa la junta y se investigan el accidente marítimo, (paralelamente establece comunicación con armadores y representantes de los buques involucrados) ó (en conjunto) ó (por mutuo acuerdo) con el EA del buque</u> - Sin embargo el MNP GTTM en su # 3.12.1 abre la posibilidad del ACUERDO para establecer cuál sería el Estado Responsable. El desconocimiento de esto por parte de los funcionarios a cargo, puede configurar una estructura INFANTIL de la actual Organización existente venezolana para la IAM.</p> <p>Conclusión Parcial: 2 Cómo se realiza: Inexistente (0 Puntos) Se designa la Junta de IAM y se trabaja en conjunto con el EA (no existen procedimientos, parece discrecional). De relacionarla con la P46 coincide en no existir procedimientos para interrelacionar autoridades involucradas en la IAM. No atiende a lo señalado en el Cap. 7.1 al .5 Msc255(84) - 3)</p> <p>Madurez SIAM: Infantil (2 Puntos) (no existe una manera formal establecida para coordinar entre las Autoridades del ER y el EA)</p>
----	---

Fuente: Elaboración Propia



Tabla 4.104: P14

14	<p>¿Está previsto en nuestras leyes nacionales que los <u>investigadores</u> que lleven a cabo una <u>IAM estén facultados</u> para subir a bordo de un buque, hacer preguntas al capitán y a la tripulación, y a cualquier otra persona afectada, y obtener pruebas a los efectos de dicha IAM?. Si su respuesta es afirmativa, favor indique en cuál normativa:</p>	NO		SI		NO Sabe						
		2		30		13						
		4.44		66.66		28.88						
		C	DC	C	DC	C	DC					
	2	0	10	20	4	9						
	12.5		0		62.5		68.96		25		31.03	
	Porcentaje del Total de Participante (45)											
	Porcentaje por Ubicación de los Participantes, Centralizado (16) Descentralizado (29)											

Categoría	NO (%)	SI (%)	NS (%)
TOTAL	4.44	66.66	28.88
Centralizado	12.5	62.5	17.3
Descentralizado	0	68.96	12.5

ANÁLISIS PARCIAL: 1, 7, 9, 18, 19, 25, 27, 28, 36, 38, 43, 44: LGMAC, - 2: ERP/884 – 4, 12 Código de IAM - 5, 14, 38 LOEA – 6: MSC 849(20) y MSC 884(21) – 13: Convenio de sucesos y siniestros marítimos Venezuela es signatario – 17: Estado Rector – 18: norma procedimiento para accidentes acuáticos, Res OMI - 21: código cap 8 art 8.1 – 22: No dice cuál normativa - 23: GTTMAR respondió: la facultad se establece con la designación de la junta de investigación, la cual está establecida en la LGMAC ART 89 y en el Reglamento interno del INEA, asimismo, en el Manual de Procedimientos de la Gerencia de transporte y tráfico marítimo (GTTM) -24 LGMAC – LBBA Emergencias, -29 las leyes venezolanas, -30 no aclara, -40 no aclara. --**LGMAC Art. 89** El órgano que ejerce la Autoridad Acuática al tener conocimiento de cualquier accidente en los espacios acuáticos bajo su competencia, designará una Junta Investigadora de Accidentes, la cual formará el expediente de todo lo actuado. *(No indica facultad para subir a bordo)* -*Se logró obtener el Manual de Procedimiento GTTM para la IAM. (No señala facultad de ir a bordo)*(ver3.12.3) Ley De Los Cuerpos de Bomberos y Bomberas y Administración de Emergencias de Carácter Civil.- Extensión de actividades: -ART 14. ...podrán operado la debida coordinación entre las autoridades competentes de los Cuerpos involucrados - Actuaciones excepcionales: ART 15. En caso de emergencia, los funcionarios de los Cuerpos de Bomberos y Bomberas y Administración de Emergencias de carácter civil, podrán penetrar a los inmuebles o muebles afectados o a aquellos que por su contigüidad estén directamente amenazados, aún sin la autorización de los propietarios u ocupantes (Se trata de casos de emergencia, no IAM)

Conclusión Parcial: 2 Cumplimiento: **Naciente (1 Puntos)**, debido a la Autoridad de la Capitanía de Puerto, pero no está establecido expresamente en ninguna normativa nacional distinta a la Msc255. Aunque el 66.66% respondió que SI. -- 3) Madurez SIAM: **Naciente (2 Puntos)**

Fuente: Elaboración Propia



Tabla 4.105: P15

15	¿Cuándo existen investigaciones paralelas, posee el INEA un método, procedimiento u otra forma para coordinar la secuencia cronológica de sus IAM a fin de evitar la imposición de exigencias incompatibles a los testigos y facilitar el acceso a las pruebas en la medida de lo posible? Si su respuesta es afirmativa, favor indique el método, procedimiento u otra forma:	NO		SI		NO Sabe	
		5		12		28	
		11.11		26.66		62.22	
	Porcentaje del Total de Participante (45)		C	DC	C	DC	C
Porcentaje por Ubicación de los Participantes, Centralizado (16) Descentralizado (29)		2	3	4	8	10	18
		12.5	10.34	25	27.58	62.5	62.06

ANÁLISIS PARCIAL: Se obtuvieron estas respuestas: Coordinación con otras autoridades – Código de Investigación de Accidentes –MSC 849(20) y MSC 884(21) –manuales de procedimiento de la coordinación de operaciones y capitán de puerto –Toda Comisión investigadora debe ser notificada al INEA, las mismas están obligadas a trabajar en paralelo y bajo la vigilancia de la comisión INEA –código cap. 7 art 7. -36 lo faculta la norma -39 protestas de mar, capitán de puerto, junta de investigación, peritos navales, sanciones. Sólo el 26.66% respondió que SI. El procedimiento conocido para la IAM (Ver Pro-Calidad IAMxx) no contempla este caso; el 62.22% NO Sabe, y dentro de las respuestas NO se incluye el marcador responsable – Se refleja disparidad acentuada en las formas que guían la actuación en la IAM.

Conclusión Parcial: 2 Cumplimiento: Inexistente (1 puntos), No está establecido expresamente en ninguna normativa nacional distinta a la Msc255

3) Madurez SIAM: Naciente (2 puntos) Nuevamente un muy alto porcentaje de funcionarios que Responde No Saber. Además ninguna normativa contempla este procedimiento, tampoco el MNP GTTM

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 4.106: P16

16	¿Tiene establecido el INEA siendo EIC cómo ha de cooperar en la medida de lo posible con el Estado (s) responsable de la IAM ?	NO		SI		NO Sabe	
		1		26		18	
		2.22		57.77		40	
	Porcentaje del Total de Participante (45)		C	DC	C	DC	C
Porcentaje por Ubicación de los Participantes, Centralizado (16) Descentralizado (29)		1	0	10	16	5	13
		6.25	0	62.5	55.17	31.25	44.82

Conclusión Parcial: 2 Cumplimiento: Inexistente (1 puntos), no está establecido. -2 Cómo se realiza: De forma diplomática se intercambia entre autoridades acuáticas, más no existe un procedimiento para tal fin. 3) Madurez SIAM: Infantil (2.5 puntos)

ANÁLISIS PARCIAL: 57.77% responde que SI se tienen establecido, 40% que No lo Sabe (muy alto %), y el marcador responsable responde que NO, que no está establecido, sin embargo, de forma diplomática se intercambia la información entre autoridades acuáticas, MAS **NO EXISTE PROCEDIMIENTO**. Lo cual nuevamente implica que no hay buena comunicación/ Información entre los funcionarios. La realidad la manifiesta el marcador responsable mientras que los demás suponen unos que Si, y los otros no lo saben. En realidad lo prevé el MNP GTTM 3.12.1 a,b,c,d,e – 3.12.2

Fuente: Elaboración Propia

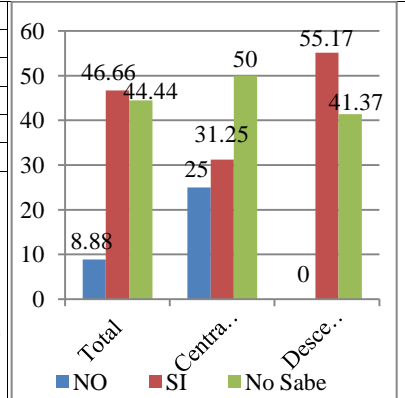


Tabla 4.107: P19

19	¿Cuenta Venezuela con pautas nacionales apropiadas para elaborar estrategias para la IAM, en contacto con otros EIC?	NO		SI		NO Sabe	
		4		21		20	
		8.88		46.66		44.44	
		C	DC	C	DC	C	DC
	Porcentaje del Total de Participante (45)	4	0	5	16	8	12
	Porcentaje por Ubicación de los Participantes, Centralizado (16) Descentralizado (29)	25	0	31.25	55.17	50	41.37

ANÁLISIS PARCIAL: 46.66% respondió SI incluido el marcador principal quien consideró que SI, en cuanto al marco legal, sin embargo, DEBERÍA EXISTIR UNA NORMA más amplia como un REGLAMENTO o normativa mas especifica que plasme estas estrategias, mientras que el 2do marcador respondió que NO. La realidad es que No las hay en forma general ni detallada ya que el reglamento nunca se hizo, **a pesar que la LMAC** transitoria 23ra .12 Lo ordenó pero no se ha realizado. Nuevamente se observa el desconocimiento por un alto % de funcionarios (44.44%) de los entrevistados. Y la falta de normas específicas que ayuden en la fluidez de las acciones tendentes a una mejor realización de la IAM. Ninguna normativa lo contempla, tampoco el MNP GTTM sólo el 3.12.1 por acuerdo

Conclusión Parcial: 2 Cumplimiento: **Inexistente (1 puntos)**, no cuenta con normativas específicas para elaborar estrategias de IAM en contacto con otros EIC. sólo el # 3.12.1 del MNP GTTM, por acuerdo. -- 3) Madurez SIAM: **Infantil (2.5 puntos)**



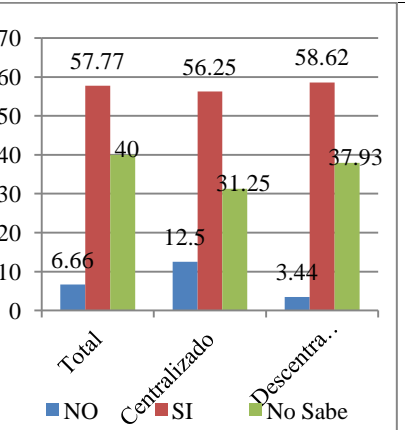
Fuente: Elaboración Propia

Tabla 4.108: P26

26	¿Siendo EIC, facilita Venezuela a los Estados responsables de la IAM el acceso a la información pertinente de dicha IAM?	NO		SI		NO Sabe	
		3		26		16	
		6.66		57.77		45	
		C	DC	C	DC	C	DC
	Porcentaje del Total de Participante (45)	2	1	9	17	5	11
	Porcentaje por Ubicación de los Participantes, Centralizado (16) Descentralizado (29)	12.5	3.44	56.25	58.62	31.25	37.93

ANÁLISIS PARCIAL: 57.77% responde SI, incluido el marcador principal quien dice: SI, PERO A SOLICITUD, ES DECIR, NO ESTA ESTABLECIDO, lo solicitan diplomáticamente y se les concede previa aprobación de las autoridades. Esto luce Condicionado / Discrecional – Nuevamente alto porcentaje de NO Sabe 45% - En realidad el MNP GTTM 3.12.1 a, b, c, d, e lo aproxima, por lo que es grave que los funcionarios no lo sepan.

Conclusión Parcial: 2 Cumplimiento: **Naciente (2 puntos)**, no cuenta con normativas específicas para estos escenarios de IAM en contacto con otros EIC. -- 3) Madurez SIAM: **Infantil (2.5 puntos)**



Fuente: Elaboración Propia

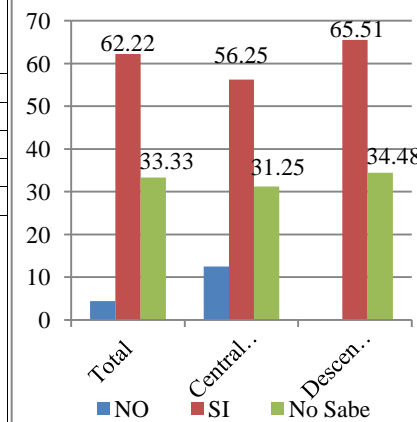


Tabla 4.109: P27

27	¿Siendo EIC , permite Venezuela a los Estados responsables de la IAM que sus investigadores consulten con inspectores del Gobierno, funcionarios del guardacostas, operadores del tráfico marítimo, prácticos y otro personal marítimo del EIC ?	NO		SI		NO Sabe	
	Porcentaje del Total de Participante (45)	2		28		15	
	Porcentaje por Ubicación de los Participantes, Centralizado (16) Descentralizado (29)	4.44		62.22		33.33	
		C	DC	C	DC	C	DC
		2	0	9	19	5	10
		12.5	0	56.25	65.51	31.25	34.48

ANÁLISIS PARCIAL: -23 SI, PERO A SOLICITUD, ES DECIR, NO ESTA ESTABLECIDO, lo solicitan diplomáticamente y se les concede previa aprobación de las autoridades. Luce Condicionado/Discrecional -.62.22% indica que Venezuela SI lo permite, mientras que el 33.33% No lo Sabe (% alto).

Conclusión Parcial: 2 Cumplimiento: **Infantil (2.5 puntos)**, no cuenta con normativas específicas para siendo EIC permitir consultas a funcionarios del gobierno..., al Estado IAM. El más cercano es el 3.12.1 del MNP TTM INEA IAM, pero no contempla consultas a funcionarios del Gobierno. -- 3) Madurez SIAM: **Infantil (2.5 puntos)**



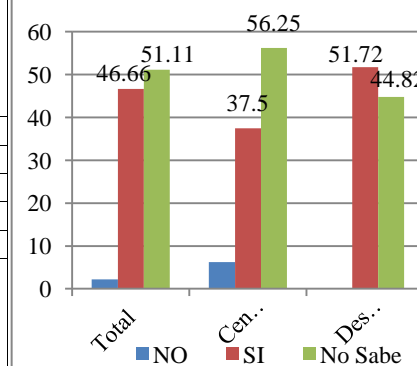
Fuente: Elaboración Propia

Tabla 4.110: P41

41	¿Permite el INEA que los representantes del EIC participante pueda: 1- hacer preguntas a los testigos; 2- ver y examinar las pruebas y obtener copias de la documentación; 3 - presentar declaraciones respecto de las pruebas, formular observaciones y ver reflejadas sus opiniones debidamente en el informe final; y 4- recibir el proyecto de informe y el informe final de la investigación sobre seguridad?	NO		SI		NO Sabe	
	Porcentaje del Total de Participante (45)	1		21		23	
		2.22		46.66		51.11	
		C	DC	C	DC	C	DC
		1	0	6	15	9	13
Porcentaje por Ubicación de los Participantes, Centralizado (16) Descentralizado (29)		6.25	0	37.5	51.72	56.25	44.82

ANÁLISIS PARCIAL: El marcador responsable responde que SI, bajo lo establecido en las preguntas anteriores, autorizaciones vía diplomática luego de que el EIC lo solicite. Se observa cierta paridad del 46.66% entre quienes dicen que SI y quienes dicen NO Saber 51.11%. Se reitera el alto porcentaje de funcionarios que NO Saben.

Conclusión Parcial: 2 Cumplimiento: **Naciente (2 puntos)**, no cuenta con normativas específicas para elaborar estrategias de IAM en contacto con otros EIC. MNP GTTM 3.12.1, a, b, c, d, e. - 4.2.7 a -- 3) Madurez SIAM: **Infantil (2.5 puntos)** Es Discrecional, no está basada en procedimientos específicos.



Fuente: Elaboración Propia

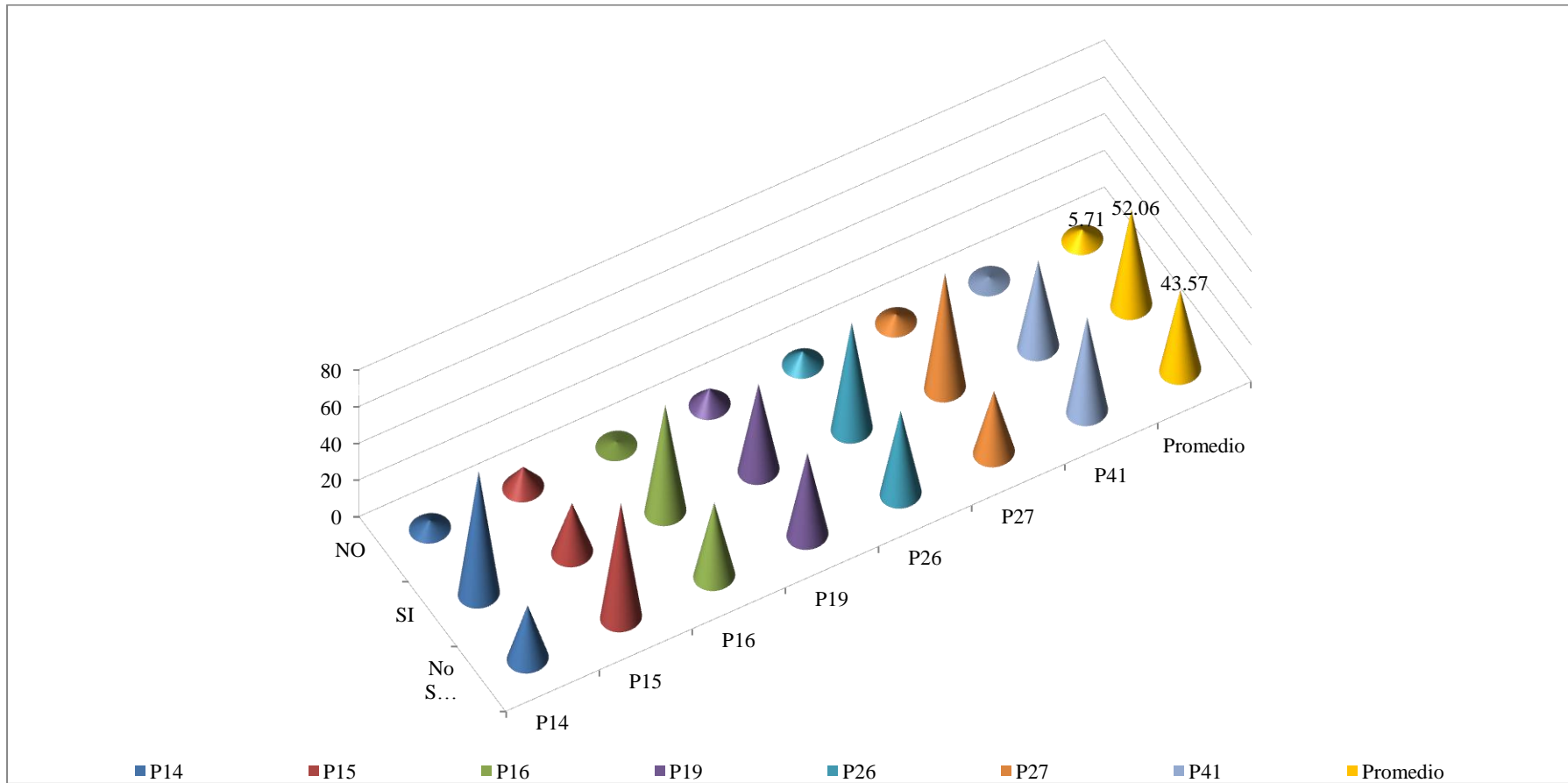


Figura 4.54: Facilitación
Fuente: Elaboración Propia



4.16.4.5.1 ANÁLISIS PARCIAL Bloque #1 Básico, Área Investigativa, Grupo Facilitación

Este bloque comprende 8 preguntas, una de ellas (P13) del tipo abierta: relativa a Determinar cuál será el Estado Investigador del accidente marítimo, AM, cuando en Venezuela, sin ser EA, ocurra un accidente marítimo. El resto de las preguntas (P14, P15, P16, P19, P26, P27 y P41) del tipo cerradas: Si, No, No Sabe, relativas a la Facultad, potestad, acceso, estrategias, cooperación, que permitan y hagan fluido el proceso de la IAIM, tales como: la facultad a investigadores para acceder al buque, a su tripulación, a las pruebas, tanto en investigaciones de accidentes marítimos, IAM, simples o paralelas; la cooperación con el Estado investigador del accidente, EIR o EA, cuando se actúa como Estado con intereses de consideración, EIC, permitiendo acceso a la información, a consultar a funcionarios del Gobierno, Guarda Costas, Operadores de Tráfico, Pilotos y otros; Permitir el acceso y la potestad al EIC para entrevistar testigos, examinar pruebas, obtener copias, presentar declaraciones y opiniones en el Informe final de investigación de accidente marítimo, IIAM final, y que reciban el proyecto de IIAM.

Se han obtenido como promedios en este bloque para las preguntas (P14, P15, P16, P19, P26, P27 y P41) (Ver Figura 4.54): 43.57 % de respuestas indicando No Saber; el 52.06% respondió que SI existen tales facilidades, y el 5.71% que NO. Partiendo de estos resultados se configura un escenario en el cual los funcionarios a cargo o relacionados con la actividad de la IAIM encuestados, desconocen (43.57%) estos importantes elementos de facilitación de los procesos para la IAIM. Mientras que el 52.06% afirma que si existen, lo cual haría pensar que de existir, no todos los relacionados involucrados lo saben, marcando reiteradamente como se ha observado en puntos anteriores, que se vislumbra una debilidad comunicacional informativa dentro de los equipos de trabajo en esta área de la IAIM. Se destaca que en la P14 señalan algunas leyes LOEA Art 89, LBBAE (Ley Bomberos...), en la cual la primera no contempla en específico la facultad para que el investigador pueda subir a bordo, y en la 2da sólo se trata de casos de emergencias para mitigar incendios, no de la IAIM propiamente dicho.

En cuanto a las pregunta (P13) No siendo Estado de abanderamiento, **EA**, al ocurrir un siniestro marítimo dentro de nuestro territorio, incluido nuestro mar territorial, ¿cómo establece el INEA cuál será el Estado responsable de realizar la **IAM**?, se obtienen respuestas con diversas opciones, siendo la señalada por el marcador más relevante a nivel centralizado y el marcador más relevante a nivel descentralizado que: se designa la junta y se investigan el AM, en conjunto con el EA del buque y que Igualmente designa la Junta de IAM y paralelamente establece comunicación con armadores y representantes de los buques involucrados, o de mutuo acuerdo. Se destaca nuevamente que existen unas maneras no escritas para atender este escenario, pero no está establecido en ningún procedimiento específico (salvo la referencia general indicada en el MNP TTM 3.12.1), lo cual puede

presentar una debilidad del sistema o forma para atender y facilitar la IAM, ya que depende de la discrecionalidad del o de los funcionarios en funciones.

4.16.4.5.2 CONCLUSIÓN PARCIAL DEL BLOQUE #1 BÁSICO, Área Investigativa Administrativa, Grupo Facilitación (B1AF)

Tabla 4.111: Evaluación B1AF

GRUPO Facilitación	P 13	P 14	P 15	P 16	P 19	P 26	P 27	P 41	<=1 Inexistente; >1<=2 Naciente; >2 <=3 Infantil; >3<=4 Adolescente; >4 <=5 Adulto; >5 Superior	Total de Puntos del Grupo	Promedio de Puntos del Grupo	Cumplimiento Madurez del Grupo
Cumplimiento	0	1	1	1	1	2	2.5	2		10.5	1.31	Naciente
Madurez	2	2	2	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5		18.5	2.31	Infantil
Promedio CM	1	1.5	1.5	1.75	1.75	2.25	2.5	2.25		14.5	1.81	NACIENTE

Fuente: Elaboración Propia

b) Cumplimiento: **Parcial, Inexistente (1.31 puntos)**.

c) Cómo se realiza en Venezuela: Se designa la Junta investigadora y se informa al EA del buque, sin procedimiento establecido para este escenario específico. Luce como una práctica discrecional.

d) Madurez SIAM: **Infantil (2.31 puntos)**

Promedio C/M: **Naciente (1.81 puntos)**

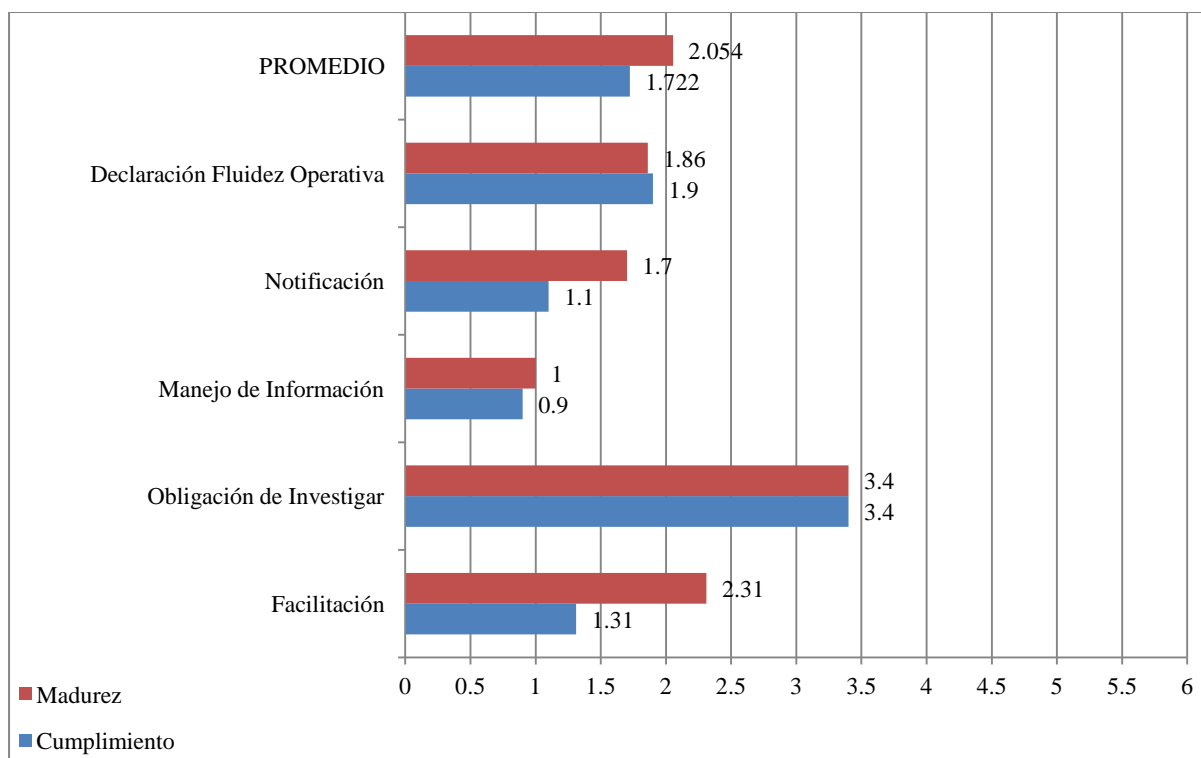


Figura 4.55: Resultados Generales evaluación Bloque Básico #1 y todos sus Grupos

Fuente: Elaboración Propia



Tabla 4.112: Evaluación General Bloque #1 y sus Grupos

	Cumplimiento	Madurez	PROMEDIO	Valoración
Facilitación	1.31	2.31	1.81	<=1 Inexistente; >1<=2 Naciente; > 2 <=3 Infantil; >3<=4 Adolescente; >4 <=5 Adulto; >5 Superior
Obligación de Investigar	3.4	3.4	3.4	
Manejo de Información	0.9	1	0.95	
Notificación	1.1	1.7	1.4	
Declaración fluidez Operativa	1.90	1.86	1.88	
PROMEDIO	1.722	2.054	1.888	

Fuente: Elaboración Propia

4.16.4.5.3 Resultados Generales Bloque #1 Básico y sus Grupos

El Bloque #1 Básico tiene un Promedio de 2.054 puntos de **Madurez**, y de 1.722 puntos de **Cumplimiento**, lo cual refleja un estado **Infantil** y **Naciente** respectivamente. La mejor puntuación (3.4 Puntos) la obtiene en el Grupo *Obligación de Investigar*, ubicándolo en un nivel **Adolescente** en el desarrollo de esta actividad de IAIM, tanto en Madurez como en Cumplimiento; y el menor puntaje (1 y 0.9) lo refleja el Grupo de Manejo de Información, lo cual representa un nivel **Inexistente** en Madurez y Cumplimiento de este renglón. Se puede destacar así mismo, como por ejemplo, en el caso de la Facilitación, que la Madurez de los funcionarios conlleva a mejorar el débil cumplimiento de tales actividades.

En gran parte de este Bloque Básico se observa el alto porcentaje de desconocimiento de realidades del funcionamiento de la IAIM por parte de la Administración, evidenciadas mediante las respuestas **NO Sabe**. Es así que se destacan en el Grupo Facilitación un Promedio de 43.57%, llegando a alcanzar 62.22% en la P15 relativa a: ¿Cuándo existen investigaciones paralelas, posee el INEA un método, procedimiento u otra forma para coordinar la secuencia cronológica de sus **IAIM** a fin de evitar la imposición de exigencias incompatibles a los testigos y facilitar el acceso a las pruebas en la medida de lo posible?; En el Grupo Obligación de Investigar un Promedio de: 27.40%, con un 33.33% en la P11 relativa a: ¿Categoriza el INEA el escenario planteado en el punto 10 mediante un procedimiento establecido?; En el Grupo Manejo de información, Accesibilidad al público y al sector del Transporte Marítimo a las estadísticas de IAIM, un Promedio de No Sabe, del 65.55%, destacándose en la P75 relativa a: ¿Se producen y mantiene actualizadas estadísticas de Investigación de Accidentes Marítimos en el INEA? un 66.66% de **No sabe** (lo cual además puede evidenciar que de existir, no las utilizan), mientras que en la P63 se evidencia un 80% negativo en cuanto a la accesibilidad del público a los expedientes de los IIAM. Ahora en cuanto al período actualizado de las estadísticas de IAIM, un 64.44% **No Sabe**; En el Grupo Notificación se evidencia un Promedio de 50.55% de No Sabe, destacándose el 71.11% de No sabe en la P8 relativa a si las notificaciones de ocurrencias de AM a los otros EA o EIC o ER, son realizadas en un formato válido según la Res MSC 255(84). En el Grupo Declaración y Fluidez Operativa, se evidenció un Promedio de No Sabe, del 56.66%.



Se destaca entonces dentro de las conclusiones parciales de este Bloqué Básico, que un alto porcentaje de los funcionarios relacionados con la IAIM, desconocen las realidades de cómo el INEA gestiona o debería gestionar tal actividad.

4.16.5 Tabulación Bloque Realización # 2

a) Área Investigación Grupos:

4.16.5.1 Normativa

4.16.5.2 Metodología

4.16.5.3 Recursos



Tabla 4.113: Comparativa Bloque #2 Realización

Bloque	Área	Grupo	Preguntas Específicas (Total 29)	Información asociada: (Norma, Cuestionario, entrevista, etc. y:	
# 2 : REALIZACIÓN	INVESTIGACIÓN	Normativas 5	18 - Pautas Nacionales apropiadas de apoyo a la IAM	MNPTTM INEA IAM aunque sublegal	
			42 - Informar a Testigos de naturaleza de la IAM	MNPTTM INEA IAM 4.2.3 a	
			43 - Acceso a Asesoría jurídica e informar al Testigo de los riesgos de dar su testimonio	MNPTTM INEA IAM 4.2.3 a según ley nacional- errores letra e ponen entrevistador por entrevistado – ENE2 Ante una situación de inobservancia, impericia, o negligencia, o cualquier situación imputable a un miembro de la tripulación por fallas náuticas, existe el debido proceso y el derecho a la defensa y en ese caso <u>el seguro</u> pone un abogado defensor para que lo defienda en caso de accidente marítimo imputable a él	
			44 - Acceso a Asesoría jurídica y derecho del Testigo a no auto inculparse y no dar declaración	4.2.3 a Según ley nacional No indica derecho a no auto inculparse	
			45- Acceso a Asesoría jurídica e informar al Testigo de garantías para evitar que su testimonio se use en su contra	4.2.3 a Según ley nacional – No menciona garantías	
		Metodología 5	20 - Compatibilidad de metodología IAM con A884(21)	SI	
			21 - Considerar todos los instrumentos OMI OIT para la IAM, <u>Alcance</u>	No	
			22 - Pautas considerando los procedimientos gestión y políticas seguridad IGS del naviero	4.2.3 h y j - Per Designada en tierra	
			40 - IAM con Alcance para identificar causas de manera metódica y sin demora	MNPTTM INEA IAM 2 - 4.2.2 a – 4.2.2 e	
			61 - Estructura de informe de IAM - <u>Alcance</u>	4.2.3 j – 4.2.4 a, b, c, d, e, f, g, ...	
		Recursos 2	78 - Recursos Económicos	NO – EE: Deficiente (caso funcionario INEA) El pago lo realiza el Armador (en casos de investigador inscrito en la capitanía pero sin ser funcionario INEA) (Ver Tabla EE)	
			55 - Recursos Materiales, financieros y personal cualificado Autonomía	4.2.1 j (investigadores) – No menciona ni recursos materiales ni financieros	
		INVESTIGADORES	Equipo de Investigación 5	64 - Existe Comisión de IAM permanente	No – EE: Integrada por los especialistas que el propio capitán de Puerto decida (Inspector. naval, Policía marítimo, Asesor legal, Bombero marino)
				67 Designación integrantes Comisión	3.2 – 3.7 – 4.2.1 f – 4.2.1 g 4.2.1 k - - 4.2.6 g Junta IAM y otra: el Comisión INEA – Entrevista estructurada: Mediante oficio firmado y sellado por el Capitán de Puerto. - El Inspector naval debe firmar como recibido dicho oficio(Ver Tabla EE)
	74 - Quien Preside			MNP No se contempla – EE: El Capitán de Puerto (Ver tabla EE) – DGPIAM MPPTAA La designa el Capitán de puerto y además la preside	
	17 – Pautas para designar investigadores			4.2.1 j	
	81 - Listado Investigadores			No. ENE deben estar inscritos en las Capitanías de Puerto	
	Independencia Autoridad Autonomía 12		28 - Seguridad de Investigadores imparciales y objetivos	No hay seguridad	
			29 - Injerencias de 3ros sobre los investigadores	Si hay injerencia	
			30 - La Independencia e Imparcialidad de la IAM	No hay independencia ni imparcialidad – EE: No siente ninguna coerción durante la ejecución de su trabajo de IAM (Ver Tabla EE)	
			31 - Investigador funcionalmente independientes de las partes involucradas	No es funcionalmente independiente	
			32 - Investigador funcionalmente independientes de aquel que pueda sancionar a los involucrados	No es funcionalmente independiente	
	33 - Investigador funcionalmente independientes de actuaciones judiciales	No es funcionalmente independiente			
	34 - Investigadores están libres de toda interferencia de 31, 32 y 33 para recopilar toda información	No está libre de interferencias			
	35 - Los investigadores están libres de toda interferencia de 31, 32 y 33 para análisis de pruebas y determinación de causas	No está libre de interferencias			
	36 - Investigadores libres de toda interferencia de 31, 32 y 33 para distribuir proyecto de IIAM y elaborar Informe Final	No está libre de interferencias			
	37 - Investigadores libres de toda interferencia de 31, 32 y 33 para recomendaciones	No está libre de interferencias (parcial)			
	38 - La IAM tiene misma prioridad que otras investigaciones, penales...	No			
	39 - Investigador con Acceso a pruebas ante otras investigaciones	Sin procedimiento			

Fuente: Elaboración Propia



4.16.5.1 BLOQUE #2 REALIZACIÓN, Área Investigación, Grupo Normativa (B2IN)

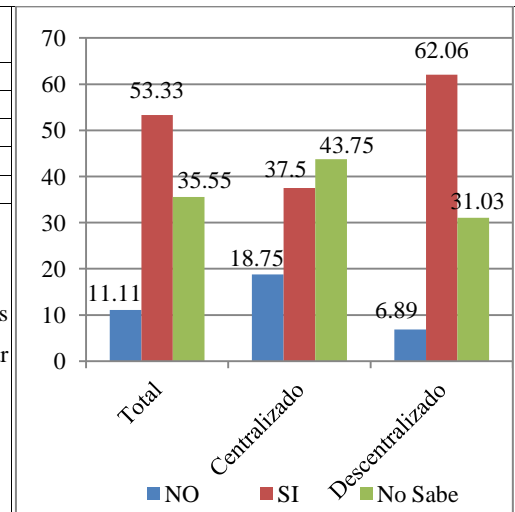
Tabla 4.114: P18 – P42 a P45

Grupo	P#	Preguntas Específicas (Total 5)	Respuestas asociadas de: Normativas, Cuestionarios, entrevistas EE y ENE:	Criterio Análisis y Ptos Máx =<6	Madurez Grupo
Normativas	18	Pautas Nacionales apropiadas de apoyo a la IAM	LOEA art 70, 72, 73, 74, 75, 76, 77 y 8, 901 - LGMAC art 11, 13, (T13ra, .12), 85, 87, 89, RO MPPTAA 1, 2, 3, 5, 16, 17, 21. - MNPTTM aunque sublegal	3 - 4	<=1 Inexistente; >1<=2 Naciente; > 2 <=3 Infantil; >3<=4 Adolescente; >4 <=5 Adulto; =>5 Superior
	42	Informar a Testigos de naturaleza de la IAM	MNPTTM INEA IAM 4.2.3 a	3 - 4	
	43	Acceso a Asesoría jurídica e informar al Testigo de los riesgos de dar su testimonio	MNPTTM INEA IAM 4.2.3 a, según ley nacional- errores letra e ponen entrevistador por entrevistado – ENE2 Ante una situación de inobservancia, impericia, o negligencia, o cualquier situación imputable a un miembro de la tripulación por fallas náuticas, existe el debido proceso y el derecho a la defensa y en ese caso el seguro pone un abogado defensor para que lo defienda en caso de accidente marítimo imputable a él	3 - 4	
	44	Acceso a Asesoría jurídica y derecho del Testigo a no auto inculparse y no dar declaración	4.2.3 a según ley nacional – No menciona derecho a no auto inculparse	3 - 4	
	45	Acceso a Asesoría jurídica e informar al Testigo de garantías para evitar que su testimonio se use en su contra	4.2.3 a según ley nacional – No menciona garantías ...	3 - 4	

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 4.115: P18

18	¿Cuenta Venezuela con pautas nacionales apropiadas para facilitar un nivel razonable de apoyo a los integrantes de la IAM?	NO		SI		NO Sabe	
		5		24		16	
		11.11		53.33		35.55	
		C	DC	C	DC	C	DC
	Porcentaje del Total de Participante (45)						
	Porcentaje por Ubicación de los Participantes, Centralizado (8)	3	2	6	18	7	9
	Descentralizado (29)	18.75	6.89	37.5	62.06	43.75	31.03



ANÁLISIS PARCIAL: El 53.33% responde que SI, el 35.55% que No Sabe y el 11.11% que NO. Se destaca el hecho que dos marcadores responden NO, y los otros dos marcadores que SI. En cada caso uno de sede central y otro de Capitanía. Debemos combinar esta respuesta con otras tales como la existencia o no de recursos y las diversas leyes y procedimientos relativos a la IAM etc.

Conclusión Parcial: 2 Cumplimiento: **Infantil (3 puntos)**, las normativas específicas no son suficientes para facilitar un apoyo razonable a los integrantes de la IAM.

3) **Madurez SIAM: Adolescente (3.5 puntos)** A pesar de la falta de normas específicas, los funcionarios a cargo hacen esfuerzos para apoyar a los investigadores

Fuente: Elaboración Propia

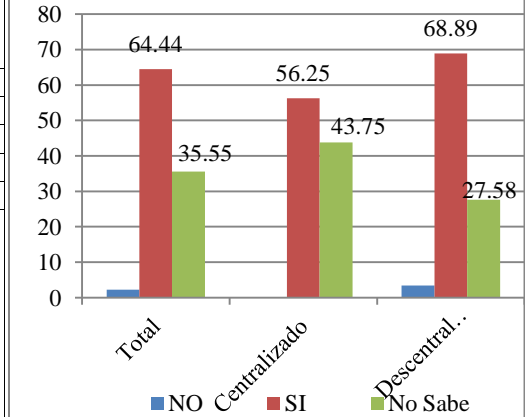


Tabla 4.116: P42

42	¿Garantiza el INEA que la gente de mar a la que se le exija prestar testimonio será informada de la naturaleza y bases de la investigación sobre seguridad marítima IAM?	NO		SI		NO Sabe	
		1		29		16	
		2.22		64.44		35.55	
		Porcentaje del Total de Participante (45)		C	DC	C	DC
Porcentaje por Ubicación de los Participantes, Centralizado (16)		0	1	9	20	7	8
Descentralizado (29)		0	3.44	56.25	68.89	43.75	27.58

ANÁLISIS PARCIAL: El marcador principal responde que SI, en base a la normativa establecida para el trato justo de la gente de mar, de ser tomadas en cuenta estas directrices. Lo cual deja una velada sugerencia (si se toman en cuenta esas directrices). El 64.44% responde que SI, y el 35.55% que NO lo Sabe.

Conclusión Parcial: 2 **Cumplimiento: Adolescente (3.5 puntos).** -- 3) **Madurez SIAM: Infantil (1.5 puntos)** No ha desarrollado un procedimiento específico para garantizar que la gente de mar a la cual se le exija prestar testimonio será informada de la naturaleza y bases de la investigación sobre seguridad marítima IAM



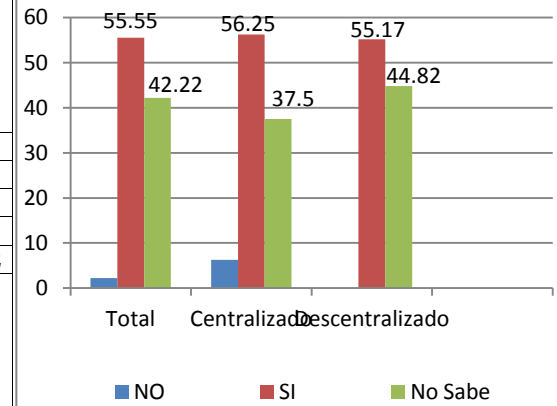
Fuente: Elaboración Propia

Tabla 4.117: P43

43	¿Garantiza el INEA que la gente de mar a la que se le exija prestar testimonio en una IAM podrá tener acceso a asesoramiento jurídico y será informada en relación al posible riesgo de que su propio testimonio pueda servir para inculparla en un procedimiento subsiguiente a la investigación sobre seguridad marítima?	NO		SI		NO Sabe	
		0		25		19	
		2.22		55.55		42.22	
		Porcentaje del Total de Participante (45)		C	DC	C	DC
Porcentaje por Ubicación de los Participantes, Centralizado (16)		1	0	9	16	6	13
Descentralizado (29)		6.25	0	56.25	55.17	37.5	44.82

ANÁLISIS PARCIAL: El marcador principal responde que SI, mas no está establecido en norma interna. El 55.55% responde que SI, y el 42.22% que NO lo Sabe. Se mantiene reiteradamente el alto % de funcionarios que No conoce la situación, lo cual puede indicar débil nivel de información / comunicación.

Conclusión Parcial: 2 **Cumplimiento: Naciente I (2 puntos).** -- 3) **Madurez SIAM: Naciente (1.5 puntos)** No ha desarrollado un procedimiento específico para garantizar que la gente de mar a la que se le exija prestar testimonio en una IAM pueda tener acceso a asesoramiento jurídico y sea informada en relación al posible riesgo de que su propio testimonio pueda servir para inculparla...



Fuente: Elaboración Propia

Tabla 4.118: P44

44	¿Garantiza el INEA que la gente de mar a la que se le exija prestar testimonio en una IAM podrá tener acceso a asesoramiento jurídico y será informada en relación a su derecho a no auto-inculparse y a no prestar declaración?	NO		SI		NO Sabe	
	Porcentaje del Total de Participante (45)	1		23		21	
		2.22		51.11		46.66	
	Porcentaje por Ubicación de los Participantes, Centralizado (16)	C	DC	C	DC	C	DC
Descentralizado (29)	1	0	7	16	8	13	
		6.25	0	43.75	55.17	50	44.82

ANÁLISIS PARCIAL: El marcador principal responde que SI, mas no está establecido en norma, se le remite un oficio donde se le solicita su testimonio, esto deja cierta discrecionalidad. El 51.11% responde que SI, y el 46.66% que NO lo Sabe. Se mantiene reiteradamente el alto % de funcionarios que No conoce la situación, lo cual puede indicar mala información / comunicación.

Conclusión Parcial: 2 **Cumplimiento:** **Naciente (1.5 puntos).** -- 3) **Madurez SIAM:** **Naciente (1.5 puntos)** No ha desarrollado un procedimiento específico para garantizar que la gente de mar a la que se le exija prestar testimonio en una IAM podrá tener acceso a asesoramiento jurídico y será informada en relación a su derecho a no auto-inculparse y a no prestar declaración

Fuente: Elaboración Propia

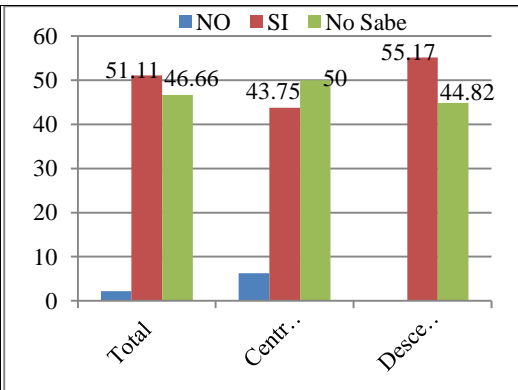


Tabla 4.119: P45

45	¿Garantiza el INEA que la gente de mar a la que se le exija prestar testimonio en una IAM podrá tener acceso a asesoramiento jurídico y será informada en relación a todas las garantías que se le pueden ofrecer para evitar que su testimonio pueda usarse en su contra en caso de que preste testimonio en la IAM?	NO		SI		NO Sabe	
	Porcentaje del Total de Participante (45)	2		23		20	
		4.44		51.11		44.44	
	Porcentaje por Ubicación de los Participantes, Centralizado (16)	C	DC	C	DC	C	DC
Descentralizado (29)	1	1	8	15	7	13	
		6.25	3.44	50	51.72	43.75	44.82

ANÁLISIS PARCIAL: El marcador principal responde que SI, aunque no está establecido en normativa, sólo de oficio., esto deja cierta discrecionalidad. El 51.11% responde que SI, y el 44.44% que NO lo Sabe. Se mantiene reiteradamente el alto % de funcionarios que No conoce la situación, lo cual puede indicar débil nivel informativo / comunicacional.

Conclusión Parcial: 2 **Cumplimiento:** **Naciente (1.5 puntos).** -- 3) **Madurez SIAM:** **Naciente (1.5 puntos)** No ha desarrollado un procedimiento específico para garantizar que la gente de mar a la que se le exija prestar testimonio en una IAM podrá tener acceso a asesoramiento jurídico y será informada en relación a todas las garantías que se le pueden ofrecer para evitar que su testimonio pueda usarse en su contra en caso de que preste testimonio en la IAM

Fuente: Elaboración Propia

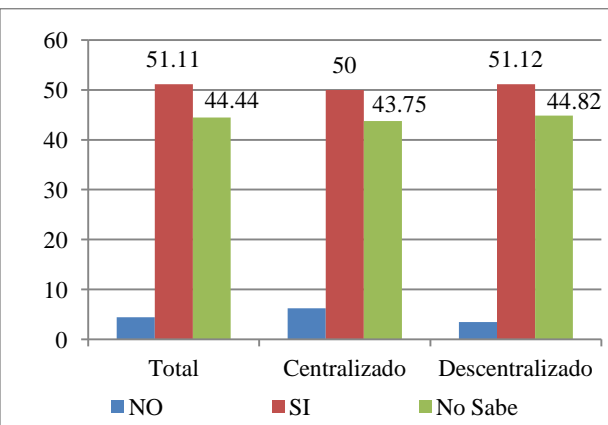


Tabla 4.120: Evaluación B2IN Pauta

Grupo	Preguntas		Cumplimiento Madurez del Grupo
Normativa 5	Pautas Nacionales apropiadas de apoyo a la IAM	18	<=1 Inexistente; >1 <=2 Naciente; > 2 <=3 Infantil; >3 <=4 Adolescente; >4 <=5 Adulto; >5 Superior Pts. Máximos: 6
	Informar a Testigos de naturaleza de la IAM	42	
	Acceso a Asesoría jurídica e informar al Testigo de los riesgos de dar su testimonio	43	
	Acceso a Asesoría jurídica y derecho del Testigo a no auto inculparse y no dar declaración	44	
	Acceso a Asesoría jurídica e informar al Testigo de garantías para evitar que su testimonio se use en su contra	45	

Fuente: Elaboración Propia

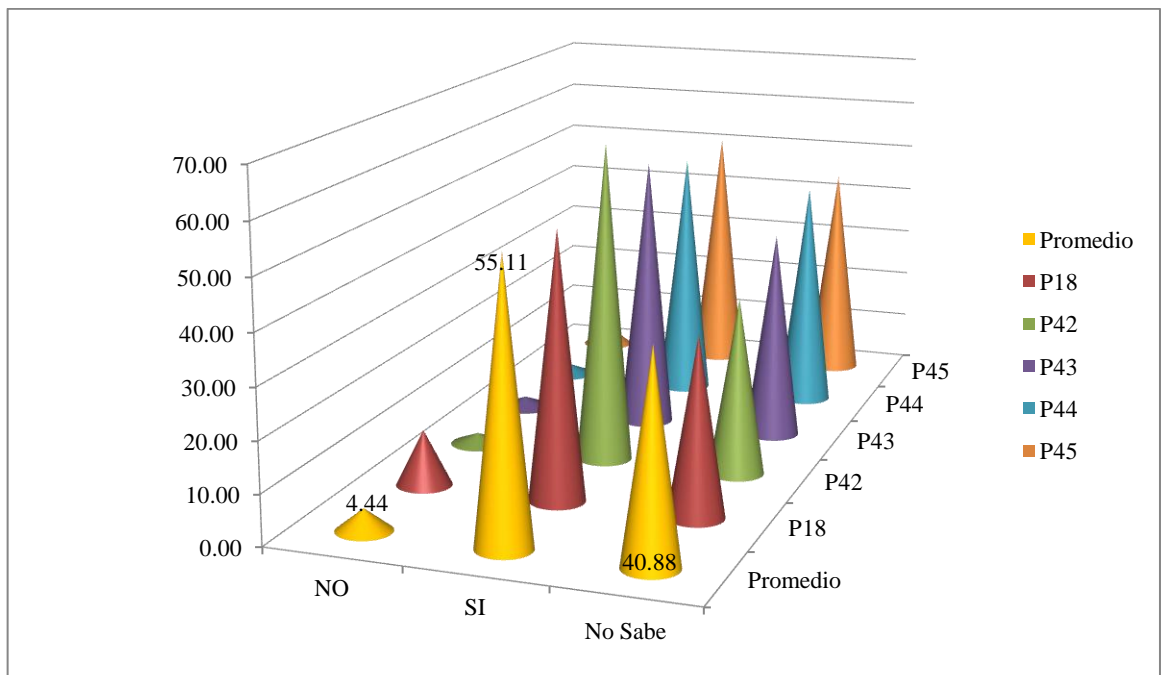


Figura 4.56: Evaluación B2IN
Fuente: Elaboración Propia

4.16.5.1.1 ANÁLISIS PARCIAL Bloque #2 Realización, Área Investigación, Grupo Normativa (B2IN)

Este Grupo comprende 5 preguntas (P18, P42, P43, P44, P45) del tipo cerrada: Si, No, No Sabe, relativas a la existencia de pautas nacionales apropiadas para el apoyar la IAIM, el informar a los testigos de la naturaleza de la investigación, de sus garantías para evitar que su testimonio se utilice en su contra, de su derecho a no auto inculparse, y de los riesgos de su testimonio.

Se han obtenido como promedios en este grupo de preguntas (P18, P42, P43, P44, P45) (Ver Figura 4.56): 55.11 % de respuestas SI; un 40.88% que No Saben de la existencia de tales requisitos, y el 4.44% que NO. Partiendo de estos resultados se configura un escenario en el cual los funcionarios entrevistados a cargo o relacionados con la actividad de la IAIM, desconocen (40.88%) estos

importantes elementos de solidez en la investigación IAIM, y aunque resulta numéricamente positivo el resultado, hay que destacar que el marcador responsable principal responde y aclara que no existen normativas establecidas para atender los escenarios planteados en esta Grupo de Normativas, de lo cual se puede inferir la discrecionalidad en el cómo y en la efectiva realización y cumplimiento de estos requerimientos; Por lo cual colocamos a este Grupo un estimado de cumplimiento **Infantil**, y un estado de madurez **Naciente**.

4.16.5.1.2 CONCLUSIÓN PARCIAL Bloque #2 Realización, Área Investigación, Grupo Normativas (B2IN)

Tabla 4.121: Evaluación B2IN

GRUPO Normativa	P18	P 42	P 43	P 44	P 45		Total de Puntos del Grupo	Promedio de Puntos del Grupo	Cumplimiento Madurez del Grupo
Cumplimiento	3	3.5	2	1.5	1.5	<=1 Inexistente; >1<=2 Naciente; > 2 <=3 Infantil; >3<=4 Adolescente; >4 <=5 Adulto; >5 Superior Pts. Máximos: 6	11.5	2.3	Infantil
Madurez	3.5	1.5	1.5	1.5	1.5		9.5	1.9	Naciente
PROMEDIO CM	3.25	2.5	1.75	1.5	1.5		10.5	2.1	INFANTIL

Fuente: Elaboración Propia

Cumplimiento: **Infantil**. (2.3 puntos)

Cómo se realiza en Venezuela: Discrecionalmente, mediante Oficio, sin procedimiento establecido.

Madurez SIAM: **Naciente (1.9 puntos)** Es reiterado el alto porcentaje que refleja que los funcionarios desconocen si estos requerimientos se cumplen.

Promedio C/M: **Infantil** (2.1 puntos)



4.16.5.2 BLOQUE #2 REALIZACIÓN, Área Investigación, Grupo Metodología (B2M)

Tabla 4.122: P20 al P22 – P40 – P61

Grupo	P#	Preguntas Específicas (Total 5)	Respuestas asociadas de: Normativas, Cuestionarios, entrevistas EE y ENE:	Madurez Grupo
Metodología	20	Compatibilidad de metodología IAM con A884(21)	SI MNP GTTM	<=1 Inexistente; >1<=2 Naciente; > 2 <=3 Infantil; >3<=4 Adolescente; >4 <=5 Adulto; =>5 Superior Pts. Máximos: 6
	21	Considerar todos los instrumentos OMI OIT para la IAM	No	
	22	Pautas considerando los procedimientos gestión y políticas seguridad IGS del naviero	4.2.3 h y j - Per Designada en tierra	
	40	IAM con Alcance para identificar causas de manera metódica y sin demora	MNPTTM INEA IAM 2 - 4.2.2 a – 4.2.2 e	
	61	Estructura de informe de IAM	4.2.3 j – 4.2.4 a, b, c, d, e, f, g, ...	

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 4.123: P20

20	¿Cuenta Venezuela con pautas nacionales apropiadas para garantizar que la metodología utilizada en la IAM es compatible con la recomendada por la OMI en la res A.884 (21)?	NO		SI		NO Sabe	
		4		16		25	
		8.88		35.55		55.55	
Porcentaje del Total de Participante (45)		C	DC	C	DC	C	DC
Porcentaje por Ubicación de los Participantes, Centralizado (16) Descentralizado (29)		4	0	5	11	7	18
		25	0	31.25	37.93	43.75	62.06

ANÁLISIS PARCIAL: Marcador principal responde que Si, de igual forma que la pregunta 19, pienso que el marco jurídico lo establece LGMAC, pero no existe la norma específica, sólo lo establecido en el código Res a.884(21), lo cual no es la solución. El 55.55% responde que No Sabe; el 35.55% que SI, y el 8.88% que NO. En la P19 dijo: considero que SI en cuanto al marco legal, sin embargo, DEBERÍA EXISTIR UNA NORMA más amplia como un REGLAMENTO o normativa mas especifica que plasme estas estrategias Persiste el desconocimiento de elementos esenciales de la IAM por parte de los funcionarios (55.55%)

Conclusión Parcial: 2 Cumplimiento: **Infantil (2.5 puntos)** la normativa existente (sublegal) no garantiza este punto. -- 3) Madurez SIAM: **Infantil (3 puntos)** Las exigencias del INEA y la buena formación de a los Inspectores Navales, mejora el resultado.

Group	NO (%)	SI (%)	No Sabe (%)
Total	8.88	35.55	55.55
Centralizado	25	31.25	43.75
Descentralizado	0	37.93	62.06

Fuente: Elaboración Propia



Tabla 4.124: P21

21	¿Cuenta Venezuela con pautas nacionales apropiadas para garantizar que en la IAM se tienen en cuenta todas las recomendaciones o instrumentos publicados por la OMI o la OIT , pertinentes para la realización de una IAM ?	NO		SI		NO Sabe	
		4		18		23	
	Porcentaje del Total de Participante (45)	8.88		40		51.11	
		C	DC	C	DC	C	DC
	3	1	6	12	7	16	
	Porcentaje por Ubicación de los Participantes, Centralizado (16) Descentralizado (29)	18.75	3.44	37.5	41.37	43.75	55.17

ANÁLISIS PARCIAL: El 40% responde que SI; el 51.11% que No Sabe, y el 8.88% que NO. Debe hacerse un seguimiento y mantener actualizadas todas las normas OMI y OIT para luego poder cumplir con este punto - Se reitera el gran % que NO SABE. El marcador principal responde que NO.

Conclusión Parcial: 2 Cumplimiento: **Infantil (2.5 puntos)**. No cuenta con una normativa específica, y no siempre utiliza funcionarios debidamente formados en IAM. -- 3) Madurez SIAM: **Infantil (3 puntos)**. La buena formación y exigencias del INEA para certificar a los Inspectores Navales, mejora el resultado cuando utiliza a dichos Inspectores.

Ubicación	NO (%)	SI (%)	No Sabe (%)
Total	8.88	40	51.11
Centralizado	18.75	37.5	43.75
Descentralizado	3.44	41.37	55.17

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 4.125: P22

22	¿Cuenta Venezuela con pautas nacionales apropiadas para garantizar que en la IAM se tienen en cuenta los procedimientos de gestión de la seguridad y la política de seguridad del naviero por lo que respecta al Código IGS ?	NO		SI		NO Sabe	
		3		20		22	
	Porcentaje del Total de Participante (45)	6.66		44.44		48.88	
		C	DC	C	DC	C	DC
	3	0	5	15	8	14	
	Porcentaje por Ubicación de los Participantes, Centralizado (16) Descentralizado (29)	18.75	0	31.25	51.72	50	48.27

ANÁLISIS PARCIAL: El 44.44% responde que SI; el 48.88% que No Sabe, **GTTMAR:** responde que **Queda a criterio del Investigador. Se estima que** la buena formación de los investigadores ayuda en este contexto, así como las exigencias para ser un inspector naval certificado por INEA. Aunque algunos que realizan *IAM* no son inspectores formados en este aspecto, hay que entrenarlos – Se reitera el gran % que NO SABE 48.88%

Conclusión Parcial: 2 Cumplimiento: **Infantil (3 puntos)**. No cuenta con normativas específicas para este punto. -- 3) Madurez SIAM: **Infantil (2.5 puntos)**

Ubicación	NO (%)	SI (%)	No Sabe (%)
Total	6.66	44.44	48.88
Centr.	18.75	31.25	50
Desc.	0	51.72	48.27

Fuente: Elaboración Propia

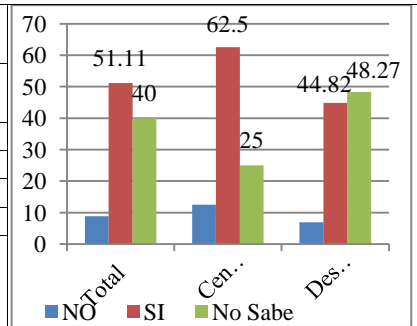


Tabla 4.126: P40

40	¿Están diseñadas las IAM del INEA para tener un Alcance que permita identificar correctamente los factores causales, al <u>realizarlas de manera metódica y sin demora</u> , que vaya mucho más allá de las pruebas inmediatas y ponga de relieve las causas subyacentes que pueden causar otros siniestros o sucesos marítimos en el futuro?	NO		SI		NO Sabe		
		4		23		18		
	Porcentaje del Total de Participante (45)		8.88		51.11		40	
	Porcentaje por Ubicación de los Participantes, Centralizado (16) Descentralizado (29)		C	DC	C	DC	C	DC
		2	2	10	13	4	14	
		12.5	6.89	62.5	44.82	25	48.27	

Conclusión Parcial: 2 **Cumplimiento: Infantil (2.5 puntos)** no cuenta con normativas específicas para este punto.
3) **Madurez SIAM: Infantil (2 puntos)**

ANÁLISIS PARCIAL: El 51.11% responde que SI, el 8.88% que NO, mientras que el 40% No Sabe. Se reitera el gran % que NO SABE. El marcador principal dice: En cuanto al diseño de formatos y procedimientos, se puede decir que Sí, pero volvemos a la pregunta 30. En resumen, en diseño, formatos Sí, pero operativamente NO. Esto puede indicar un sistema en etapa infantil en la cual se esbozan formatos etc. pero no se llevan a cabo en la práctica yo pienso que la buena formación de los investigadores ayuda en este contexto, así como las exigencias para ser un perito naval certificado por INEA. Así mismo, algunos que realizan *IAM* no tienen la debida formación en este aspecto, hay que entrenarlos - Sin embargo el programa de estudio para Inspectores. Marítimos de la UMC si lo contempla, pero no siempre son estos inspectores entrenados quienes realizan la IAM.



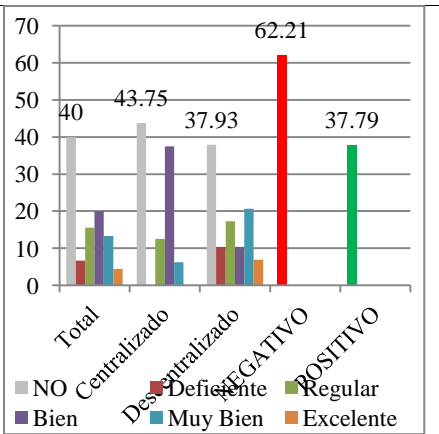
Fuente: Elaboración Propia

Tabla 4.127: P61

61	¿Están bien estructurados los Informes de Investigación de cada Investigación de Accidentes Marítimos (IAM) realizada por el INEA?	NO		Deficiente		Regular		Bien		Muy Bien		Excelente		
		18		3		7		9		6		2		
	Porcentaje del Total de Participante (45)		40		6.66		15.55		20		13.33		4.44	
	Porcentaje por Ubicación de los Participantes, Centralizado (16) Descentralizado (29)		C	DC	C	DC	C	DC	C	DC	C	DC	C	DC
		7	11	0	3	2	5	6	3	1	6	0	2	
		43.75	37.93	0	10.34	12.5	17.24	37.5	10.34	6.25	20.68	0	6.89	

Conclusión Parcial: b) **Cumplimiento: Adolescente (3.2 puntos)** (según respuesta del 62.21%). -- d) **Madurez SIAM: Infantil (3 puntos)** -

ANÁLISIS PARCIAL: El 62.21% (40 + 6.66 + 15.55% indica NO/ Deficiente/ Regular, respectivamente), mientras que el 37.79% indica Bien, Muy Bien y excelente, respectivamente. Pudiera decirse entonces que NO están bien estructurados los IIAM, aunque de forma parcial. Se estima que la buena formación de los investigadores ayuda en este contexto, así como las exigencias especiales para ser un Inspector naval certificado por INEA. Sin embargo. Así mismo, muchos que realizan *IAM* no tienen la debida formación en este aspecto, hay que entrenarlos - Sin embargo el programa de estudio para Inspectores. marítimos de la UMC si lo contempla



Fuente: Elaboración Propia

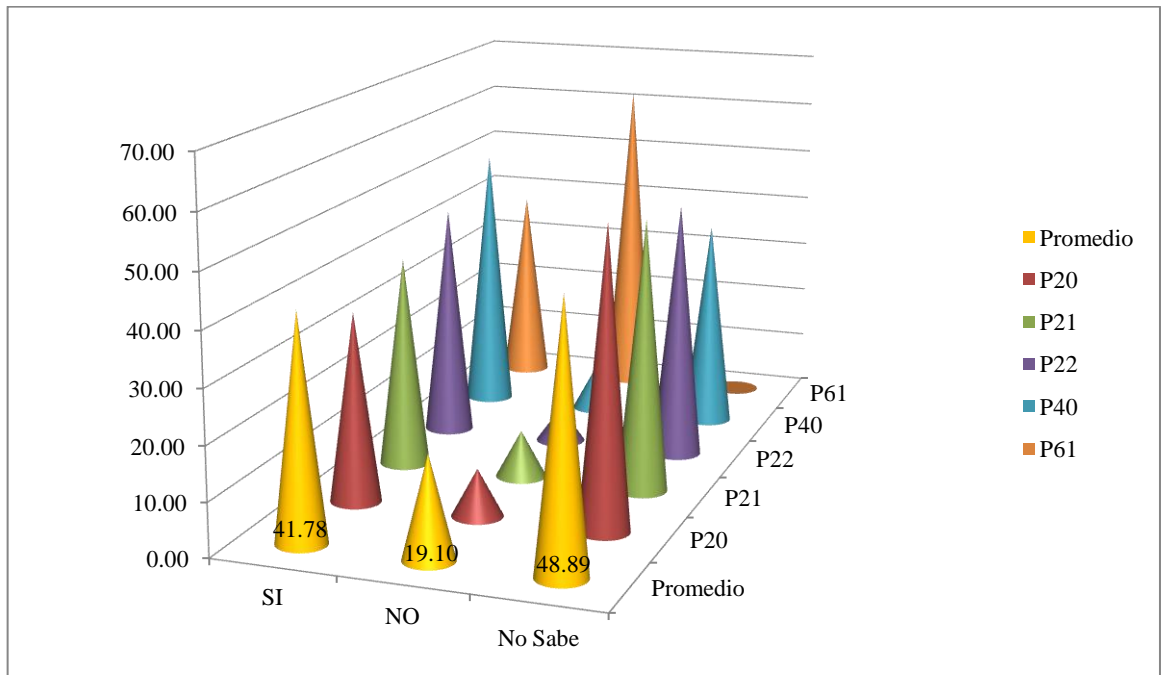


Figura 4.57: Evaluación B2IM
Fuente: Elaboración Propia

4.16.5.2.1 ANÁLISIS PARCIAL Bloque #2 Realización, Área Investigación, Grupo Metodología (B2IM)

Este bloque comprende 5 preguntas, 4 cuatro de ellas (P20, P21, P22, P40) del tipo cerrada: Si, No, No Sabe, y una (P61) del tipo NO, Deficiente, Regular, Bien, Muy Bien, Excelente (agrupada luego en Positivo, Negativo); relativas a la existencia de pautas nacionales apropiadas que garanticen la compatibilidad de la IAM en Venezuela con los requerimientos de la Res884(21), que sean considerados todos los instrumentos de la OMI-OIT, que sean considerados los procedimientos y políticas de seguridad IGS del naviero, que el IIAM tenga el alcance para lograr identificar las causas del Accidente Marítimo de manera metódica y sin demora, y una buena estructuración del IIAM.

Se han obtenido como promedios en este grupo de preguntas (P20, P21, P22, P40, P61) (Ver gráfico M): 41.78 % de respuestas Positivas; un 48.89 % que No Saben del cumplimiento de tales requisitos, y el 19.10% que NO se cumplen. Partiendo de estos resultados se configura un escenario en el cual los funcionarios entrevistados a cargo o relacionados con la actividad de la IAM, desconocen (48.89%) del cumplimiento de estos importantes elementos de solidez metodológica en la IAM, los cuales sumados al 19.10% negativo nos configura un 67.99%, lo que a su vez refleja un contraste ante el 48.89% positivo. Esto lleva a inferir un cumplimiento parcial negativo de este grupo metodológico.

De apoyarnos en las respuestas de los marcadores, observamos que SIETE de ellos responden dentro del rango negativo (NO, Deficiente, Regular) y TRES en el rango positivo (Bien, Muy Bien,

Excelente). Esto a su vez lleva a la idea que no están garantizados el cumplimiento de los requisitos de este grupo metodológico aquí planteado, de lo cual se puede inferir la discrecionalidad en el cumplimiento de estos requerimientos; Por lo cual colocamos a este Grupo un estimado de cumplimiento INFANTIL y un estado de madurez INFANTIL (Ver Tabla M).

4.16.5.2.2 **CONCLUSIÓN PARCIAL** Bloque #2 Realización, Área Investigación, Grupo Metodología (B2IM)

Tabla 4.128: Valoración B2IM

GRUPO Metodología	P20	P 21	P 22	P40	P61		Total de Puntos del Grupo	Promedio de Puntos del Grupo	Cumplimiento Madurez del Grupo
Cumplimiento	2.5	2.5	3	2.5	3.2	<=1 Inexistente; >1<=2 Naciente; > 2 <=3 Infantil; >3<=4 Adolescente; >4 <=5 Adulto; >5 Superior Pts. Máximos: 6	13.7	2.74	Infantil
Madurez	3	3	2.5	2	3		13.5	2.7	Infantil
PROMEDIO CM	2.75	2.75	2.75	2.25	3.1		13.6	2.72	INFANTIL

Fuente: Elaboración propia

Cumplimiento: **Infantil (2.74 puntos)**

Cómo se realiza en Venezuela: Discrecionalmente, por Oficio, sin procedimiento establecido.

Madurez SIAM: **Infantil (2.7 puntos)** Es reiterado el alto porcentaje que refleja que los funcionarios desconocen si estos requerimientos se cumplen.

Promedio C/M: **Infantil (2.72 puntos).**



4.16.5.3 BLOQUE #2 REALIZACIÓN, Área Investigación, Grupo Recursos

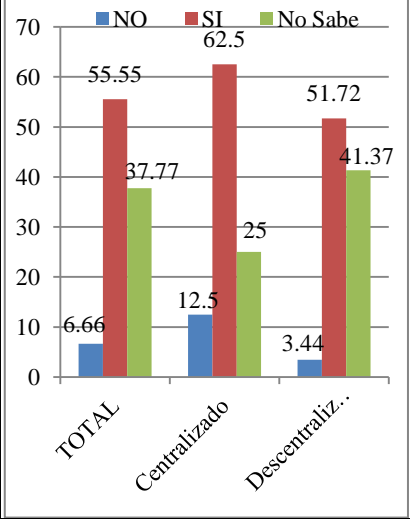
Tabla 4.129: P78 – P55

Grupo	P#	Preguntas Específicas (Total 2)	Respuestas asociadas de: Normativas, Cuestionarios, entrevistas EE y ENE:	Madurez Grupo
Metodología	78	Recursos Económicos	NO – EE: Deficiente (caso funcionario INEA) El pago lo realiza el Armador (en casos de investigador inscrito en la capitanía pero sin ser funcionario INEA) (Ver Tabla EE)	<=1 Inexistente; >1<=2 Naciente; >2 <=3 Infantil; >3<=4 Adolescente; >4 <=5 Adulto; >5 Superior Pts. Máximos: 6
	55	Recursos Materiales, financieros y personal cualificado	MNP 4.2.1 j (investigadores) – No menciona ni recursos materiales ni financieros	

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 4.130: P55

55	¿Garantiza el INEA, como Estado responsable o EIC de la IAM que la autoridad a cargo de la IAM tenga a su <u>disposición recursos materiales y financieros suficientes y personal debidamente cualificado</u> para cumplir sus obligaciones de llevar a cabo las IAM en casos de siniestros y sucesos marítimos, de conformidad con lo dispuesto en el Código de investigación de siniestros, Res MSC 255(84)?	NO		SI		NO Sabe	
		3		25		17	
		6.66		55.55		37.77	
Porcentaje del Total de Participante (45)							
Porcentaje por Ubicación de los Participantes, Centralizado (16) Descentralizado (29)		C	DC	C	DC	C	DC
		2	1	10	15	4	12
		12.5	3.44	62.5	51.72	25	41.37



ANÁLISIS PARCIAL: El 55.55% respondió SI, el 37.77 No Sabe (alto %) y el 6.66% respondió NO incluido los dos Marcadores principales, el 23 dice: SI se garantiza pero va de acuerdo al tipo de IAM, es decir, **no existe presupuesto asignado** para tal fin; En cuanto al personal actualmente se está en proceso de capacitación - Esta respuesta luce ambigua, por un lado dice: **Si Se Garantiza**, mientras que por el otro dice: **No Existe Presupuesto Asignado**, además en la P78 responde que **No hay recursos económicos Suficientes**. Durante el curso se quejaron de falta de recursos, YA que incluso tenían que UTILIZAR sus propios autos para realizar la labor de IAM.

Conclusión Parcial: 2 Cumplimiento: **Inexistente (1 puntos)** Se tiene personal (inspectores navales debidamente entrenados) sin embargo la IAM también la realizan otros funcionarios no todos debidamente entrenados para este fin. -- 3) Madurez SIAM: **Naciente (1.5 puntos)** No existe presupuesto asignado, y no todo el personal que participa está entrenado en IAM.

Fuente: Elaboración Propia

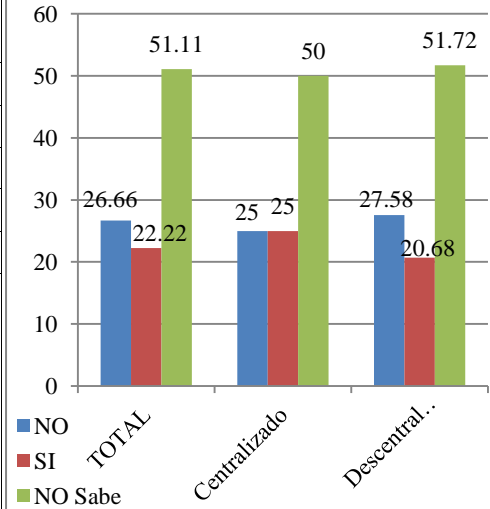


Tabla 4.131: P78

78	¿Cuenta la Investigación de Accidentes Marítimos en Venezuela con recursos económicos suficientes para su debida realización?	NO		SI		NO Sabe	
		12		10		23	
		26.66		22.22		51.11	
		C	DC	C	DC	C	DC
	Porcentaje del Total de Participante (45)	4	8	4	6	8	15
	Porcentaje por Ubicación de los Participantes, Centralizado (16)	25	27.58	25	20.68	50	51.72
	Descentralizado (29)						

ANÁLISIS PARCIAL: Se obtienen las respuestas negativas de los 7 (incluido el marcador responsable) de 10 marcadores para 26.66% negativo, luego el 22.22% responde SI y el 51.11% que NO Sabe (incluidos 2 de 10 marcadores). Ya en la P55 el marcador principal respondió que **si lo garantizan** – Esta incongruencia puede señalar la desorganización del Sistema de IAM en uso – Es muy significativo que 7 de 10 marcadores estimen que **No hay** suficientes recursos económicos para realizar la IAM.

Conclusión Parcial: 2 Cumplimiento: **NO SE CUMPLE. Inexistente (0 punto)** -- 3) Madurez SIAM: **Inexistente (0 punto)**



Fuente: Elaboración Propia

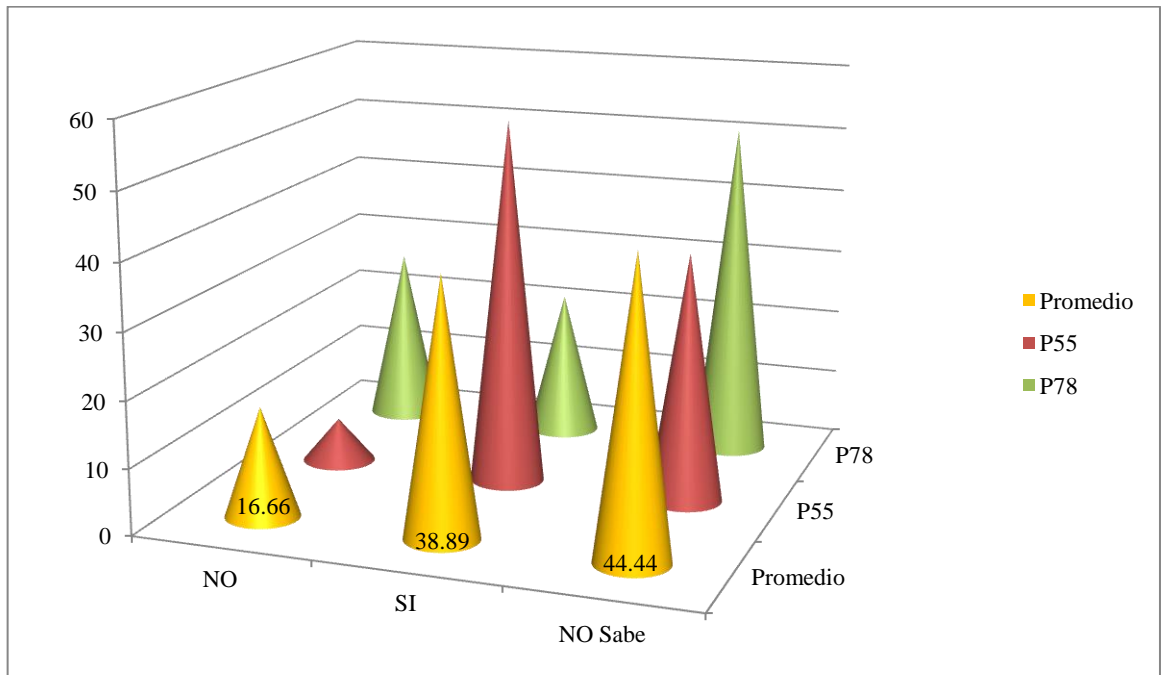


Figura 4.58: Evaluación B2IR
Fuente: Elaboración Propia

4.16.5.3.1 ANÁLISIS PARCIAL Bloque #2 Realización, Área Investigación, Grupo Recursos (B2IR)

Este bloque comprende 2 preguntas (P55 y P78) del tipo cerrada: Si, No, No Sabe; relativas a la existencia de recursos económicos, materiales, financieros y de personal, suficientes y cualificados para la realización de la IAIM en Venezuela.

Se han obtenido como promedios en este grupo de preguntas (P55 y P78) (Ver Figura 4.58): 38.89 % de respuestas Positivas; un 16.66 % negativas (7 de 10 marcadores, incluido el responsable de garantizar el recurso) y el 44.44% que NO saben de la existencia de estos requerimientos. Partiendo de estos resultados se configura un escenario en el cual los funcionarios entrevistados a cargo o relacionados con la actividad de la IAIM, desconocen (44.44%) de la existencia de estos importantes elementos de solidez, incluso de la autonomía e independencia asociada en cuanto a diversos recursos para la IAIM; los cuales sumados al 16.66% de respuestas específicamente negativas configura un 61.1%; lo que a su vez refleja un contraste ante el 38.89% de respuestas positivas. Esto lleva a inferir un cumplimiento parcial negativo a este grupo de Recursos, del cual se conoce, cuenta con inspectores navales quienes cumplen fuertes exigencias para ser certificados por el INEA (5 años como Capitán de altura o como Jefe de máquinas) además de ser especialista en Inspección Naval), pero que no siempre son estos funcionarios quienes realizan la IAIM. De sustentarse en las respuestas de los marcadores, se observa que siete responden negativamente (NO), habiendo indicado que NO existe

presupuesto asignado; Esto a su vez lleva a la idea que no se cuentan con los requisitos planteados en este Grupo Recursos. Por una parte no se tienen recursos económicos asignados a la IAIM, y por la otra se cuenta con personal cualificado con los inspectores navales certificados por el INEA, pero el resto del personal que actúa en las IAIM aunque está formado en sus áreas de policía marítima, seguridad integral o bomberos marinos, no está específicamente entrenado en estas tareas de la IAIM, por lo cual se evalúa a este a este Grupo Recursos, con un estimado de cumplimiento y de madurez Inexistente (Ver Tabla R).

3.16.5.3.2 CONCLUSIÓN PARCIAL del Bloque #2 Realización, Área Investigación, Grupo Recursos (B2IR)

Tabla 4.132: EvaluaciónB2IR

GRUPO Recursos	P55	P 78	<=1 Inexistente; >1<=2 Naciente; > 2 <=3 Infantil; >3<=4 Adolescente; >4 <=5 Adulto; >5 Superior Pts. Máximos: 6	Total de Puntos del Grupo	Promedio de Puntos del Grupo	Cumplimiento Madurez del Grupo
Cumplimiento	1	0		1	0.5	Inexistente
Madurez	1.5	0		1.5	0.75	Inexistente
PROMEDIO CM	1.25	0		1.25	0.625	INEXISTENTE

Fuente: Elaboración Propia

- b) Cumplimiento: **Inexistente** (0.5 puntos) No hay recursos económicos asignados a la IAM
- d) Madurez SIAM: **Inexistente** (0.75 puntos) Es reiterado el alto porcentaje que refleja que los funcionarios desconocen si estos requerimientos se cumplen. Así mismo la inexistencia de estos recursos afecta la autonomía, independencia y autoridad de la IAM.

Promedio C/M: **Inexistente** (0.625 Puntos)

4.16.5 Tabulación Bloque Realización, continuación # 2 Área Investigadores Grupos:

4.16.5.4 Equipo de Investigación

4.16.5.5 Independencia, Autoridad, Autonomía

4.16.5.6 Resultado General del Bloque #2 Realización, sus Áreas y Grupos



4.16.5.4 BLOQUE #2 REALIZACIÓN, Área Investigadores, Grupo Equipo de Investigación (B2IEI)

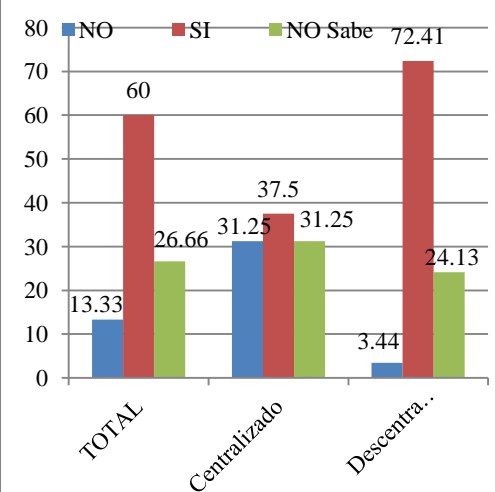
Tabla 4.133: P64 – P67 – P74 – P17 – P81

Grupo	P#	Preguntas Específicas (Total 2)	Respuestas asociadas de: Normativas, Cuestionarios, entrevistas EE y ENE:	Criterio Análisis y Ptos Máx <6	Madurez Grupo
Equipo de Investigación	64	Existe Comisión de IAM permanente	No – EE: Integrada por los especialistas que el propio capitán de Puerto decida (Inspector. naval, Policía marítimo, Asesor legal, Bombero marino	3	<=1 Inexistente; >1<=2 Naciente; > 2 <=3 Infantil; >3<=4 Adolecente; >4 <=5 Adulto; >5 Superior
	67	Designación integrantes Comisión (ABIERTA)	3.2 – 3.7 – 4.2.1 f – 4.2.1 g 4.2.1 k - - 4.2.6 g Junta IAM y otra : el Comisión INEA – Entrevista estructurada: Mediante oficio firmado y sellado por el Capitán de Puerto. - El Inspector naval debe firmar como recibido dicho oficio(Ver Tabla EE)	3 - 4	
	74	Quien Preside (SELECCIÓN)	MNP No se contempla – EE: El Capitán de Puerto (Ver tabla EE) – DGPIAM MPPTAA La designa el Capitán de puerto y además la preside -	3 – 4	
	17	Pautas para designar investigadores	MNP 4.2.1 j	3	
	81	Listado Investigadores	No. ENE deben estar inscritos en las Capitanías de Puerto	3	

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 4.134: P17

17	¿Cuenta Venezuela con pautas nacionales apropiadas para designar a los investigadores que llevarán a cabo la IAM, incluido un investigador que la dirija?	NO		SI		NO Sabe	
		6	27	12			
		13.33	60	26.66			
	Porcentaje del Total de Participante (45)	C	DC	C	DC	C	DC
	Porcentaje por Ubicación de los Participantes, Centralizado (16)	5	1	6	21	5	7
	Descentralizado (29)	31.25	3.44	37.5	72.41	31.25	24.13



Categoría	NO (%)	SI (%)	NO Sabe (%)
TOTAL	13.33	60	26.66
Centralizado	31.25	37.5	31.25
Descentra...	3.44	72.41	24.13

ANÁLISIS PARCIAL: 60% responde SI, aunque dentro del 13.33% negativo está la respuesta del GTTMAR: está establecido en la LMAC Art 89, sin embargo, no existen pautas apropiadas para esta conformación. – Ya se conoce que el art 89 de la LMAC no indica cómo designar a los investigadores, se refiere a la designación de la Junta de IAIM, no de sus integrantes en específico ni de quien la dirigirá (Ver Manuales internos y procedimientos capitanías – Ver **Tabla LMAC Resumen**)

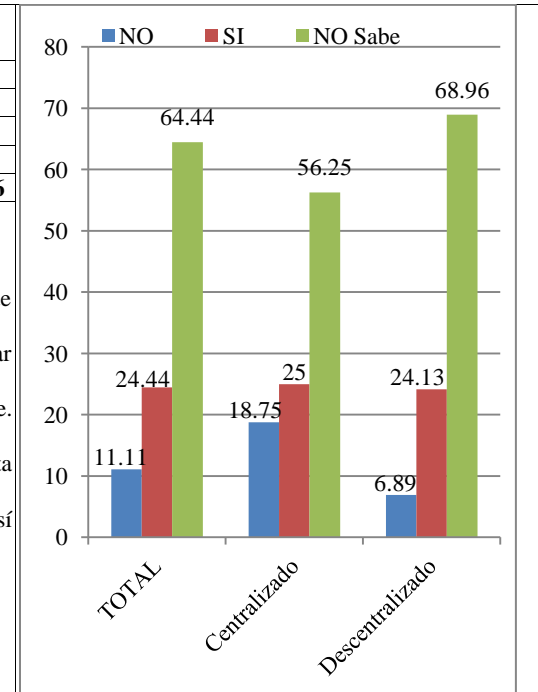
Conclusión Parcial: 2 Cumplimiento: Infantil (3 puntos) La ley otorga esa facultad al Capitán de puerto, no indica que se seleccione quien la dirija. -- 3) Madurez SIAM: Naciente (2.5 puntos) no es apropiado ya que los funcionarios designados pertenecen a la misma jurisdicción que otorga los diversos permisos u otros de seguridad marítima, y pudieran ser utilizados como soporte del Ministerio público en la evaluación y aplicación de sanciones, reñido con el espíritu del código IAM.

Fuente: Elaboración Propia



Tabla 4.135: P64

64	¿Existe una Comisión permanente para la investigación de accidentes marítimos en Venezuela?	NO		SI		NO Sabe	
		5		11		29	
	Porcentaje del Total de Participante (45)	11.11		24.44		64.44	
	Porcentaje por Ubicación de los Participantes, Centralizado (16) Descentralizado (29)	C	DC	C	DC	C	DC
		3	2	4	7	9	20
		18.75	6.89	25	24.13	56.25	68.96



ANÁLISIS PARCIAL: El 11.11 responde NO (incluidos 2 marcadores de sede central), el 24.44 % que SI (incluidos 4 marcadores de Capitanías), y el 64.44% que NO Sabe. Es legalmente conocido que No existe esta Comisión permanente, por lo cual hay que destacar el hecho que 24.44% diga que SI existe, lo cual no es la realidad y que nuevamente un alto porcentaje 64.44% indique que NO Sabe. Esto puede indicar que hay deficiencias en la comunicación información interna dentro del INEA en relación a este punto. Resulta llamativo el hecho que 68.96% de funcionarios de Capitanías de Puerto No sepan esto cuando es allí donde se designa la JIAM; así como el 56.25% de sede central, tampoco lo sabe.

Conclusión Parcial: 2 Cumplimiento: **Inexistente (1 punto)** No hay Comisión permanente, esta se designa por el Capitán de Puerto según sea el caso. -- 3) Madurez SIAM: **Infantil (2 puntos)**. No hay seguimiento permanente, aunque si como designar la JIAM por caso.

Fuente: Elaboración Propia



Tabla 4.136: P67

67	<p>¿Cómo son designados los integrantes de la Comisión de Investigación de Accidentes Marítimos Venezolana?</p> <p>Respuestas: -26, 34, 35, 41, 42, 44, NR -9 funcionarios respondieron: Por el Capitán de Puerto de la circunscripción acuática donde ocurrió el suceso o siniestro marítimo – Por especialidad técnica y científica en el área - De acuerdo a su disciplina (Inspector Naval, asesor jurídico y otro) – Por profesionales con experiencia que conformen un equipo multidisciplinario – - El qué, cómo, dónde, por qué, cuándo, cómo – Capitán de Puerto designa presidente Junta y este a su vez selecciona a su equipo dependiendo del accidente – Por su experiencia y experticia en casos de accidentes marítimos - Por la autoridad marítima INEA (casos graves) capitán de Puerto (otros casos) – No se realiza, se lleva a cabo una reunión entre las gerencias operativas (Seguridad Marítima, Transporte y Tráfico Marítimo, Gente de Mar, Gerencia General de capitanías de puerto, Puertos, Seguridad Integral e Industria Naval) para analizar los accidentes graves y muy graves y recomendar al Presidente del INEA, alguna acción que se deba ejecutar. -25 Los designa el Capitán de Puerto (art 13 LGMAC) -27 Capitán de Puerto coordina operaciones, Perito (naval o radio), policía marítimo o bombero marino, -28 son designados mediante un memorándum de accidentes acuáticos producido por la autoridad acuática en cada circunscripción, -29 Capitán de Puerto, Policía marítimo, Bombero marino, Perito naval y Seguridad Integral. -30 lo desconozco, pero si es un accidente marítimo en mi jurisdicción (Pto. La Cruz) está integrada por el capitán de puerto, el jefe de operaciones, PM, Bombero marino, ing. naval, - 36 por medio de la LGMAC -38 por parte del capitán de puerto se designa un inspector naval, un policía marítimo y el coordinador de operaciones. -39 por la autoridad acuática capitanías de puerto– 43 coordinador de operaciones, un abogado, un Atta, un bombero, y personal administrativo -45 de acuerdo al tipo de accidente se nombra un experto en la materia a investigar.</p> <p>ANÁLISIS PARCIAL: En resumen dicen que lo hace el Capitán de Puerto, por experiencia y especialidad profesional del seleccionado, otro dice que designa al presidente de la Junta y este selecciona los demás. Mientras tanto el marcador principal dice: <u>No se realiza</u>, se lleva a cabo una reunión entre las gerencias operativas (Seguridad Marítima, Transporte y Tráfico Marítimo, Gente de Mar, Gerencia General de capitanías de puerto, Puertos, Seguridad Integral e Industria Naval) para analizar los accidentes graves y muy graves y recomendar al Presidente del INEA, alguna acción que se deba ejecutar. Se deduce que para los otros casos son designados por el Capitán de Puerto.</p> <p>Conclusión Parcial: 2 <u>Cómo se realiza:</u> Se nombra una Junta de IAM por designación del Capitán de Puerto de la jurisdicción donde ocurrió el siniestro; en caso de AMG o AMMG se lleva a cabo una reunión entre las gerencias operativas INEA sede central para analizar los accidentes graves y muy graves y recomendar al Presidente del INEA, alguna acción que se deba ejecutar. 3) <u>Cumplimiento:</u> Se cumple, Adolescente (3.5 puntos) - Madurez SIAM: Infantil, (2.5 puntos)</p>
----	--

Fuente: Elaboración Propia



Tabla 4.137: P74

74	¿Quién Preside la Comisión de Investigación de Accidentes Marítimos Venezolana?	Ministro MPPAA		No Sabe		OTRO		Presidente INEA			
		Porcentaje del Total de Participante (45)		3		12		5		25	
		6.66		26.66		11.11		55.55			
		C	DC	C	DC	C	DC	C	DC		
		1	2	4	6	1	4	8	17		
	Porcentaje por Ubicación de los Participantes, Centralizado (16) Descentralizado (29)	6.25	6.89	25	20.68	6.25	13.79	50	58.62		

Conclusión Parcial: 2 Cumplimiento: **Inexistente (0 punto)**. No hay Comisión permanente, esta se designa por el Capitán de Puerto según sea el caso. No se precisa quien la presidirá -- 3) Madurez SIAM: **Naciente (2 puntos)** No hay seguimiento permanente, aunque si como designar la JIAM por caso. No está establecido quien la presidirá, sin embargo luce aparente para el 55.55% que la práctica actual es que cuando se designa una Junta de IAM, esta esté presidida por el presidente del INEA, lo cual no es cierto.

Categoría	MPPTAA	NO Sabe	OTRO	Pdte. INEA
TOTAL	6.66	26.66	11.11	55.55
Centralizado	6.25	25	6.25	50
Descentralizado	6.89	20.68	6.89	58.62

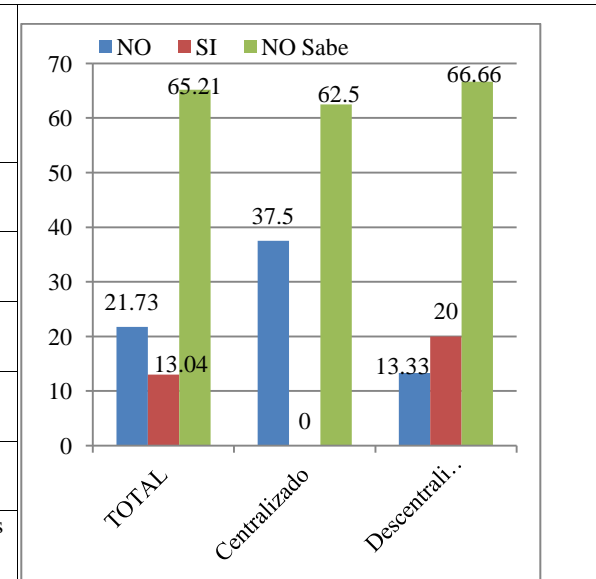
ANÁLISIS PARCIAL:– El 55.55% responde que el Presidente del INEA es quien preside la Comisión de IAM. Sin embargo legalmente no existe tal Comisión de manera permanente, ni tampoco tienen asignada una presidencia. En el caso de la Junta de IAM designada por el Capitán de Puerto por ley, tampoco especifica quien la presidirá. Resulta destacable la información dada por el marcador responsable, quien dice que la Comisión NO existe, pero que cuando se hacen las reuniones indicadas en la P67 estas están presididas por el Presidente del INEA, pero no la Junta de IAM. Nuevamente observamos poca armonía entre la realidad y lo opinado por los funcionarios encuestados, 55.55% opina erróneamente que es el Pdte. INEA quien preside la Comisión IAM. Con lo cual se reitera la falla comunicacional informativa y hasta la discrecionalidad posible en los aspectos de la IAM. Esto lleva a la idea de un Sistema de IAM en una etapa infantil de madurez. Las gerencias involucradas son todas administrativas / operativas y aunque siendo personal calificado, no están dedicados a la IAM permanentemente, ni todos formados en esa área.

Fuente: Elaboración Propia



Tabla 4.138: P81

81	¿Existe un listado de Investigadores de siniestros Marítimos aprobado por la Administración Marítima Venezolana?	NO		SI		NO Sabe	
		9		5		31	
	Porcentaje del Total de Participante (45)	20		11.11		68.88	
	Porcentaje por Ubicación de los Participantes, Centralizado (16)	C	DC	C	DC	C	DC
	5	4	2	3	9	22	
	Descentralizado (29)	31.25	13.79	12.5	10.34	56.25	75.86



ANÁLISIS PARCIAL: 5 marcadores dicen No Saber si existe esta lista, esto en combinación con el NO que dicen 4 marcadores (incluido el principal), hace pensar que esta no existe – Nos queda claro que aún sabiendo de la existencia de profesionales bien formados para la IAIM, el INEA no posee (no ha elaborado) un listado para utilizarlos en estos casos. Otra evidencia de la etapa **infantil** de la Organización para la IAIM en Vzla. El 65.21% responde NO Sabe, y el 21.73% que NO.

Conclusión Parcial: 2 Cumplimiento: **Inexistente (1 punto)** Aunque en las Capitanías de Puerto están inscritos inspectores navales para actuar en diversas inspecciones de seguridad y protección marítima. Sin embargo no lo existe a nivel central y por tanto van decidiendo según el caso, lo cual genera discrecionalidad. -- 3) Madurez SIAM: **Naciente (2 puntos)**

Fuente: Elaboración Propia

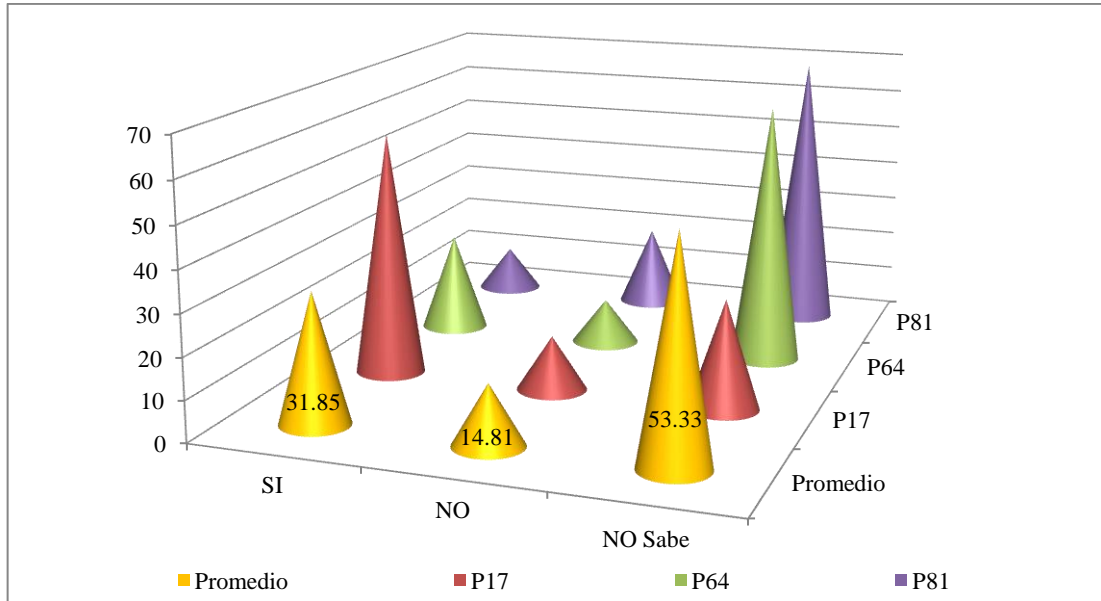


Figura 4.59: Evaluación B2IEI
Fuente: Elaboración Propia

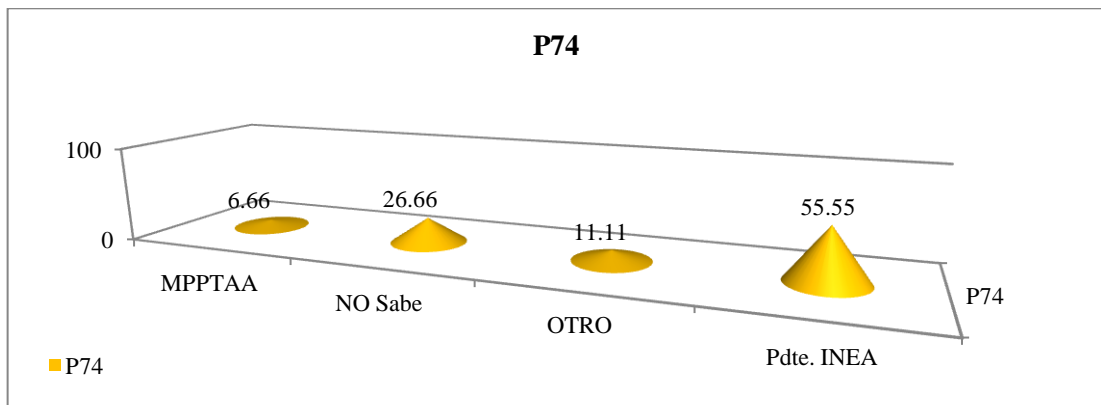


Figura 4.60: Evaluación B2IEI P74
Fuente: Elaboración Propia

4.16.5.4.1 ANÁLISIS PARCIAL, Bloque #2 Realización, Área Investigadores, Grupo Equipo de Investigación

Este bloque comprende cinco preguntas, tres de la cuales (P17, P64 y P81) del tipo cerrada: Si, No, No Sabe; relativas a las pautas para seleccionar / designar a los investigadores, y a la existencia de una Comisión permanente para la realización de la IAIM en Venezuela; una cuarta pregunta (P67) abierta, relativa a cómo son designados los miembros de la Comisión de IAIM; y la quinta pregunta (P74) cerrada, relativa a quien preside la Comisión de Accidentes marítimos (Ver Figura 4.60).

Se han obtenido como promedios en este grupo de preguntas (P17, P64 y P81) (Ver Figura 4.59): 53.33 % de respuestas NO Sabe de la existencia de estos requerimientos; un 14.81 % negativas



(incluidos los cuatro marcadores) de que NO existen estos requerimientos, y el 31.85% de respuestas positivas SI, de la existencia de pautas para seleccionar / designar a los investigadores, y también una Comisión permanente para la realización de la IAIM en Venezuela. Partiendo de estos resultados se configura un escenario en el cual los funcionarios entrevistados a cargo o relacionados con la actividad de la IAIM, desconocen (53.33%) de la existencia y cumplimiento de estos importantes elementos de solidez en cuanto a pautas para seleccionar / designar a los investigadores, de la existencia de una Comisión permanente para la realización de la IAIM y quien la preside, los cuales sumados al 14.81% de respuestas específicamente negativas configura un 68.14% en el área negativa, lo que a su vez nos refleja un contraste ante el 31.85% de respuestas positivas. Esto lleva a inferir un débil cumplimiento a lo planteado en este grupo de Equipo de Investigación.

Luego incluyendo los resultados de las preguntas P67 abierta, la cual en resumen dice que la designación de los integrantes de la Junta de IAIM la realiza el Capitán de Puerto de la jurisdicción donde ocurre el siniestro, basado en la experiencia y especialidad profesional del seleccionado, pero sin una normativa específica para esta última parte de la selección; mas las respuestas a la pregunta de selección P74, en la cual el 55.55% respondió que la JIAIM está presidida por el presidente del INEA (lo cual no es cierto ni está refrendado por normativa alguna, pero parece ser así en la práctica de la CAAA), configura una situación general para este grupo de equipo de investigación, de que no existe una comisión permanente de IAIM, que sus integrantes son designados por cada caso de siniestro, que su designación la realiza el capitán de puerto, que en algunos casos de accidentes graves o muy graves se produce una reunión de diversas gerencias INEA sede central (CAAA), presidida por el presidente de ese instituto, para decidir qué hacer; refleja: - el desconocimiento de muchos funcionarios del cómo se realizan estas actividades, - que sigue presente la discrecionalidad para la toma de decisiones operativas, - que persiste una débil comunicación / información interna en cuanto a los procesos de la IAIM, - que no hay una dedicación permanente para atender dichas actividades de IAIM, lo que a su vez refuerza el criterio de una madurez infantil de la organización para la IAIM en Venezuela. Aunque debe resaltarse que existen diversas normativas que la atienden, pero incompletas, no aplicables o no aplicadas en su totalidad.

Por lo cual se evalúa a este Grupo de Equipo de investigación, con un estimado de cumplimiento Naciente, y un estado de madurez Infantil.



4.16.5.4.2 CONCLUSIÓN PARCIAL Bloque #2 Realización, Área Investigadores, Grupo Equipo de Investigación

Tabla 4.139: EvaluaciónB2IEI

GRUPO Equipo de Investigación	P 17	P 64	P 67	P 74	P 81	<=1 Inexistente; >1<=2 Naciente; > 2 <=3 Infantil; >3<=4 Adolescente; >4 <=5 Adulto; >5 Superior	Total de Puntos del Grupo	Promedio de Puntos del Grupo	Cumplimiento Madurez del Grupo
							8.5	1.7	Naciente
Cumplimiento	3	1	3.5	0	1		11	2.2	Infantil
Madurez	2.5	2	2.5	2	2		9.75	1.95	NACIENTE
PROMEDIO CM	2.75	1.5	3	1	1.5				

Fuente: Elaboración Propia

b) Cumplimiento: **Naciente (1.7 puntos)**

d) Madurez SIAM: **Infantil (2.2 puntos)**

Promedio C/M: Naciente (1.95 Puntos)



4.16.5.5 BLOQUE #2 REALIZACIÓN, Área Investigadores, Grupo Independencia, Autoridad, Autonomía (B2IIAA)

Tabla 4.140: P28 al P39

Grupo	P#	Preguntas Específicas (Total 12)	Respuestas asociadas de: Normativas, Cuestionarios, entrevistas EE y ENE:	Cumplimiento Madurez Grupo
Independencia Autoridad Autonomía	28	Seguridad de Investigadores imparciales y objetivos	NO lo contempla ninguna norma	<=1 Inexistente; >1<=2 Naciente; > 2 <=3 Infantil; >3<=4 Adolescente; >4 <=5 Adulto; >5 Superior Pts. Máximos: 6
	29	Injerencias de 3ros sobre los investigadores	NO lo garantiza ninguna norma ni estructura	
	30	La Independencia e Imparcialidad de la IAM	NO lo garantiza ninguna norma ni estructura – EE: No siente ninguna coerción durante la ejecución de su trabajo de IAM (Ver Tabla EE)	
	31	Investigador funcionalmente independientes de las partes involucradas	NO lo garantiza ninguna norma ni estructura	
	32	Investigador funcionalmente independientes de aquel que pueda sancionar a los involucrados	NO lo garantiza ninguna norma ni estructura	
	33	Investigador funcionalmente independientes de actuaciones judiciales	NO lo garantiza ninguna norma ni estructura	
	34	Investigadores están libres de toda interferencia de 31, 32 y 33 para recopilar toda información	NO lo garantiza ninguna norma ni estructura	
	35	Los investigadores están libres de toda interferencia de 31, 32 y 33 para análisis de pruebas y determinación de causas	NO lo garantiza ninguna norma ni estructura	
	36	Investigadores libres de toda interferencia de 31, 32 y 33 para distribuir proyecto de IIAM y elaborar Informe Final	NO lo garantiza ninguna norma ni estructura	
	37	Investigadores libres de toda interferencia de 31, 32 y 33 para recomendaciones	No está libre de interferencias (parcial)	
	38	La IAM tiene misma prioridad que otras investigaciones, penales...	NO lo garantiza ninguna norma ni estructura	
	39	Investigador con Acceso a pruebas ante otras investigaciones	Sin procedimiento	

Fuente: Elaboración Propia

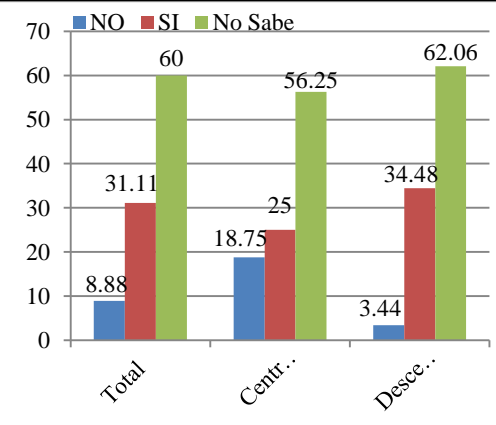


Tabla 4.141: P28

28	¿Cómo Estado responsable de una IAM, se asegura el INEA de que los investigadores son imparciales y objetivos? De ser afirmativa su respuesta, favor indicar cómo lo hace	NO		SI		NO Sabe		
			4		14		27	
		Porcentaje del Total de Participante (45)	8.88		31.11		60	
Porcentaje por Ubicación de los Participantes, Centralizado (16) Descentralizado (29)		C	DC	C	DC	C	DC	
		3	1	4	10	9	18	
		18.75	3.44	25	34.48	56.25	62.06	

Conclusión Parcial: 2 Cumplimiento: No se Cumple, Inexistente (1 punto). -- 3) Madurez SIAM: Inexistente. (1 punto)

ANÁLISIS PARCIAL: 60% responden NO Sabe, el 31.11% que SI, y el 8,88% responde que NO (El marcador principal dice: **NO, al contrario, las juntas de investigación son llevadas a cabo por miembros de la Capitanía de puerto vinculada al siniestro/suceso).** - *Esto es crucial como conclusión en el tema de la imparcialidad esta conclusión se debe separar en dos: 1: imparcialidad 2: objetivos-* Nuevamente se refleja el desconocimiento (60%) de los funcionarios en cuanto a lo relativo a la IAM, lo cual refuerza la débil comunicación / información interna en este tema, además que justifica el entrenamiento que se les está llevando a cabo.



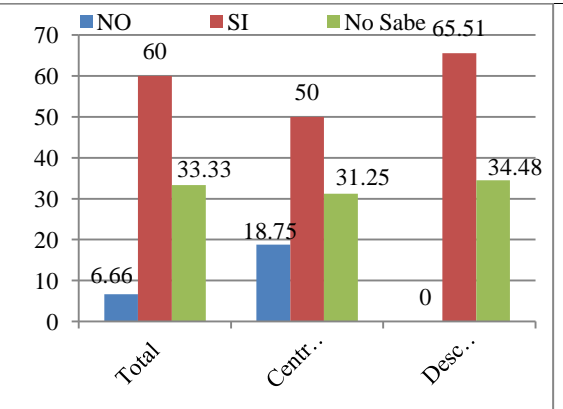
Fuente: Elaboración Propia

Tabla 4.142: P29

29	¿Cómo Estado responsable de una IAM, se asegura el INEA de que los investigadores a cargo de la IAM pueden elaborar un informe acerca de los resultados sin que medie injerencia alguna de personas u organizaciones que puedan verse afectadas por sus conclusiones?	NO		SI		NO Sabe		
			3		27		15	
		Porcentaje del Total de Participante (45)	6.66		60		33.33	
Porcentaje por Ubicación de los Participantes, Centralizado (16) Descentralizado (29)		C	DC	C	DC	C	DC	
		3	0	8	19	5	10	
		18.75	0	50	65.51	31.25	34.48	

ANÁLISIS PARCIAL: Nuevamente se observa un alto # de respuestas NO Sabe, (33.33%). Además se conoce que es la Capitanía de puerto de la jurisdicción del siniestro quien designa a la junta investigadora;. Esto por si mismo responde negativamente a esta pregunta ya que esta dependencia al otorgar permisos y zarpes, puede verse afectada por las conclusiones de la IAM,. Sin embargo el 60% responde SI; lo que se contrasta con lo antes señalado.

Conclusión Parcial: 2 Cumplimiento: No se cumple, Inexistente (1 punto). Sin normativa específica que tienda a garantizar este requerimiento. En algunos casos discrecionalmente se utilizan inspectores de otra jurisdicción distinta a aquella donde sucedió el siniestro. -- 3) Madurez SIAM: Naciente. (2 puntos)



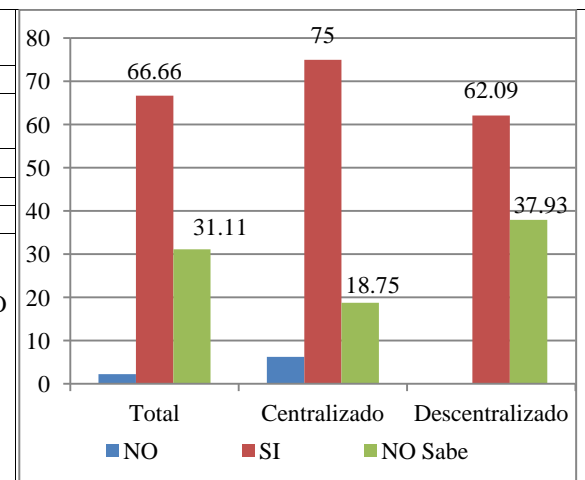
Fuente: Elaboración Propia



Tabla 4.143: P30

30	¿Las IAM realizadas por el INEA, tienen Independencia y son imparciales a fin de garantizar el libre flujo de información?	NO		SI		NO Sabe	
	Porcentaje del Total de Participante (45)	1		30		14	
	Porcentaje por Ubicación de los Participantes, Centralizado (16) Descentralizado (29)	2.22		66.66		31.11	
	Conclusión Parcial: 2 Cumplimiento: Infantil (2.5 puntos) 3) Madurez SIAM: Naciente (2 puntos)	C	DC	C	DC	C	DC
	1	0	12	18	3	11	
	6.25	0	75	62.09	18.75	37.93	

ANÁLISIS PARCIAL: El 66.66% responde SI, el 31.11% responde NO Sabe (incluido dos marcadores) y la única respuesta NO es del marcador principal, quien responde: NO tienen ni independencia ni son imparciales. Nuevamente se presenta un alto porcentajes de NO Sabe (31.11%). Por respuestas anterior a esta se infiere que no lo son ya que la jurisdicción que los designa como JIAM, es la misma en la cual están inscritos para poder ejercer, o son funcionarios de la misma, eso en cuanto a la dependencia; en relación a la imparcialidad, es más personal que institucional, por la misma razón.

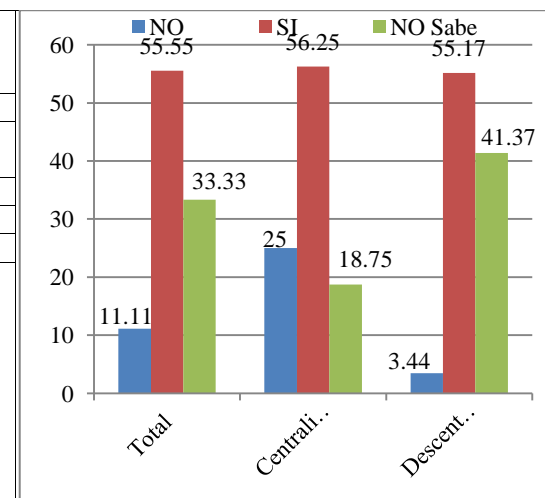


Fuente: Elaboración Propia

Tabla 4.144: P31

31	¿Los investigadores a cargo de una IAM indicada en el punto 30, son funcionalmente independientes de las partes involucradas en el siniestro o suceso marítimo?	NO		SI		NO Sabe	
	Porcentaje del Total de Participante (45)	5		25		15	
	Porcentaje por Ubicación de los Participantes, Centralizado (16) Descentralizado (29)	11.11		55.55		33.33	
	Conclusión Parcial: 2 Cumplimiento: Inexistente (0 puntos) 3) Madurez SIAM: Inexistente. (1 punto) aunque en oportunidades utilizan Inspectores de otras jurisdicciones.	C	DC	C	DC	C	DC
	4	1	9	16	3	12	
	25	3.44	56.25	55.17	18.75	41.37	

ANÁLISIS PARCIAL: Siendo que la mayoría de las IAM son de embarcaciones menores, estas son realizadas en sus inicios por personal de bomberos marinos, policía marítima, seguridad integral, quienes son funcionarios INEA (que puede estar involucrada ya que emite los diversos documentos de seguridad a buques y otras diversas embarcaciones), por tanto son funcionalmente dependientes. Cuando se utilizan inspectores navales certificados, estos mayoritariamente no son funcionarios INEA, sin embargo existe la conexión de estar inscritos en dicha capitanía para poder ejercer allí, lo que en consecuencia genera algún nivel de dependencia. El marcador principal respondió: **No** todos – el 55.55% dice SI, y el 33.33% NO Sabe.



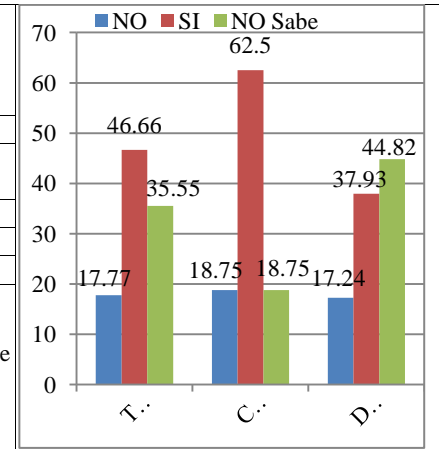
Fuente: Elaboración Propia



Tabla 4.145: P32

32	¿Los investigadores a cargo de una IAM indicada en el punto 30, son funcionalmente independientes de cualquiera que pudiera tomar la decisión de adoptar medidas administrativas o disciplinarias contra una persona u organización involucrada en un siniestro o suceso marítimo?	NO		SI		NO Sabe	
	Porcentaje del Total de Participante (45)	8		21		16	
	Porcentaje por Ubicación de los Participantes, Centralizado (16) Descentralizado (29)	17.77		46.66		35.55	
	Conclusión Parcial: 2 Cumplimiento: Inexistente (0 puntos) 3) Madurez SIAM: Inexistente (1 puntos)	C	DC	C	DC	C	DC
	3	5	10	11	3	13	
	18.75	17.24	62.5	37.93	18.75	44.82	

ANÁLISIS PARCIAL: Siendo que la mayoría de las IAM son de embarcaciones menores, estas son realizadas en sus inicios por personal de bomberos marinos, policía marítima, seguridad integral, quienes son funcionarios INEA (*que puede* tomar la decisión de adoptar medidas administrativas o disciplinarias contra una persona u organización involucrada en un siniestro o suceso marítimo), por tanto no son funcionalmente independientes. Cuando se utilizan inspectores navales certificados, estos mayoritariamente no son funcionarios INEA, sin embargo existe la conexión de estar inscritos en dicha capitanía para poder ejercer allí, lo que en consecuencia genera algún nivel de dependencia. El marcador principal respondió: **No** todos – el 46.66% dice SI y el 35.55% NO Sabe.

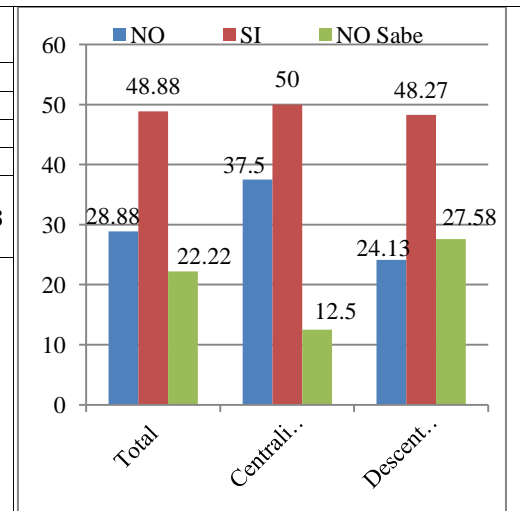


Fuente: Elaboración Propia

Tabla 4.146: P33

33	¿Los investigadores a cargo de una IAM indicada en el punto 30, son funcionalmente independientes de las actuaciones judiciales?	NO		SI		NO Sabe	
	Porcentaje del Total de Participante (45)	13		22		10	
	Porcentaje por Ubicación de los Participantes, Centralizado (16) Descentralizado (29)	28.88		48.88		22.22	
	ANÁLISIS PARCIAL: 28.88% responde NO (incluido el marcador principal), el 48.88% responde que SI, y el 22.22% responde que NO Sabe. Sin embargo es conocido que: EL área <u>Ambiente</u> (INEA) trabaja con la fiscalía (información recolectada durante el curso – Arquímedes) (y en cuestionario) por lo cual se están mezclando lo penal con la IAM y el INEA es auxiliar de la fiscalía	C	DC	C	DC	C	DC
	6	7	8	14	2	8	
	37.5	24.13	50	48.27	12.5	27.58	

Conclusión Parcial 2 Cumplimiento: Infantil (1 punto). El INEA por ley es órgano auxiliar de la Fiscalía (LOEA art 74) por lo cual muchos de los casos llevan la intención de determinar responsabilidad o culpa y ejercer sanciones. **Lo cual es bueno para la fiscalía pero no coadyuva a garantizar** que se cumpla con este requerimiento de independencia. -- 3) **Madurez SIAM: Infantil. (1puntos)**



Fuente: Elaboración Propia



Tabla 4.147: P34

34	¿Los investigadores a cargo de una IAM indicada en el punto 30, <u>están libres de toda interferencia</u> de las partes indicadas en los puntos 31, 32 y 33 en lo que respecta a la <u>recopilación de toda la información</u> disponible relacionada con el siniestro o suceso marítimo, incluida la información consignada en los registradores de datos de la travesía y en los registros de los servicios de tráfico marítimo?	NO		SI		NO Sabe		
	Porcentaje del Total de Participante (45)	9		22		14		
	Porcentaje por Ubicación de los Participantes, Centralizado (16) Descentralizado (29)	20		48.88		31.11		
	Conclusión Parcial: 2 <u>Cumplimiento:</u> Naciente (1.5 puntos) 3) <u>Madurez SIAM:</u> Naciente (1.5 puntos)	C	DC	C	DC	C	DC	
		6	3	8	14	2	12	
	37.5	10.34	50	48.27	12.5	41.37		

ANÁLISIS PARCIAL: El 48.88% responde que SI; el 20% dice NO (incluido el marcador principal quien aclara: aunque con respecto a los equipos del buque tal como el RDT, se puede considerar que SI, por la naturaleza del mismo, incluyendo los registros de control de tráfico marítimo, propios del buque.), y el 31.11% NO Sabe. - Se reitera el alto porcentaje (31.11%) que no sabe en relación al punto tratado

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 4.148: P35

35	¿Los investigadores a cargo de una IAM indicada en el punto 30, <u>están libres de toda interferencia</u> de las partes indicadas en los puntos 31, 32 y 33 en lo que respecta al <u>análisis de las pruebas y la determinación de los factores causales</u> pertinentes?	NO		SI		NO Sabe		
	Porcentaje del Total de Participante (45)	9		21		15		
	Porcentaje por Ubicación de los Participantes, Centralizado (16) Descentralizado (29)	20		46.66		33.33		
	Conclusión Parcial: 2 <u>Cumplimiento:</u> Infantil (2.1 puntos) En esfuerzo del propio investigador -- 3) <u>Madurez SIAM:</u> Naciente (2 puntos)	C	DC	C	DC	C	DC	
		6	3	7	14	3	12	
	37.5	10.34	43.75	48.27	18.75	41.37		

ANÁLISIS PARCIAL: El 46.66% responde que SI; el 20 % que NO, y el 33.33% NO Sabe. - Se reitera el alto porcentaje (33.33%) que no sabe en relación al punto tratado. Mientras el proceso esté bajo la misma autoridad que regula, otorga permisos, certificados y sanciones; y el ejercicio profesional de la IAM dependa de funcionarios de estas dependencias, entonces puede estar que estén sujetos a injerencias.

Fuente: Elaboración Propia



Tabla 4.149: P36

36	¿Los investigadores a cargo de una IAM indicada en el punto 30, <u>están libres de toda interferencia</u> de las partes indicadas en los puntos 31, 32 y 33 en lo que respecta a la <u>distribución</u> de un proyecto de informe, para que se presenten observaciones, y la <u>elaboración del informe final</u> ?	NO		SI		NO Sabe	
	Porcentaje del Total de Participante (45)	7		23		15	
	Porcentaje por Ubicación de los Participantes, Centralizado (16) Descentralizado (29)	15.55		51.11		33.33	
	Conclusión Parcial: 2 Cumplimiento: Inexistente (0 puntos) 3) Madurez SIAM: Inexistente (0 puntos)	C	DC	C	DC	C	DC
	6	1	6	17	4	11	
	37.5	3.44	37.5	58.62	25	37.93	

Ubicación	NO (%)	SI (%)	NO Sabe (%)
Total	15.55	51.11	33.33
Sede Central	37.5	37.5	25
Capitanías	3.44	58.62	37.93

ANÁLISIS PARCIAL: El 15.55% responde que NO (marcador principal: la información se maneja a través de la Capitanía de Puerto, la cual concentra la información y la remite posteriormente a sede central INEA. El 51.11% responde que SI, mientras que el 33.33% que NO Sabe. - Se reitera el alto porcentaje (33.33%) que no sabe en relación al punto tratado. También pudiera interpretarse que el 51.11% no ha sentido o percibido interferencias en el cumplimiento de sus funciones en la IAM.

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 4.150: P37

37	¿Los investigadores a cargo de una IAM indicada en el punto 30, <u>están libres de toda interferencia</u> de las partes indicadas en los puntos 31, 32 y 33 en lo que respecta y si procede, a la <u>elaboración de recomendaciones</u> sobre seguridad?	NO		SI		NO Sabe	
	Porcentaje del Total de Participante (45)	5		26		14	
	Porcentaje por Ubicación de los Participantes, Centralizado (16) Descentralizado (29)	11.35		57.77		31.11	
	Conclusión Parcial: 2 Cumplimiento: Infantil (3 puntos) 3) Madurez SIAM: Infantil. (3 puntos)	C	DC	C	DC	C	DC
	3	2	10	16	3	10	
	18.75	6.89	62.5	55.17	18.75	34.48	

Ubicación	NO (%)	SI (%)	NO Sabe (%)
Total	11.35	57.77	31.11
Sede Central	18.75	62.5	18.75
Capitanías	6.89	55.17	34.48

ANÁLISIS PARCIAL: . El marcador principal Dice: SI, queda a criterio de cada miembro, incluso cada uno firma lo que allí establecen Lo cual No responde a la pregunta en cuestión relativa a si los investigadores son **funcionalmente independientes** de: 1- ¿las partes involucradas en el siniestro o suceso marítimo? 2- ¿de cualquiera que pudiera tomar la decisión de adoptar medidas administrativas o disciplinarias contra una persona u organización involucrada en un siniestro o suceso marítimo? 3- ¿de las actuaciones judiciales? .- El 11.35% responde que NO. - El 57.77% responde que SI, mientras que el 31.11% que NO Sabe, reiterando el alto porcentaje. Pudiera interpretarse que el 57.77% no ha sentido o percibido interferencias en el cumplimiento de sus funciones en la IAM, aunque son funcionarios y en cierta forma dependientes del INEA.

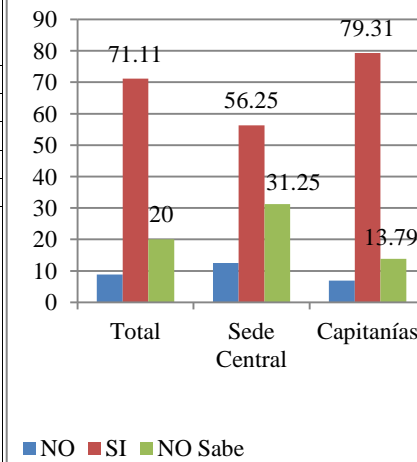
Fuente: Elaboración Propia



Tabla 4.151: P38

38	¿Las IAM realizadas por el INEA, tienen la misma prioridad que cualquier otra investigación, incluidas las investigaciones de carácter penal que realice el Estado con respecto a un siniestro o suceso marítimo?	NO		SI		NO Sabe	
	Porcentaje del Total de Participante (45)	4		32		9	
	Porcentaje por Ubicación de los Participantes, Centralizado (16) Descentralizado (29)	8.88		71.11		20	
	Conclusión Parcial: 2 Cumplimiento: Infantil (3 puntos) 3) Madurez SIAM: Infantil. (3 puntos)	C	DC	C	DC	C	DC
	2	2	9	23	5	4	
	12.5	6.89	56.25	79.31	31.25	13.79	

ANÁLISIS PARCIAL: El 71.11% responde que SI, el 20% que NO Sabe, y el 8.88% que NO (incluido el marcador principal). Numéricamente luce positivo el resultado y según los funcionarios encuestados esa es la práctica. Se debe destacar que no se tiene alguna normativa específica para apoyar esta posición, todo lo contrario, el INEA es apoyo del ministerio público, lo cual le da carácter penal a sus funcionarios cuando realizan estas funciones muy asociadas a la contaminación en accidentes marítimos. (LOEA art 74)

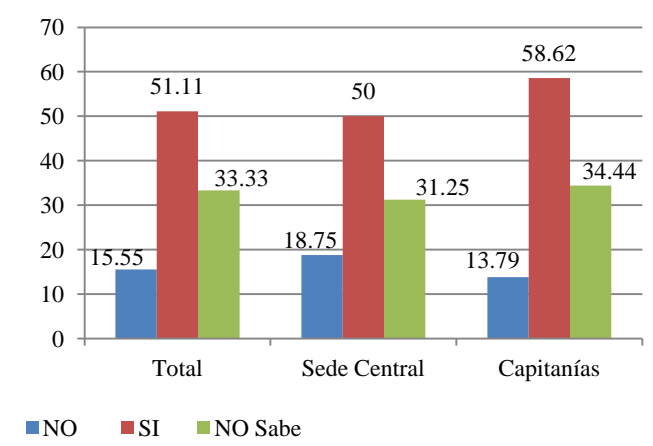


Fuente: Elaboración Propia

Tabla 4.152: P39

CC CR 39	¿Se permite que los investigadores a cargo de una IAM del INEA, accedan a las pruebas en el caso de que otra persona u organización Nacional investigue por separado un siniestro o suceso marítimo?	NO		SI		NO Sabe	
	Porcentaje del Total de Participante (45)	7		23		15	
	Porcentaje por Ubicación de los Participantes, Centralizado (16) Descentralizado (29)	15.55		51.11		33.33	
	Conclusión Parcial: 2 Cumplimiento: Infantil (3 puntos) 3) Madurez SIAM: Infantil. (3 puntos)	C	DC	C	DC	C	DC
	3	4	8	17	5	10	
	18.75	13.79	50	58.62	31.25	34.44	

ANÁLISIS PARCIAL: El 51.11% responde que SI se permite (incluidos marcadores, principales: SI, en base a la junta de investigación y como órgano actuante en siniestros marítimos, si se tiene acceso a la información, mas no está establecido en una norma, más allá de los art. de la LGMAC ya nombrados.). Esto puede indicar que se hace de manera discrecional, y no apoyado o por mandato de una normativa específica. El 33.33% responde que NO Sabe, lo que reitera el alto porcentaje que se ha venido observando a lo largo de este cuestionario; y el 15.55% responde que NO.



Fuente: Elaboración Propia

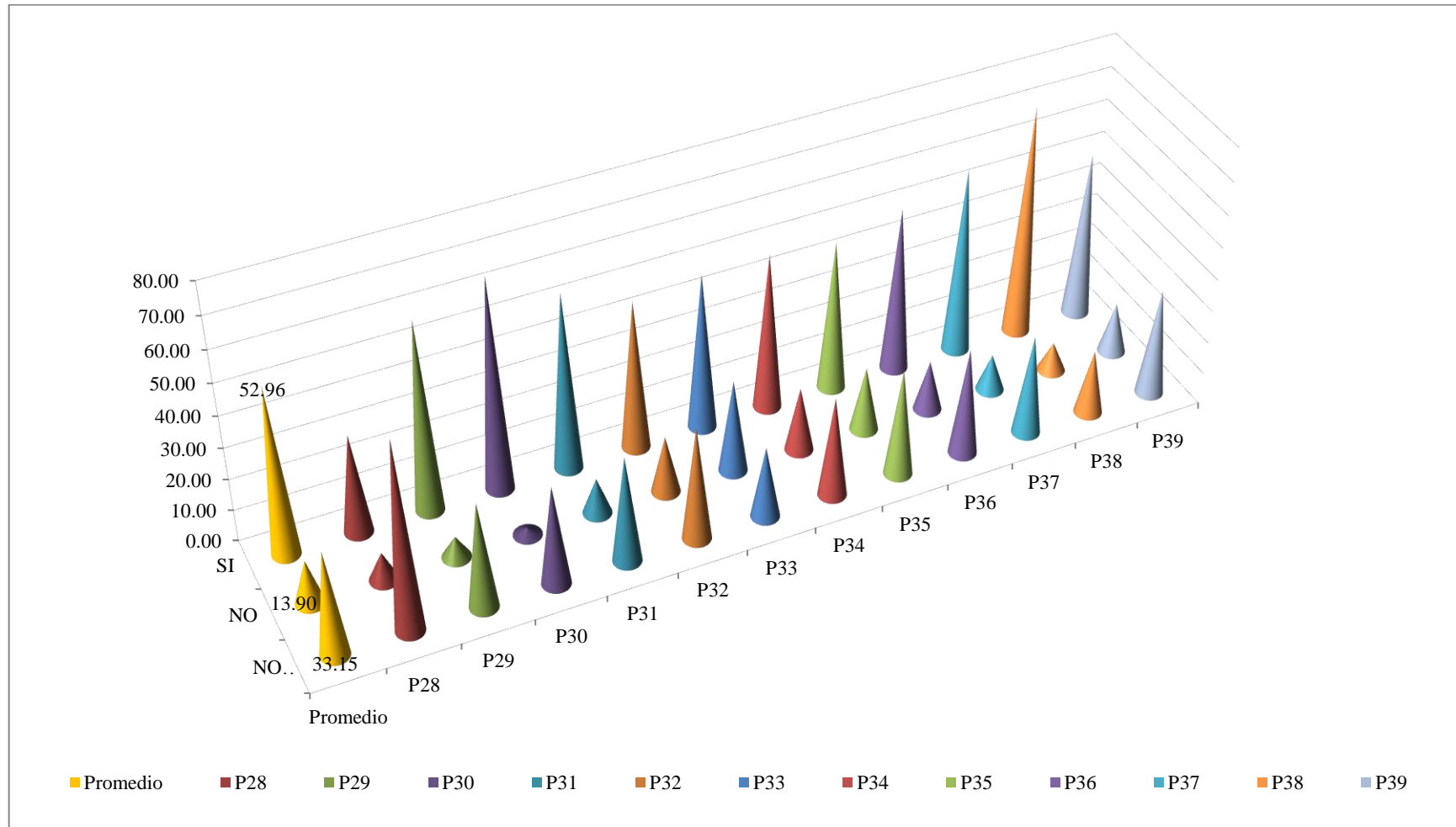


Figura 4.61: Evaluación B2IIAA
Fuente: Elaboración Propia



4.16.5.5.1 ANÁLISIS PARCIAL, Bloque #2 Realización, Área Investigadores, Grupo Independencia, Autoridad, Autonomía (B2IIAA)

Este bloque comprende DOCE preguntas (P28 al P39) del tipo cerrada: Si, No, No Sabe; relativas a características que denotan la Independencia, la Autoridad y la Autonomía de la IAIM en Venezuela.

Se han obtenido como promedios en este grupo de preguntas (P28 hasta P39) (Ver Figura 4.61) 52.96 % de respuestas SI en relación a la existencia de estos requerimientos; un 13.90 % negativas de que No, estos requerimientos no están presentes en la IAIM venezolana, y el 33.15% de respuestas negativas no saber de la existencia de pautas para IAIM imparciales / objetivas, libres de la injerencia de terceros sobre los investigadores, de la independencia e imparcialidad de la IAIM, de la independencia de partes involucradas / de quienes puedan sancionar a los involucrados / de las actuaciones judiciales, de la libertad de toda interferencias para la recopilación de información / para el análisis de pruebas y determinación de las causas / para la distribución del proyecto de IIAM y elaboración del Informe final de la IAIM / para elaborar las recomendaciones, y del acceso a las pruebas ante otras investigaciones en curso. Partiendo de estos resultados se observa que los funcionarios entrevistados a cargo o relacionados con la actividad de la IAIM, desconocen (33.15%) de la existencia y cumplimiento de estas importantes características de solidez en cuanto a pautas para la Independencia, Autoridad y Autonomía de la IAIM; los cuales sumados al 13.90% de respuestas específicamente negativas configura un 47.05% en el área negativa, lo que a su vez nos refleja un contraste ante el 52.96% de respuestas positivas. Esto lleva a inferir un cumplimiento parcial en este grupo de Independencia, Autoridad y Autonomía de la IAIM en Venezuela.



En general no existen normativas específicas que garanticen o apoyen las características (Independencia, Autoridad y Autonomía) objeto de esta agrupación de preguntas desde la P28 hasta la P39, obteniendo un valor Promedio de 1.5 puntos en cuanto a su Cumplimiento, y de 1.7 en cuanto a su Madurez, lo cual ubica su valoración en el nivel de **Naciente** (Ver Tabla 4.152).

Tabla 4.153: Evaluación B2IIAA

GRUPO Independencia, Autoridad, Autonomía	P 28	P 29	P 30	P 31	P 32	P 33	P 34	P 35	P 36	P 37	P 38	P 39	<=1 Inexistente; >1<=2 Naciente; > 2 <=3 Infantil; >3<=4 Adolescente; >4 <=5 Adulto; >5 Superior Pts. Máximos: 6	Total de Puntos del Grupo	Promedio de Puntos del Grupo	Cumplimiento Madurez del Grupo
Cumplimiento	1	1	2.5	0	0	1	1.5	2.1	0	3	3	3	>3<=4 Adolescente;	18.1	1.5	Naciente
Madurez	1	2	2	1	1	1	1.5	2	0	3	3	3	>4 <=5 Adulto;	20.5	1.7	Naciente
PROMEDIO CM	1	1.5	2.25	0.5	0.5	1	1.5	2.05	0	3	3	3	>5 Superior	19.3	1.6	NACIENTE

Fuente: Elaboración Propia

4.16.5.5.2 CONCLUSIÓN PARCIAL del Bloque #2 Realización, Área Investigadores, Grupo Independencia, Autoridad, Autonomía ver p78 y P55 recursos económicos, materiales, financieros, y personal cualificado.

Cumplimiento: **Naciente**

Madurez SIAM: **Naciente**. Es reiterado el alto porcentaje que refleja que los funcionarios desconocen de estos requerimientos, así como la falta de normativas específicas que establezcan y apoyen la independencia, autoridad y autonomía de la IAM, y una organización, por mejorar, para poder lograrlo. Ver p78 y P55 recursos económicos, materiales, financieros, y personal cualificado

Promedio C/M: **Naciente** (1.6 puntos)

4.16.5.5.3 Resultado General Bloque #2 Realización, sus Áreas y Grupos (B2)

Gráfico BR2: Bloque Realización

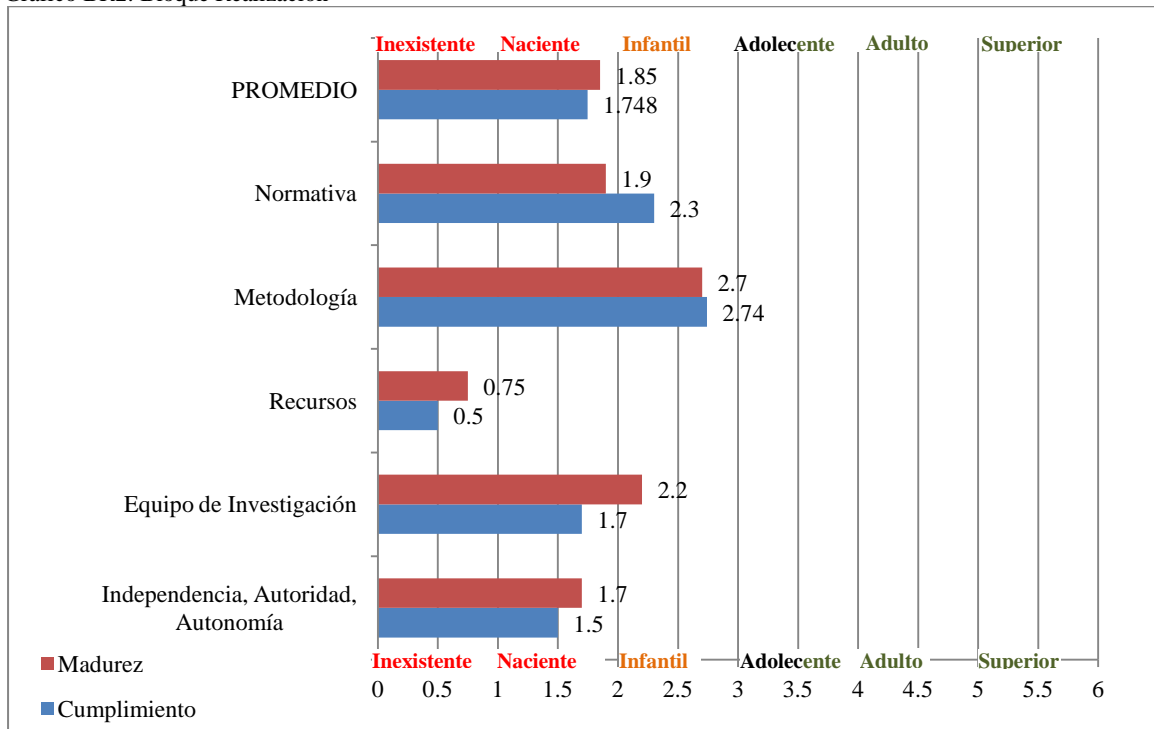


Figura 4.62: Resultado General Evaluación Bloque #2 Realización sus Áreas y Grupos
Fuente: Elaboración Propia

4.16.6 Tabulación Bloque Aprender Lecciones # 3

Área: Informe de IAIM, Grupos:

- 4.16.6.1 Administrativo
- 4.16.6.2 Investigativo
- 4.16.6.3 Resultado General del Bloque #3

Tabla 4.154A: Comparativa Bloque Aprender Lecciones A

Bloque	Área	Grupo	Preguntas Específicas (Total 10)	Información asociada: (Norma, Cuestionario, entrevista, etc. y MSC255(84))
# 3 : APRENDER LECCIONES	Informe de IAM	ADMINISTRATIVA 7	57 - Entrega al GISIS IIAM final	MNPTTM INEA IAM 4.2.1 1 – 4.2.7b - 3.12.3 Nota.
			47 - Siendo Edo. IAM envía Proyecto del IIAM a EIC para observaciones	MNPTTM INEA IAM 4.2.7 a
			48 - Siendo Edo. IAM verifica antes de enviar Proyecto IIAM que no distribuirá...	No
			49 - Siendo Edo. IAM verifica antes de enviar Proyecto IIAM que no será usado contra el testigo	No
			50 - Procedimiento 30 días para EIC presente observaciones al IIAM	MNPTTM INEA IAM 4.2.7 a, b
			51 - Presenta a la OMI la versión Final del IIAMMG	MNPTTM INEA IAM 3.11 - 4.2.7 b dice Si pero en GISIS no aparecen - 3.12.3 Nota.
			52 - Presenta a la OMI la versión Final del IIAM no MG	MNPTTM INEA IAM 3.11 – Tampoco – 3.12.3 Nota.
		INVESTIGATIVA 3	53 - Lecciones Aprendidas Presenta a la OMI la versión Final del IIAM MG y no MG con todo Alcance y toma medidas de seguridad necesarias	No - MNPTTM INEA IAM 3.12.3 Nota.
			58 - Verifica observaciones de GISIS al análisis preliminar del IIAM	No
			54 - Divulgación Accesibilidad al público y al TM del IIAM final	No - MNPTTM INEA IAM 3.12.3 Nota. - 4.2.1 1

Fuente: Elaboración Propia

4.16.6.1 BLOQUE #3 APRENDER LECCIONES, Área Informe de IAM, Grupo Administrativo (B3IAMAD)

Tabla 4.154B: Comparativo Bloque Aprender Lecciones B

Bloque	Área	Grupo	Específica	P#	Respuestas asociadas: Normas, Cuestionarios, EE, ENE:	Madurez del Bloque y Grupo
APRENDER LECCIONES	Informe de IAM	Administrativo 7	Entrega al GISIS IIAM final	57	MNPTTM INEA IAM 4.2.1 1 – 4.2.7b - 3.12.3 Nota.	<=1 Inexistente; >1<=2 Naciente; > 2 <=3 Infantil; >3<=4 Adolescente; >4 <=5 Adulto; >5 Superior Pts. Máximos: 6
			Siendo Edo. IAM envía Proyecto del IIAM a EIC para observaciones	47	MNPTTM INEA IAM 4.2.7 a	
			Siendo Edo. IAM verifica antes de enviar Proyecto IIAM que no distribuirá...	48	No contemplado en ninguna norma o estructura	
			Siendo Edo. IAM verifica antes de enviar Proyecto IIAM que no será usado contra el testigo	49	No contemplado en ninguna norma o estructura	
			Procedimiento 30 días para EIC presente observaciones al IIAM	50	MNPTTM INEA IAM 4.2.7 a, b	
			Presenta a la OMI la versión Final del IIAMMG	51	MNPTTM INEA IAM 3.11 - 4.2.7 b dice que Si pero en GISIS no aparecen - 3.12.3 Nota.	
			Presenta a la OMI la versión Final del IIAM no MG útil	52	MNPTTM INEA IAM 3.11 – Tampoco – 3.12.3 Nota.	
		Investigativa	Lecciones Aprendidas Presenta a la OMI la versión Final del IIAM MG y no MG con todo Alcance y toma medidas de seguridad necesarias	53	MNP GTTM 3.12.3 Nota.	
			Verifica observaciones de GISIS al análisis preliminar del IIAM final	58	No contemplado en ninguna norma o estructura	
			Divulgación Accesibilidad al público y al TM del IIAM final definitivo (Observaciones GISIS)(Manejo de Información)	54	– MNP GTTM 3.12.3 Nota. - 4.2.1 1	

Fuente: Elaboración Propia



Tabla 4.155: P47

47	¿Siendo el Estado responsable de la IAM , garantiza el INEA que cuando se les solicite, enviarán una copia del proyecto de informe a un EIC para que éste pueda presentar observaciones sobre el proyecto de informe?	NO		SI		NO Sabe		<p>Bar chart data for Tabla 4.155: P47:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Categoría</th> <th>NO (%)</th> <th>SI (%)</th> <th>NO Sabe (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Total</td> <td>2.22</td> <td>42.22</td> <td>55.55</td> </tr> <tr> <td>Sede Central</td> <td>0</td> <td>50</td> <td>50</td> </tr> <tr> <td>Capitanías</td> <td>0</td> <td>37.93</td> <td>58.62</td> </tr> </tbody> </table>	Categoría	NO (%)	SI (%)	NO Sabe (%)	Total	2.22	42.22	55.55	Sede Central	0	50	50	Capitanías	0	37.93	58.62
	Categoría	NO (%)	SI (%)	NO Sabe (%)																				
	Total	2.22	42.22	55.55																				
	Sede Central	0	50	50																				
Capitanías	0	37.93	58.62																					
Porcentaje del Total de Participante (45)	1		19		25																			
Porcentaje por Ubicación de los Participantes, Centralizado (16) Descentralizado (29)	2.22		42.22		55.55																			
	C	DC	C	DC	C	DC																		
	0	1	8	11	8	17																		
ANÁLISIS PARCIAL: SI se garantiza, las investigaciones se llevan a cabo, sin embargo, no se culmina el procedimiento establecido en el código, pero si existe la información, a pedido. – Se interpreta que no hay procedimientos, pero que discrecionalmente cuando el EIC pidiera la información, el INEA se las daría -- El 42.22% responde SI. El 2.22% NO, y el 55.55% No Sabe.	0	3.44	50	37.93	50	58.62																		

Conclusión Parcial: b) **Cumplimiento: Parcial (Discrecionalmente y a pedido) Infantil (2.5 puntos)** (según respuesta del 55.55% que dicen NO saben, aunque los cuatro marcadores responden que SI dentro del 43.47%, aclarando que no se culmina el procedimiento establecido por el Código de IAM. -- c) **Cómo se realiza en Venezuela: Discrecionalmente, sin procedimiento establecido.** - d) **Madurez SIAM: Naciente (2 puntos)**

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 4.156: P48

48	¿Verifica el INEA que antes de enviarle el proyecto de Informe de la IAM al EIC , este haya garantizado que no va a distribuir dicho proyecto de informe ni a hacer que se distribuya, ni va a publicarlo, ni a dar acceso al mismo, o a ninguna parte de éste, sin el consentimiento expreso del INEA, salvo que tales informes o documentos ya hayan sido publicados por el Estado(s) responsable(s) de la IAM (en este caso Venezuela)?	NO		SI		NO Sabe		<p>Bar chart data for Tabla 4.156: P48:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Categoría</th> <th>NO (%)</th> <th>SI (%)</th> <th>NO Sabe (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Total</td> <td>6.66</td> <td>40</td> <td>53.33</td> </tr> <tr> <td>Sede Central</td> <td>6.25</td> <td>43.75</td> <td>50</td> </tr> <tr> <td>Capitanías</td> <td>6.89</td> <td>37.93</td> <td>55.17</td> </tr> </tbody> </table>	Categoría	NO (%)	SI (%)	NO Sabe (%)	Total	6.66	40	53.33	Sede Central	6.25	43.75	50	Capitanías	6.89	37.93	55.17
	Categoría	NO (%)	SI (%)	NO Sabe (%)																				
	Total	6.66	40	53.33																				
	Sede Central	6.25	43.75	50																				
Capitanías	6.89	37.93	55.17																					
Porcentaje del Total de Participante (45)	3		18		24																			
Porcentaje por Ubicación de los Participantes, Centralizado (16) Descentralizado (29)	6.66		40		53.33																			
	C	DC	C	DC	C	DC																		
	1	2	7	11	8	16																		
ANÁLISIS PARCIAL: El 40% responde SI, sin embargo el 53.33 NO Sabe y el 6.66% que NO. Según el NO del marcador ppal., este procedimiento del Código no está normado en nuestro país.	6.25	6.89	43.75	37.93	50	55.17																		

Conclusión Parcial: b) **Cumplimiento: No se cumple. Inexistente (0 puntos)** (según respuesta del 53.33% que dicen NO saben, y el NO del marcador responsable dentro del 6.66%, aclarando que no se culmina el procedimiento establecido por el Código de IAM; aunque el 40% dice que SI. -- c) **Cómo se realiza en Venezuela: Discrecionalmente, sin procedimiento establecido --** d) **Madurez SIAM: Inexistente (1 puntos)**

Fuente: Elaboración Propia



Tabla 4.157: P49

49	¿Verifica el INEA que antes de enviarle el proyecto de Informe de la IAM al EIC , este, a solicitud del INEA, apruebe y haya garantizado que la información que contenga el proyecto de informe no va a ser admitida en procedimientos civiles o penales contra la persona que facilitó el testimonio?	NO		SI		NO Sabe	
	Porcentaje del Total de Participante (45)	6		8		31	
	Porcentaje por Ubicación de los Participantes, Centralizado (16) Descentralizado (29)	13.33		17.77		68.88	
	ANÁLISIS PARCIAL NO ESTA ESTABLECIDO - El 17.77% responde SI, sin embargo el 68.88% que NO Sabe y el 13.33% que NO. Según el NO del marcador responsable, este procedimiento del Código no está normado ni establecido en nuestro país.	C	DC	C	DC	C	DC
		3	3	2	6	10	21
	18.75	10.34	12.5	20.68	62.5	72.41	
<p>Conclusión Parcial: b) <u>Cumplimiento:</u> No se cumple. Inexistente (0 puntos) (según respuesta del 68.88% que dicen NO saben, y el NO del marcador responsable dentro del 13.33%, aclarando que no está establecido en Venezuela; aunque el 17.77% dice que SI. -- c) <u>Cómo se realiza en Venezuela:</u> No se realiza -- d) <u>Madurez SIAM:</u> Inexistente (0 puntos)</p>							

Ubicación	NO (%)	SI (%)	NO Sabe (%)
Total	13.33	17.77	68.88
Sede Central	18.75	12.5	62.5
Capitanías	10.34	20.68	72.41

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 4.158: P50

50	¿Posee el INEA un procedimiento u otra vía para invitar a los EIC a que presenten sus observaciones sobre el proyecto de informe en un plazo de 30 días o en un plazo establecido de mutuo acuerdo? Si su respuesta es afirmativa, favor explique	NO		SI		NO Sabe	
	Porcentaje del Total de Participante (45)	7		2		36	
	Porcentaje por Ubicación de los Participantes, Centralizado (16) Descentralizado (29)	15.55		4.44		80	
	ANÁLISIS PARCIAL NO EXISTE El 4.44% responde SI, sin embargo el 80% que NO Sabe y el 15.55% que NO incluido el principal responsable, este procedimiento del Código no existe en nuestro país.	C	DC	C	DC	C	DC
		3	4	0	2	13	23
	18.75	13.79	0	6.89	81.25	79.31	
<p>Conclusión Parcial: b) <u>Cumplimiento:</u> No se cumple. Inexistente (0 puntos). (Según respuesta del 78.26% que dicen NO saben, y el NO de tres marcadores incluido el principal responsable dentro del 17.39%, aclarando que no existe en Venezuela; aunque el 4.34% dice que SI. --- c) <u>Cómo se realiza en Venezuela:</u> No se realiza --- d) <u>Madurez SIAM:</u> Inexistente (0 puntos)</p>							

Ubicación	NO (%)	SI (%)	NO Sabe (%)
Total	15.55	4.44	80
Sede Central	18.75	0	81.25
Capitanías	13.79	0	79.31

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 4.159: P51

51	¿Garantiza el INEA, como Estado responsable de la IAM , que presentará a la OMI la versión final del informe de cada IAM realizada acerca de un siniestro marítimo muy grave? Si su respuesta es afirmativa, favor explique cómo lo garantiza	NO	SI	NO Sabe	<table border="1"> <caption>Data for P51 Bar Chart</caption> <thead> <tr> <th>Ubicación</th> <th>NO (%)</th> <th>SI (%)</th> <th>NO Sabe (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Total</td> <td>6.66</td> <td>20</td> <td>73.33</td> </tr> <tr> <td>Sede Central</td> <td>12.5</td> <td>18.75</td> <td>68.75</td> </tr> <tr> <td>Capitanías</td> <td>24.13</td> <td>24.13</td> <td>75.86</td> </tr> </tbody> </table>				Ubicación	NO (%)	SI (%)	NO Sabe (%)	Total	6.66	20	73.33	Sede Central	12.5	18.75	68.75	Capitanías	24.13	24.13	75.86
	Ubicación	NO (%)	SI (%)	NO Sabe (%)																				
	Total	6.66	20	73.33																				
	Sede Central	12.5	18.75	68.75																				
	Capitanías	24.13	24.13	75.86																				
Porcentaje del Total de Participante (45)	3	9	33																					
Porcentaje por Ubicación de los Participantes, Centralizado (16) Descentralizado (29)	6.66	20	73.33																					
ANÁLISIS PARCIAL Se conoce por GISIS que no lo hace.- 2: el INEA debe y está obligado a hacerlo - 4: NR - 6: en cumplimiento de la MSC 849 - 17: No explica cómo - 18: responde SI, pero no dice ni explica cómo - 19: a través de los convenios de la OMI - 21: debe hacerlo - -El 20% responde SI, sin embargo el 73.33% que NO Sabe, y el 6.66% que NO. Según el NO del marcador responsable, este procedimiento del Código no existe en nuestro país (De acuerdo a las leyes, está establecido LMAC art 85, 89 y 90, sin embargo, no se realiza, por lo que no se garantiza)	C	DC	C	DC	C	DC																		
	3	0	2	7	11	22																		
	18.75	0	12.5	24.13	68.75	75.86																		
Conclusión Parcial: b) Cumplimiento: No se cumple. Inexistente (0 puntos) (según respuesta del 73.33% que dicen NO saben, y el NO del principal responsable dentro del 6.66%, aclarando que no se realiza en Venezuela; aunque el 20% dice que SI. --- c) Cómo se realiza en Venezuela: No se realiza d) Madurez SIAM: Inexistente (0 puntos) También puede significar que los funcionarios no se involucran con GISIS y por tanto desconocen la realidad de los IIAM Venezolanos.																								

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 4.160: P52

52	¿Garantiza el INEA, como Estado responsable de la IAM , que presentará a la OMI la versión final del informe de cada IAM realizada acerca de un siniestro que no sea un siniestro marítimo muy grave y que contenga información que pueda evitar o reducir la gravedad de los siniestros o sucesos marítimos en el futuro?	NO	SI	NO Sabe	<table border="1"> <caption>Data for P52 Bar Chart</caption> <thead> <tr> <th>Ubicación</th> <th>NO (%)</th> <th>SI (%)</th> <th>NO Sabe (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Total</td> <td>17.77</td> <td>26.66</td> <td>55.55</td> </tr> <tr> <td>Sede Central</td> <td>18.75</td> <td>25</td> <td>56.25</td> </tr> <tr> <td>Capitanías</td> <td>13.79</td> <td>31.03</td> <td>55.17</td> </tr> </tbody> </table>				Ubicación	NO (%)	SI (%)	NO Sabe (%)	Total	17.77	26.66	55.55	Sede Central	18.75	25	56.25	Capitanías	13.79	31.03	55.17
	Ubicación	NO (%)	SI (%)	NO Sabe (%)																				
	Total	17.77	26.66	55.55																				
	Sede Central	18.75	25	56.25																				
	Capitanías	13.79	31.03	55.17																				
Porcentaje del Total de Participante (45)	8	12	25																					
Porcentaje por Ubicación de los Participantes, Centralizado (16) Descentralizado (29)	17.77	26.66	55.55																					
ANÁLISIS PARCIAL De acuerdo a las leyes, está establecido LGMAC art 85, 89 y 90, sin embargo, no se realiza, por lo que no se garantiza - Sabemos por GISIS que no lo hace.- El 26.66% responde SI, sin embargo el 55.55% que NO Sabe y el 17.77% que NO. Según el NO de dos marcadores incluido el principal responsable, este procedimiento del Código no se realiza en nuestro país.	C	DC	C	DC	C	DC																		
	4	4	3	9	9	16																		
	25	13.79	18.75	31.03	56.25	55.17																		
Conclusión Parcial: b) Cumplimiento: No se cumple. Inexistente (0 puntos) (según respuesta del 55.55% que dicen NO saben, y el NO del marcador principal responsable dentro del 17.77%, aclarando que no se realiza en Venezuela; aunque el 26.66% dice que SI. -- c) Cómo se realiza en Venezuela: No se realiza. -- d) Madurez SIAM: Inexistente (0 puntos)																								

Fuente: Elaboración Propia



Tabla 4.161: P57

¿Cumple Venezuela con la notificación y entrega al GISIS del Informe Final de accidente marítimo?		NO		SI		NO Sabe	
		2		12		31	
Porcentaje del Total de Participante (45)		4.44		26.66		68.88	
Porcentaje por Ubicación de los Participantes, Centralizado (16) Descentralizado (29)		4.44		26.66		68.88	
ANÁLISIS PARCIAL Queda corroborado que No lo hacen. Ver Vzla. vs GISIS --El 26.66% responde SI, sin embargo el 68.88% que NO Sabe y el 4.44% que NO. Según el NO del marcador principal responsable, este procedimiento del Código no se realiza en nuestro país.		C	DC	C	DC	C	DC
		2	0	4	8	10	21
		12.5	0	25	27.58	62.5	72.41

57	Conclusión Parcial: b) Cumplimiento: No se cumple. Inexistente (0 puntos) (según respuesta del 68.88% que dicen NO saben, y el NO del marcador principal responsable dentro del 4.44%, dice que este procedimiento no se realiza en nuestro país; aunque el 26.66% dice que SI. -- c) Cómo se realiza en Venezuela: No se realiza – aunque la notificación inicial si se realiza en forma parcial. -- d) Madurez SIAM: Inexistente (1 puntos)
----	---

Categoría	NO (%)	SI (%)	NO Sabe (%)
Total	4.44	26.66	68.88
Sede Central	12.5	25	62.5
Capitanías	25	27.58	72.41

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 4.162: B3IIAMAD

Bloque	Área	Grupo	Específica	Pregunta	Madurez Puntos
APRENDER LECCIONES	Informe de IAM	Administrativo	Entrega al GISIS IIAM final	57	<=1 Inexistente; >1<=2 Naciente; > 2 <=3 Infantil; >3<=4 Adolescente; >4 <=5 Adulto; >5 Superior Pts. Máximos: 6
			Siendo Edo. IAM envía Proyecto del IIAM a EIC para observaciones	47	
			Siendo Edo. IAM verifica antes de enviar Proyecto IIAM que no distribuirá...	48	
			Siendo Edo. IAM verifica antes de enviar Proyecto IIAM que no será usado contra el testigo	49	
			Procedimiento 30 días para EIC presente observaciones al IIAM	50	
			Presenta a la OMI la versión Final del IIAMMG	51	
			Presenta a la OMI la versión Final del IIAM no MG útil	52	

Fuente: Elaboración Propia

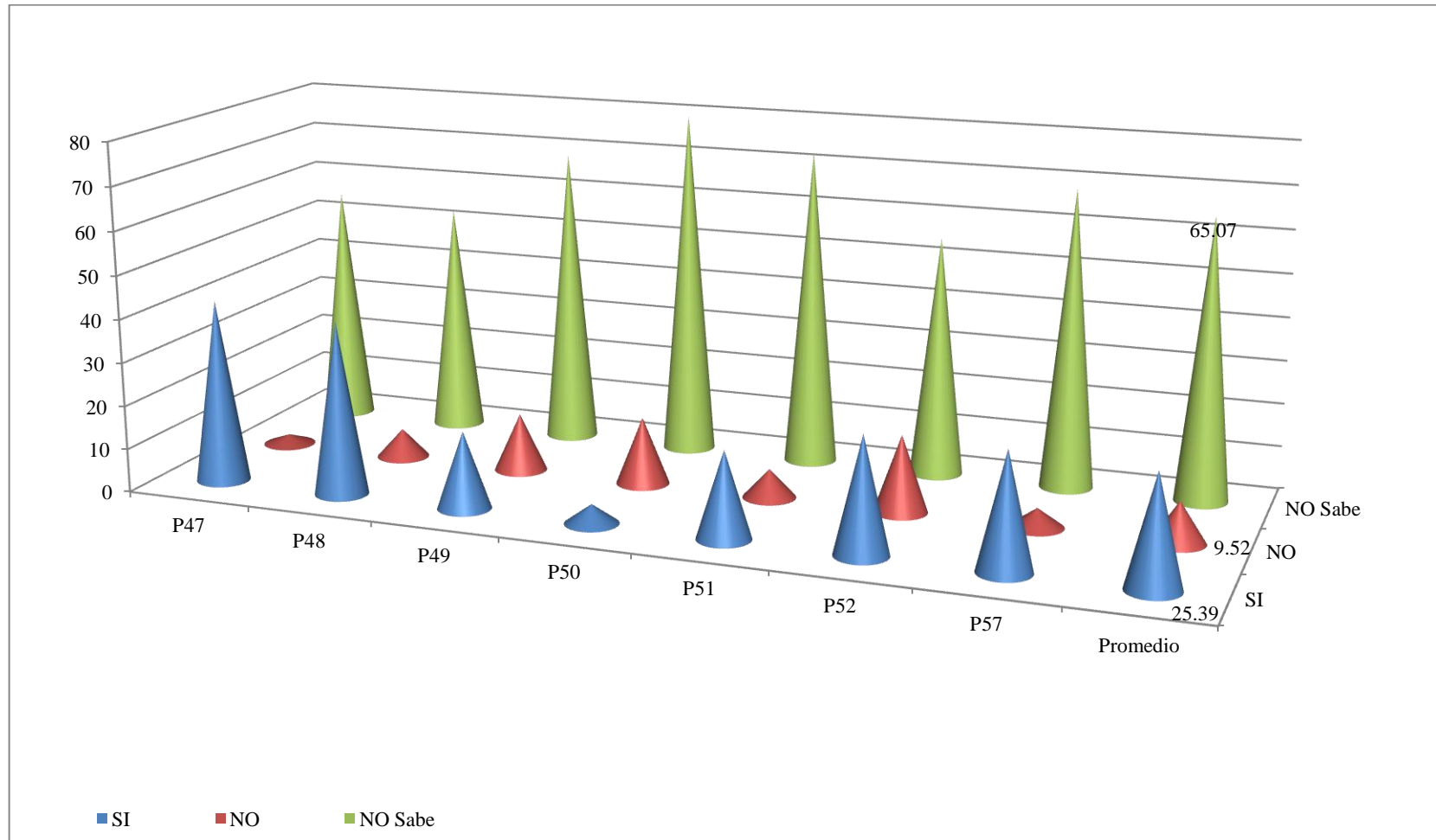


Figura 4.63: Evaluación Aprender Lecciones IIAM Administrativo
Fuente: Elaboración Propia



4.16.6.1.2 ANÁLISIS PARCIAL, Bloque #3 Aprender Lecciones, Área Informe de IAM, Grupo Administrativo

Este bloque comprende siete preguntas (P47 al P52 y la P57) del tipo cerrada: Si, No, No Sabe; relativas al proyecto del informe de investigación del accidente marítimo, IIAM, en cuanto a su envío, verificación (de distribución, del no uso contra testigo), tiempo de respuesta del EIC; la entrega al GISIS del IIAM final / del IIAMMG / IIAM no MG útil, que denotan la real cooperación y divulgación de información que permita aprender lecciones al sector del transporte marítimo en general.

Se han obtenido como promedios en este grupo de preguntas (P47 al P52 y la P57) (Ver Figura 4.63): 25.39 % de respuestas SI en relación a la existencia y cumplimiento de estos requerimientos; un 9.52 % negativas de que estos requerimientos no están presentes en la IAIM venezolana, y el 65.07% de respuestas NO SABE, del proyecto de IIAM en cuanto a su envío, verificación (de distribución, del no uso contra testigo), tiempo de 30 días para respuesta del EIC; la entrega al GISIS del IIAM final / del IIAMMG / IIAM no MG útil. Partiendo de estos resultados se observa que los funcionarios entrevistados, a cargo o relacionados con la actividad de la IAIM, desconocen (65.07%) la existencia y cumplimiento de estas indispensables características de solidez en cuanto a pautas para el aprendizaje de lecciones aprendidas de las IAIM para el sector del transporte marítimo en general; los cuales sumados al 9.52% de respuestas específicamente negativas configura un 74.59% en el área negativa, lo que a su vez nos refleja un contraste ante el 25.39% de respuestas positivas. Esto lleva a inferir el incumplimiento en este grupo de lecciones aprendidas de la IAIM en Venezuela y de esta al mundo. Esto se corroboró en junio 2013, Dic. 2013, abril y diciembre 2014 y Junio 2015, verificando en GISIS OMI, que Venezuela sólo envía notificación preliminar y nada más.

En general no existen normativas específicas (o no tienen el nivel legal suficiente, o no se cumplen) que garanticen o apoyen las acciones indispensables para lograr aprender las lecciones detectadas mediante la IAIM y plasmadas en los informes de investigación de accidentes marítimos (IIAM), objeto de esta agrupación de preguntas desde la p47 al p52 ambas inclusive, y la p57.

Por lo cual se evalúa a este **Grupo Administrativo, perteneciente al Bloque APRENDER LECCIONES del Área INFORME DE IAM**, con un estimado de NO cumplimiento, con un valor en puntos de 0.571, lo cual representa un estado de cumplimiento **INEXISTENTE**, y de : 0.357 puntos, lo cual representa un estado de Madurez de **INEXISTENTE**. (Ver Tabla 4.163:).

4.16.6.1.3 CONCLUSIÓN PARCIAL, Bloque #3 Aprender Lecciones, Área Informe de IAM, Grupo Administrativo.

Tabla 4.163: Ponderación B3IIAMAD

GRUPO Administrativo	P 47	P 48	P 49	P 50	P 51	P 52	P 57	<=1 Inexistente; >1<=2 Naciente; > 2 <=3 Infantil; >3<=4 Adolecente; >4 <=5 Adulto; >5 Superior	Total de Puntos del Grupo	Promedio de Puntos del Grupo	Cumplimiento Madurez del Grupo
Cumplimiento	2.5	0	0	0	0	0	0		2.5	0.357	Inexistente
Madurez	2	1	0	0	0	0	1		4	0.571	Inexistente
PROMEDIO CM	2.25	0.5	0	0	0	0	0.5		3.25	0.464	INEXISTENTE

Fuente: Elaboración Propia

b) Cumplimiento: **NO SE CUMPLE – Inexistente (0.357 puntos)**

d) Madurez SIAM: **Inexistente. (0.571 puntos)** Es reiterado el alto porcentaje que refleja que los funcionarios desconocen de estos requerimientos (65.07%), así como la falta de normativas específicas que establezcan y apoyen el aprender lecciones a partir de la IAM, tanto internamente en el país como a nivel mundial.

c) Promedio CM: **Inexistente (0.464 Puntos).**

4.16.6.2 Tabulación Bloque Aprender Lecciones #3 continuación...

Área Informe de IAM, Grupo Investigativo

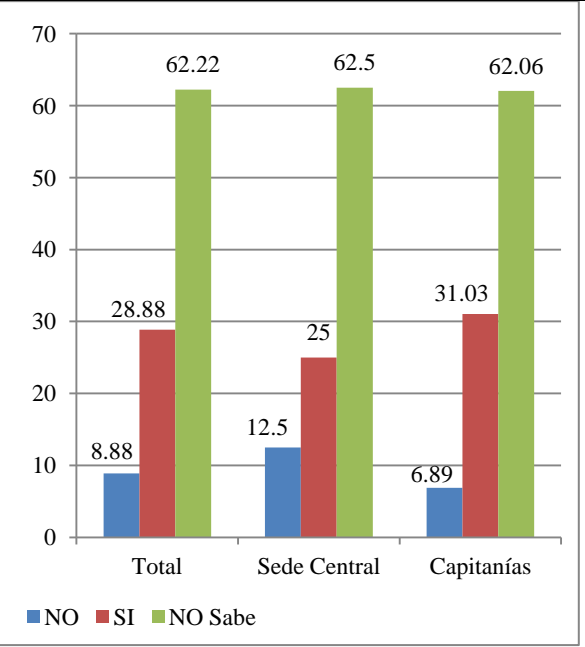
Tabla 4.164: Preguntas B3IIAMIN

Investigativo 3	Lecciones Aprendidas Presenta a la OMI la versión Final del IIAM MG y no MG con todo Alcance y toma medidas de seguridad necesarias	53	<=1 Inexistente; >1<=2 Naciente; > 2 <=3 Infantil; >3<=4 Adolecente; >4 <=5 Adulto; >5 Superior Pts. Máximos: 6
	Verifica observaciones de GISIS al análisis preliminar del IIAM	58	
Manejo de Información	Divulgación Accesibilidad al público y al TM del IIAM final	54	

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 4.165: P53

53	<p>¿Garantiza el INEA, como Estado responsable de la IAM, que presentará a la OMI la versión final del informe de cada IAM realizada según los puntos 51 y 52, y se utilizará toda la información obtenida durante tales IAM, teniendo en cuenta su alcance, para garantizar que todos los aspectos de seguridad pertinentes se han incluido y se han entendido debidamente, de modo que se puedan tomar las medidas necesarias en materia de seguridad?</p>	NO		SI		NO Sabe	
		4		13		28	
		8.88		28.88		62.22	
		C	DC	C	DC	C	DC
		2	2	4	9	10	18
		12.5	6.89	25	31.03	62.5	62.06
<p>Conclusión Parcial: b) <u>Cumplimiento:</u> No se cumple. Inexistente (0 puntos) (según respuesta del 60.86% que dicen NO saben, y el NO de dos marcadores incluido el principal responsable dentro del 13.04%, aclarando que no se realiza en Venezuela; aunque el 26.08% dice que SI. -- c) <u>Cómo se realiza en Venezuela:</u> No se realiza, a pesar que la LGMAC lo promueve. -- d) <u>Madurez SIAM:</u> Inexistente (0 puntos)</p>							
<p>ANÁLISIS PARCIAL El 28.88% responde SI, sin embargo el 62.22% que NO Sabe y el 8.88% que NO (incluido el marcador principal responsable, quien dice: Este procedimiento del Código no se realiza en nuestro país, aunque está establecido en los artículos 85, 89 y 90 de la LGMAC: Art 85: El órgano que ejerce la Autoridad Acuática establecerá un registro de investigaciones y estadísticas de accidentes, ... cuya finalidad será la de analizar los accidentes acuáticos para establecer las acciones preventivas y correctivas correspondientes, así como la difusión de las características y causas del accidente, de manera de alertar y prevenir la repetición de los mismos Art 89: El órgano que ejerce la Autoridad Acuática al tener conocimiento de cualquier accidente en los espacios acuáticos bajo su competencia, designará una Junta Investigadora de Accidentes, la cual formará el expediente de todo lo actuado. Art 90: En caso... de todo accidente acuático, ocurridos en los espacios acuáticos de la jurisdicción nacional, la Autoridad Acuática lo comunicará en forma expedita, a las autoridades competentes... -- Basado en estos arts. existe espacio legal para atender las exigencias de la P53, la aclaratoria (del responsable ppal.) de que No se realiza, y la verificación en GISIS, corroboran esta anomalía. Esto se puede relacionar con el 71.1% de respuestas en el área negativa.</p>							

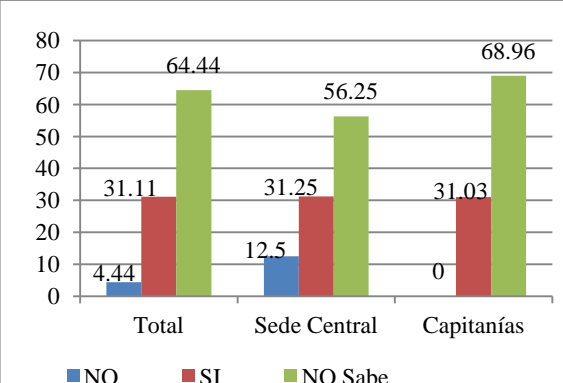


Fuente: Elaboración Propia



Tabla 4.166: P58

58	¿Cumple Venezuela con la verificación del análisis preliminar realizado por el GISIS?	NO		SI		NO Sabe	
	Porcentaje del Total de Participante (45)	2		14		29	
	Porcentaje por Ubicación de los Participantes, Centralizado (16) Descentralizado (29)	4.44		31.11		64.44	
	ANÁLISIS PARCIAL Aunque el 31.11% responde SI, sin embargo el 64.44% que NO Sabe y el 4.44% que NO (lo cual queda corroborado que No cumple. Ver Vzla. vs GISIS). Según el NO del marcador principal responsable, este procedimiento del Código no se realiza en nuestro país.	C	DC	C	DC	C	DC
		2	0	5	9	9	20
	12.5	0	31.25	31.03	56.25	68.96	
Conclusión Parcial: b) <u>Cumplimiento:</u> No se cumple. Inexistente (0 ptos) (según respuesta del 64.44% que dicen NO saben, y el 4.44%, que responde NO, aclarando que no se realiza en Vzla; aunque el 31.11% dice que SI.-- c) <u>Cómo se realiza en Venezuela:</u> No se realiza -- d) Madurez SIAM: Inexistente (0 ptos)							

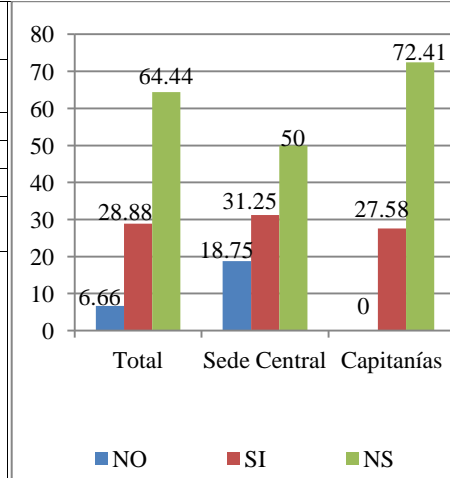


Ubicación	NO (%)	SI (%)	NO Sabe (%)
Total	4.44	31.11	64.44
Sede Central	12.5	31.25	56.25
Capitanías	0	31.03	68.96

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 4.167: P54

54	¿Garantiza el INEA, como Estado responsable de la IAM el poner a disposición del público y del sector del transporte marítimo el informe final de la investigación, o bien se comprometerán a facilitar al público y al sector del transporte marítimo los pormenores necesarios para tener acceso al informe, cuando éste sea publicado por otro Estado o por la Organización?	NO		SI		NO Sabe	
		3		13		29	
	Total de Participante (45) Centralizado (16) Descentralizado (29)	6.66		28.88		64.44	
	ANÁLISIS PARCIAL: El 64.44% responden No saber, 28.88% que Si, pero la respuesta NO del Marcador responsable, indica que no están disponibles al público los IIAM. –En la P63 se observa una respuesta negativa del 78.26% relativa a la accesibilidad al público de los IIAM, lo cual indica que no se cumple con esta actividad.	C	DC	C	DC	C	DC
		3	0	5	8	8	21
	18.75	0	31.25	27.58	50	72.41	
Conclusión Parcial: b) <u>Cumplimiento:</u> No se cumple. Inexistente (0 puntos) -- c) Cómo se realiza en Venezuela: No se realiza. d) Madurez SIAM: Inexistente (0 Puntos)							



Ubicación	NO (%)	SI (%)	NS (%)
Total	6.66	28.88	64.44
Sede Central	18.75	31.25	50
Capitanías	0	27.58	72.41

Fuente: Elaboración Propia

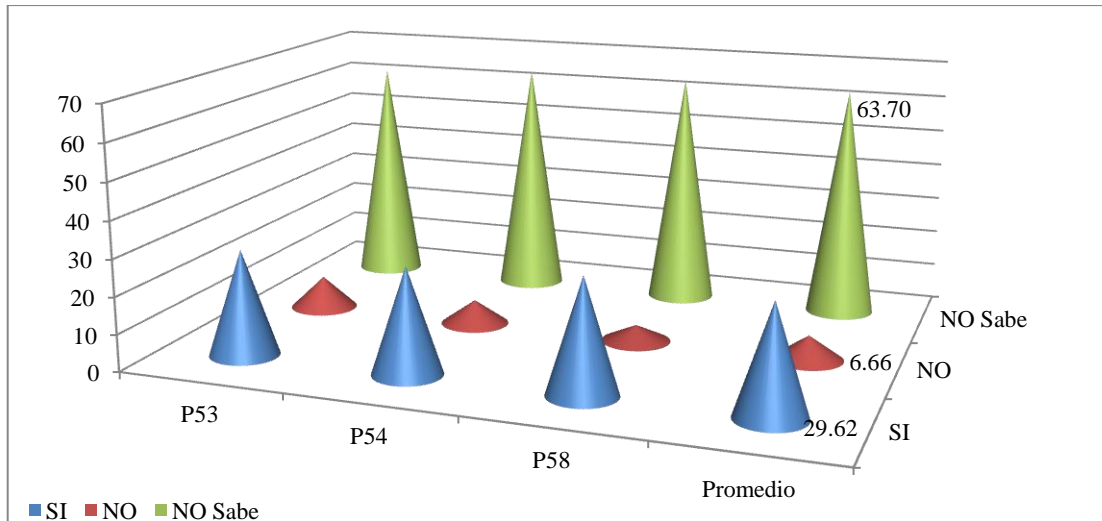


Figura 4.64: Evaluación B3IIAMIN
Fuente: Elaboración Propia

4.16.6.2.1 ANÁLISIS PARCIAL, Bloque #3 Aprender Lecciones, Área Informe de IAM, Grupo Investigativo (B3IIAMI).

Este bloque comprende tres preguntas (p53, p54 y la p58) del tipo cerrada: SI, NO, NO Sabe; relativas a presentar a la OMI la versión final del IIAM MG y no MG, con todo alcance, y toma medidas de seguridad necesarias, a la verificación de las observaciones realizadas por GISIS al análisis preliminar del IIAM, y a la divulgación y accesibilidad al público y al TM del IIAM final que se refieren a la realidad de cooperación y divulgación de información que permita el aprender lecciones al sector del transporte marítimo.

Se han obtenido como promedios en este grupo de preguntas (P53, P54 y la P58) (Ver Figura 4.64): 29.62 % de respuestas SI en relación a la existencia y cumplimiento de estos requerimientos; un 6.66 % negativas de que tales requerimientos no están presentes en la IAM venezolana, y el 63.70% de respuestas NO Sabe, en relación a presentar a la OMI la versión Final del IIAM MG y no MG con todo el Alcance y toma de medidas de seguridad necesarias, a la verificación de las observaciones de GISIS al análisis preliminar del IIAM, y a la Divulgación, Accesibilidad al público y al TM del IIAM final.

Partiendo de estos resultados se establece que los funcionarios entrevistados, a cargo o relacionados con la actividad de la IAM, dicen que desconocen (63.70%) de la existencia y cumplimiento de estas indispensables características de solidez en cuanto a pautas para el aprendizaje de lecciones aprendidas de las IAM para el sector del transporte marítimo en general; los cuales sumados al 6.66% de respuestas específicamente negativas configura un 70.36% en el área negativa, lo que a su vez refleja un contraste ante el 29.62% de respuestas positivas. Esto lleva a inferir el

incumplimiento en este Grupo Investigativa, de la IAM en Venezuela y para el mundo. Lo cual se corroboró en OMI GISIS de que Venezuela sólo ha enviado notificaciones preliminares pero no los IIAMF ni reportes intermedios.

En general no existen normativas específicas (o no tienen el nivel suficiente, o no se cumplen) que garanticen o apoyen las indispensables acciones que permitan aprender las lecciones antes determinadas mediante la IAM y plasmadas en los IIAM objeto de esta agrupación de preguntas P53, P54 y P58.

Por lo cual se evalúa a este **GRUPO INVESTIGATIVO**, perteneciente al **BLOQUE APRENDER LECCIONES** del **ÁREA INFORME DE IAM**, con CERO puntos, tanto en Cumplimiento como en Madurez, lo cual representa un nivel de **INEXISTENTE** de ambos factores (Ver Tabla 4.168).

Tabla 4.168: Evaluación B3IIAMIN

GRUPO Investigativo	P 53	P 58	P 54	<=1 Inexistente; >1<=2 Naciente; > 2 <=3 Infantil; >3<=4 Adolescente; >4 <=5 Adulto; >5 Superior Pts. Máximos: 6	Total de Puntos del Grupo	Promedio de Puntos del Grupo	Cumplimiento Madurez del Grupo
Cumplimiento	0	0	0		0	0.0	Inexistente
Madurez	0	0	0		0	0.0	Inexistente
PROMEDIO CM	0	0	0		0	0.0	INEXISTENTE

Fuente: Elaboración Propia

4.16.6.2.2 CONCLUSIÓN PARCIAL, BLOQUE #3 APRENDER LECCIONES, Área Informe de IAM, Grupo Investigativo (B3IIAMI).

Cumplimiento: **NO SE CUMPLE. Inexistente**

Madurez SIAM: **Inexistente**. Es reiterado el alto porcentaje que refleja que los funcionarios desconocen estos requerimientos (63.7%), así como la falta de normativas específicas que establezcan y apoyen el aprender lecciones a partir de la IAM, tanto internamente en el país, como desde y hacia la experiencia internacional.

Promedio Cumplimiento / Madurez: **Inexistente** (Cero Puntos)

4.16.6.2.3 Resultado General del Bloque #3 Aprender Lecciones, sus Áreas y Grupos

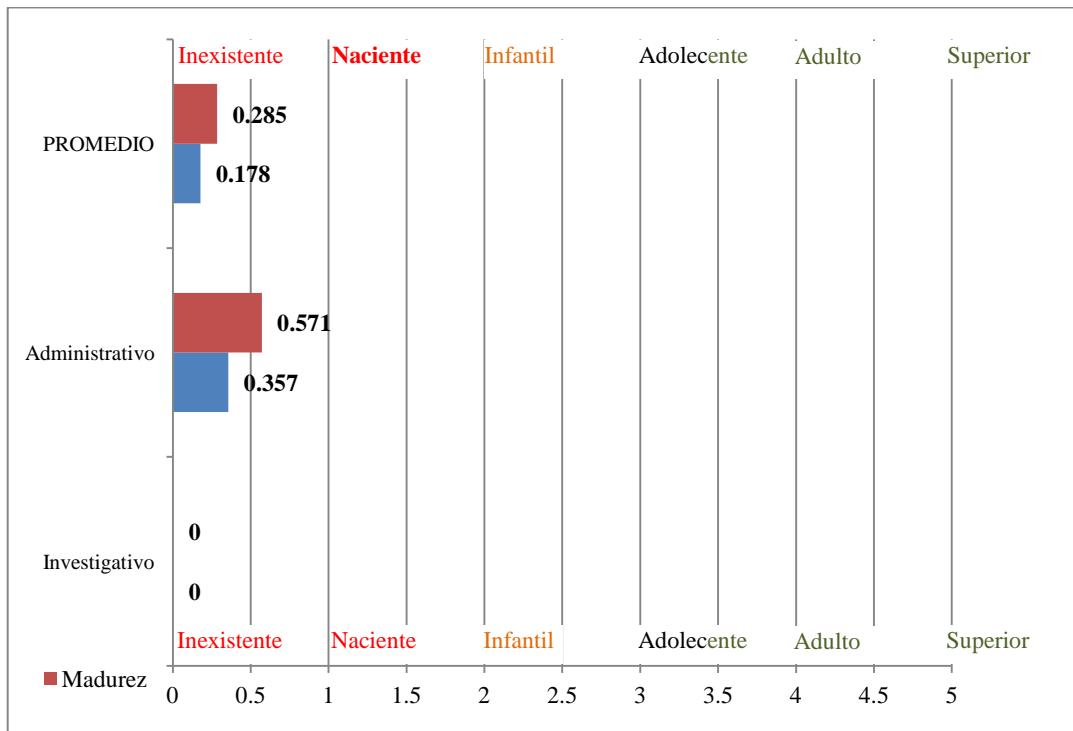


Figura 4.65: Resultado Evaluación General Bloque #3 Aprender Lecciones
Fuente: Elaboración Propia

El Bloque #3, Aprender Lecciones, vendría a ser la recolección de la cosecha de todo el esfuerzo investigativo de un sistema de investigación de accidentes marítimos, llevado a la sociedad en general, y al sector del transporte marítimo en particular, para evitar, o minimizar los males que estos siniestros o sucesos le generan.

En el caso analizado, se evidencia la gran debilidad en este renglón cuando se obtienen valoraciones para el área informe de investigación, grupo administrativo, de 0.571 y 0.357 para Cumplimiento y Madurez respectivamente, lo cual equivale a **inexistente**.

Así mismo se evidencia mayor debilidad aún en este bloque de aprender lecciones, cuando se obtienen valoraciones para el área informe de investigación, grupo investigativo, de 0.0 y 0.0 para Cumplimiento y Madurez respectivamente, lo cual también equivale a **inexistente**.

El Promedio General Cumplimiento / Madurez (CM) se establece en el valor de 0.232 puntos, lo cual ubica en nivel de **inexistente**, a todo este Bloque # 3 correspondiente a Aprender Lecciones.

4.17 Forma de Investigación de Accidentes Marítimos que se practica en Venezuela

Tal como se desprende de la tabulación, análisis y conclusiones parciales por preguntas, grupos, áreas, y generales por bloques #1, #2, y #3, reflejan bajos valores en madurez y cumplimiento. Por ello continúa este estudio ahora con la fase de describir como Venezuela realiza la investigación de accidentes marítimos, y poder contrastar así, esa práctica, con los bajos resultados en valoración obtenidos.

Consecuentemente se relacionan la Práctica/Valoración con debilidades y fortalezas que al medir frente al nivel mundial de la muestra internacional, refleje el modelo de Sistema de Investigación de Accidentes Marítimos que se propondrá para Venezuela.

Se contrasta por bloques, con el nivel deseado (Adulto, o mejor aún: Superior) para observar cuanto cubre la IAM Venezolana en relación a un sistema adulto/superior. (Ver Figuras 4.66, 4.67, 4.68 y 4.69).

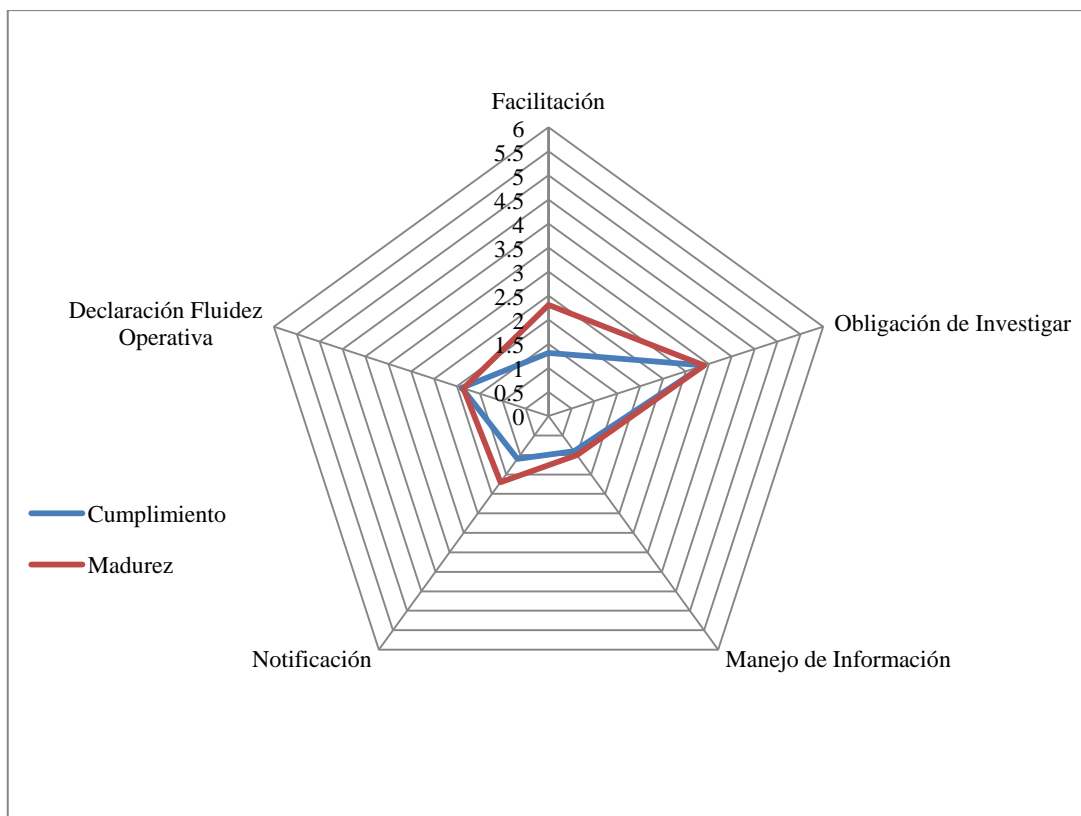


Figura 4.66: Bloque Básico #1 - Caso de Estudio Vs SIAM Adulto
Fuente: Elaboración Propia

(Ver Figura 4.66) Se observa la gran área descubierta (fuera de las perimetrales roja o azul), lo cual representa las debilidades del sistema o forma de investigación de accidentes marítimos del caso de estudio, en relación a las actividades básicas de un SIAM adulto (Declaración y fluidez operativa, Notificación, Manejo de la información, Obligación de investigar y Facilitación).

(Ver Figura 4.67) Las áreas dentro de las líneas cerradas, azul y roja, respectivamente para madurez y cumplimiento, representan el nivel de satisfacción de cada una de ellas, en relación a la gran área descubierta, la cual representa las debilidades del sistema o forma de investigación de accidentes marítimos del caso de estudio, en relación a las actividades de un SIAIM adulto (Autonomía, Equipo de investigación, Recursos, Metodología, Normativas).

Un sistema de investigación de accidentes marítimos adulto debería satisfacer todos estos renglones, al punto de cubrir toda el área hasta el valor cinco (5) del pentágono de la Figura; y hasta el valor 6 de ser de nivel Superior; según la escala establecida al comienzo de este estudio.

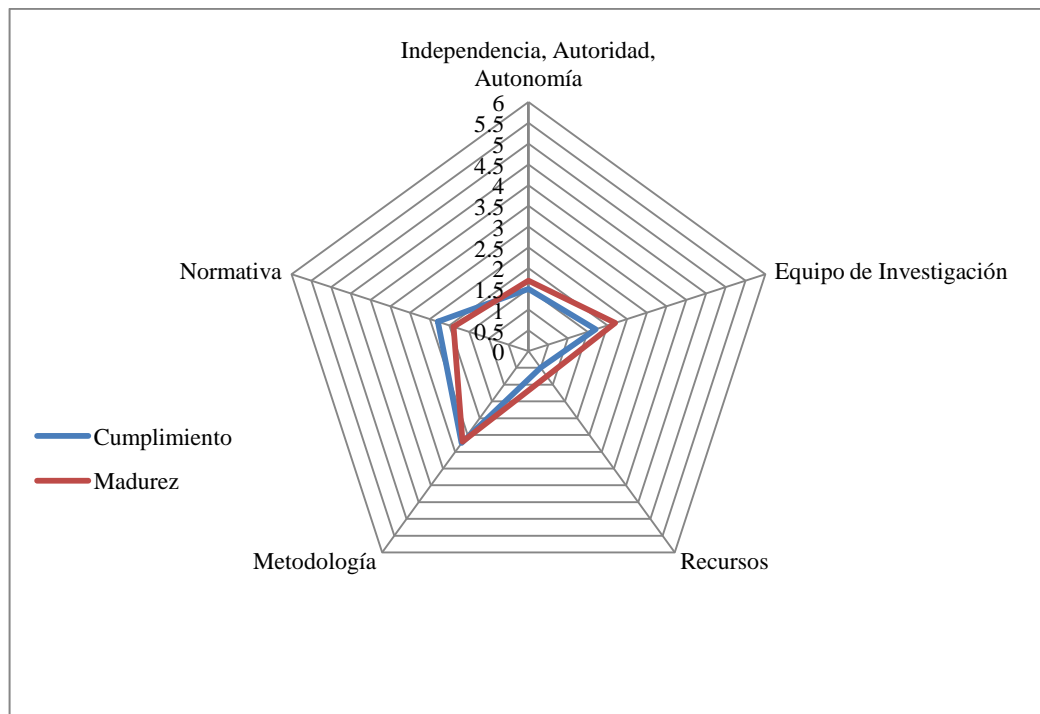


Figura 4.67: Bloque Realización #2 - Caso de Estudio Vs SIAIM Adulto
Fuente: Elaboración Propia

(Ver Figura 4.68) Las áreas dentro de las líneas cerradas (perimétrales), azul y roja, respectivamente para madurez y cumplimiento, representan el nivel de satisfacción de cada una de ellas, en relación a la gran área descubierta, la cual representa las debilidades del sistema o forma de investigación de accidentes marítimos del caso de estudio, en relación a las actividades de un SIAM adulto (Investigativo, Administrativo).

Así mismo estas áreas no cubiertas, en este caso de la Figura 4.67, debido al muy bajo rendimiento de la práctica de IAIM en este renglón de aprender lecciones, también representa todo lo que falta por hacer para alcanzar niveles adultos/superior en esta materia.

Un SIAIM adulto debería satisfacer todos estos renglones al punto de cubrir toda el área hasta el valor cinco (5) del triángulo de la Figura, y para considerarse como un sistema de IAIM de nivel más que adulto, es decir, superior, debería satisfacer hasta áreas entre cinco y seis.

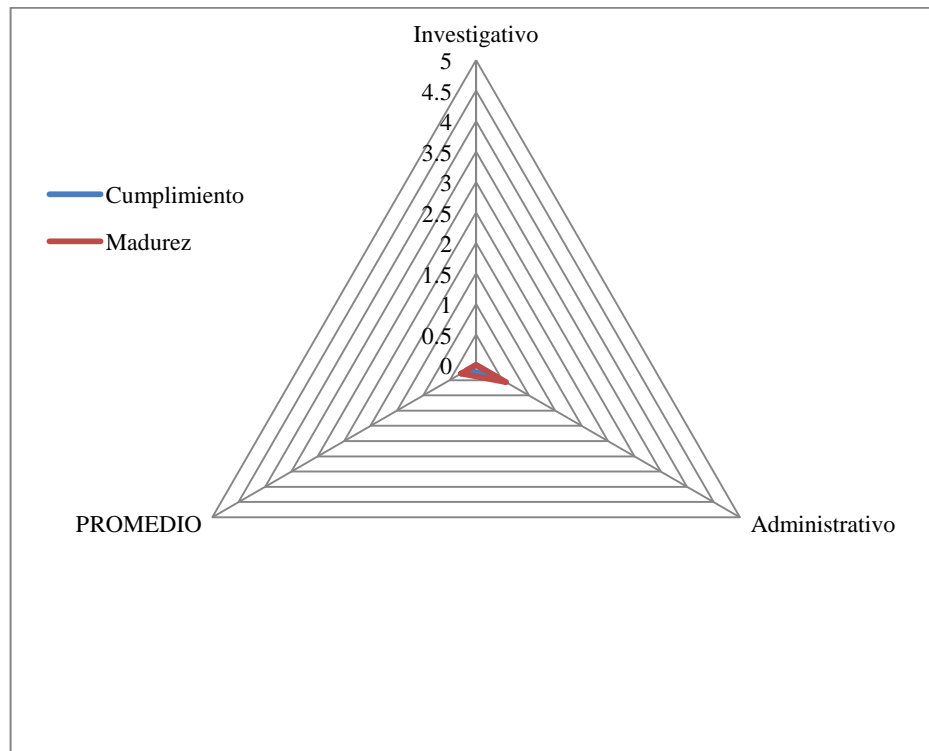


Figura 4.68: Bloque Aprender Lecciones #3 – Caso de Estudio Vs SIAIM Adulto
Fuente: Elaboración Propia

En el caso de la Figura 4.68, se evidencia que prácticamente no satisface nada de todas las responsabilidades que debería (según los requerimientos internacionales, que en todo caso son normas vigentes nacionales en Venezuela), para coadyuvar a aprender las lecciones generadas mediante la investigación de los accidentes marítimos, lo cual se observa como una de las mayores debilidades detectadas, de las prácticas realizadas en el caso de estudio.

4.17.1 Rendimiento General de Madurez y Cumplimiento de la forma de IAM practicada en Venezuela.

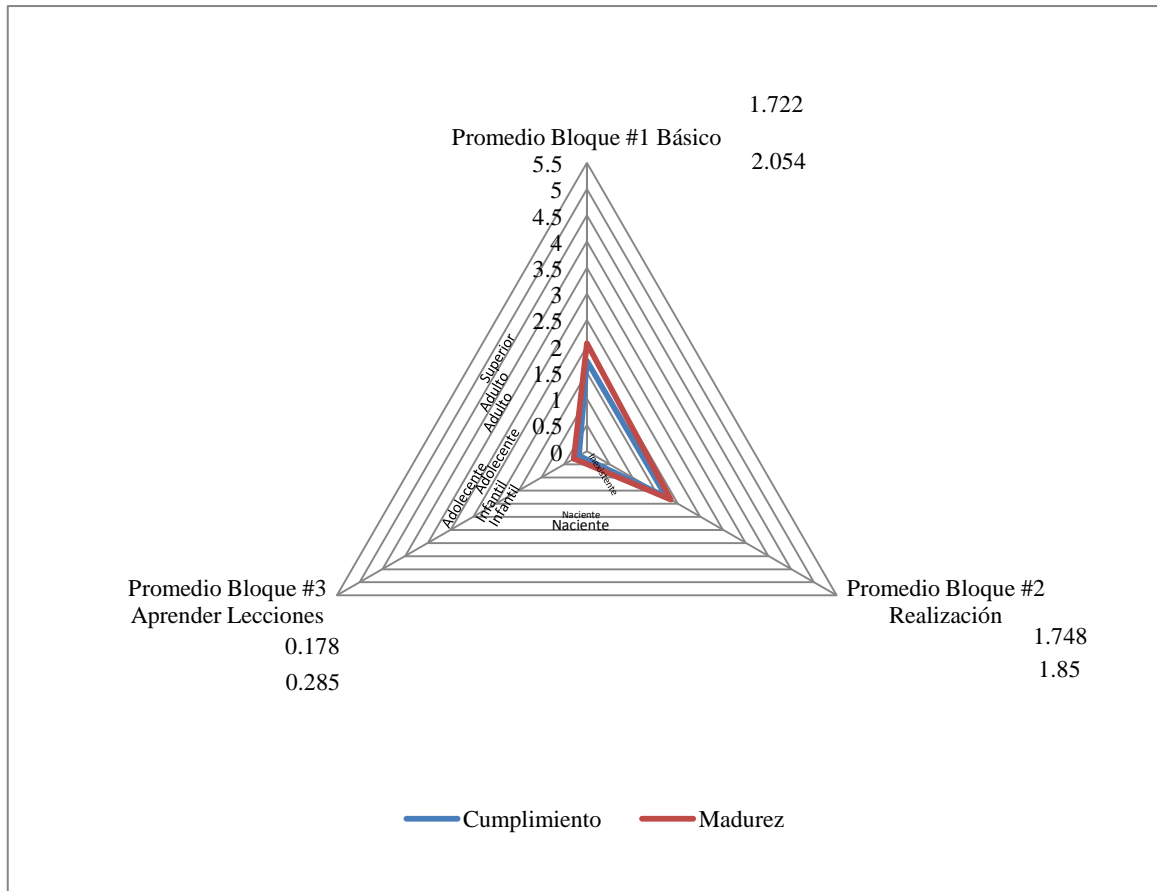


Figura 4.69: Cumplimiento y Madurez General por Bloques – Venezuela Vs SIAIM Adulto
Fuente: Elaboración Propia

Igualmente visto por bloques (1, 2 y 3), la Figura 4.69, evidencia el desfase negativo para Venezuela entre sus prácticas de IAIM y un sistema adulto/superior que cumpla o rebase las exigencias mundiales actuales en esta materia.

Observándolo por renglón (Ver Figura 4.70), se evidencian las debilidades en la mayoría de estos, siendo la más baja de todas (Cero puntos), la de investigación, dentro del área del informe de investigación del accidente marítimo, del bloque #3 aprender lecciones.

Resaltan así mismo por lo bajo de su valoración en actividades o características vitales para un sistema de IAIM, los renglones de Recursos (0.75 y 0.5 puntos) y el de independencia, autoridad y autonomía (1.5 y 1.7 puntos).

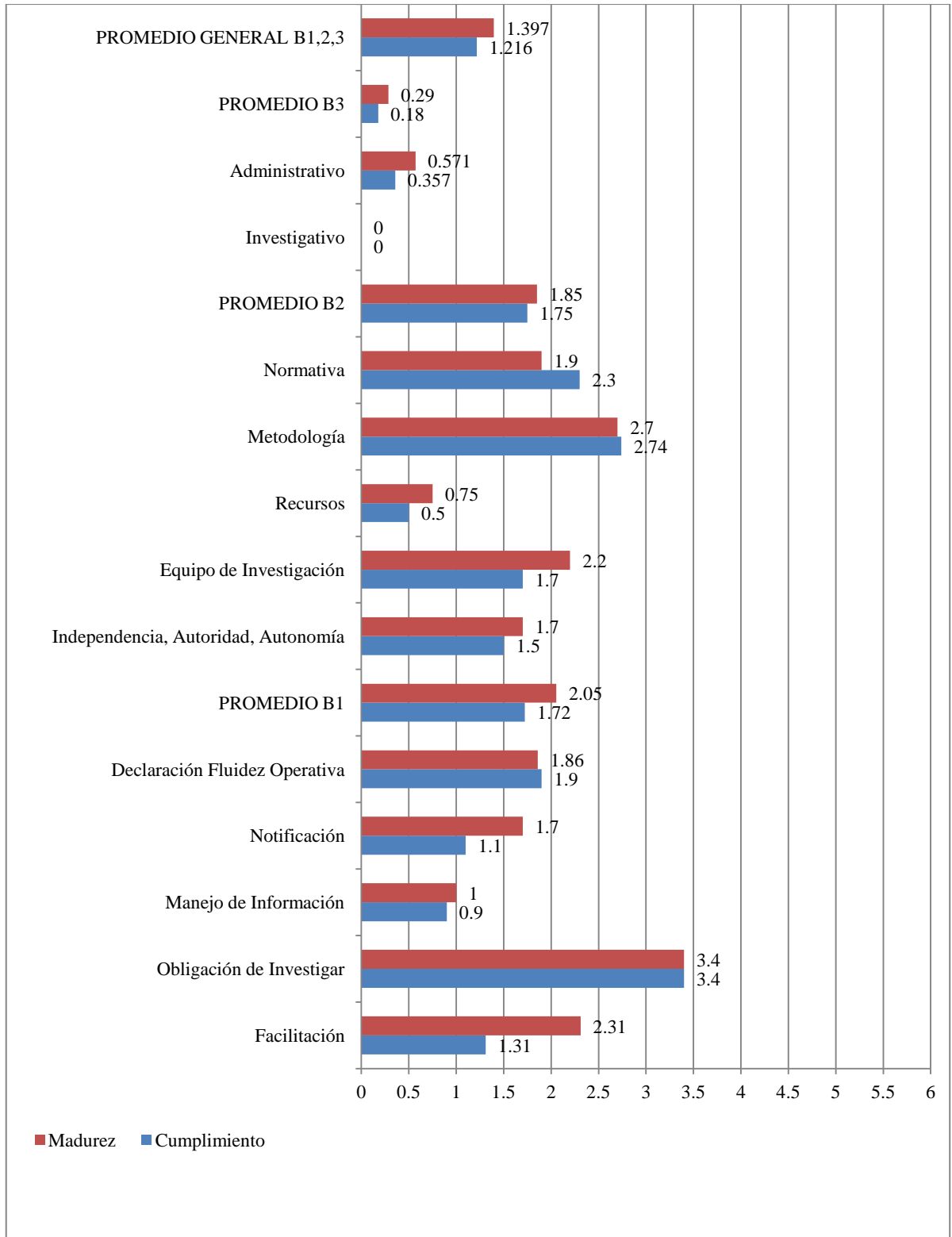


Figura 4.70: Rendimiento General por Renglón
Fuente: Elaboración Propia

Así mismo se observa que el renglón con mayor valoración (3.4 puntos) equivalente a un sistema de IAIM en nivel adolescente, corresponde a la obligación de investigar, donde las prácticas de IAM Venezolana responden mejor.



Desde el punto de vista del rendimiento de la forma, sistema, o prácticas de la IAM en Venezuela, se evidencia nítidamente, como el bloque de Aprender Lecciones es nulo en cuanto a las responsabilidades que tiene con el público, el sector del transporte marítimo en general, y por consiguiente con la sociedad, bien sea considerada nacional o internacionalmente.

Ahora observando la práctica en Venezuela de la IAM (Ver Figura 4.71), se evidencian sus carencias en cuanto al sistema en general, quedando sólo cubiertas en bajos niveles, las responsabilidades correspondientes a las áreas encerradas dentro de la línea azul y la línea roja.

La valorización Promedio General B1, 2 y 3, del Cumplimiento (1.216 puntos) y la Madurez (1.397 puntos) equivale a un nivel de NACIENTE, y es el resultado de los promedios de cada Bloque, reflejado como el Promedio General de las prácticas actuales de la IAM de Venezuela (según las respuestas al cuestionario ya citado, y su asociación contrastada con otras evidencias: Leyes, Reglamentos, Normativas, EE, ENE.etc.)

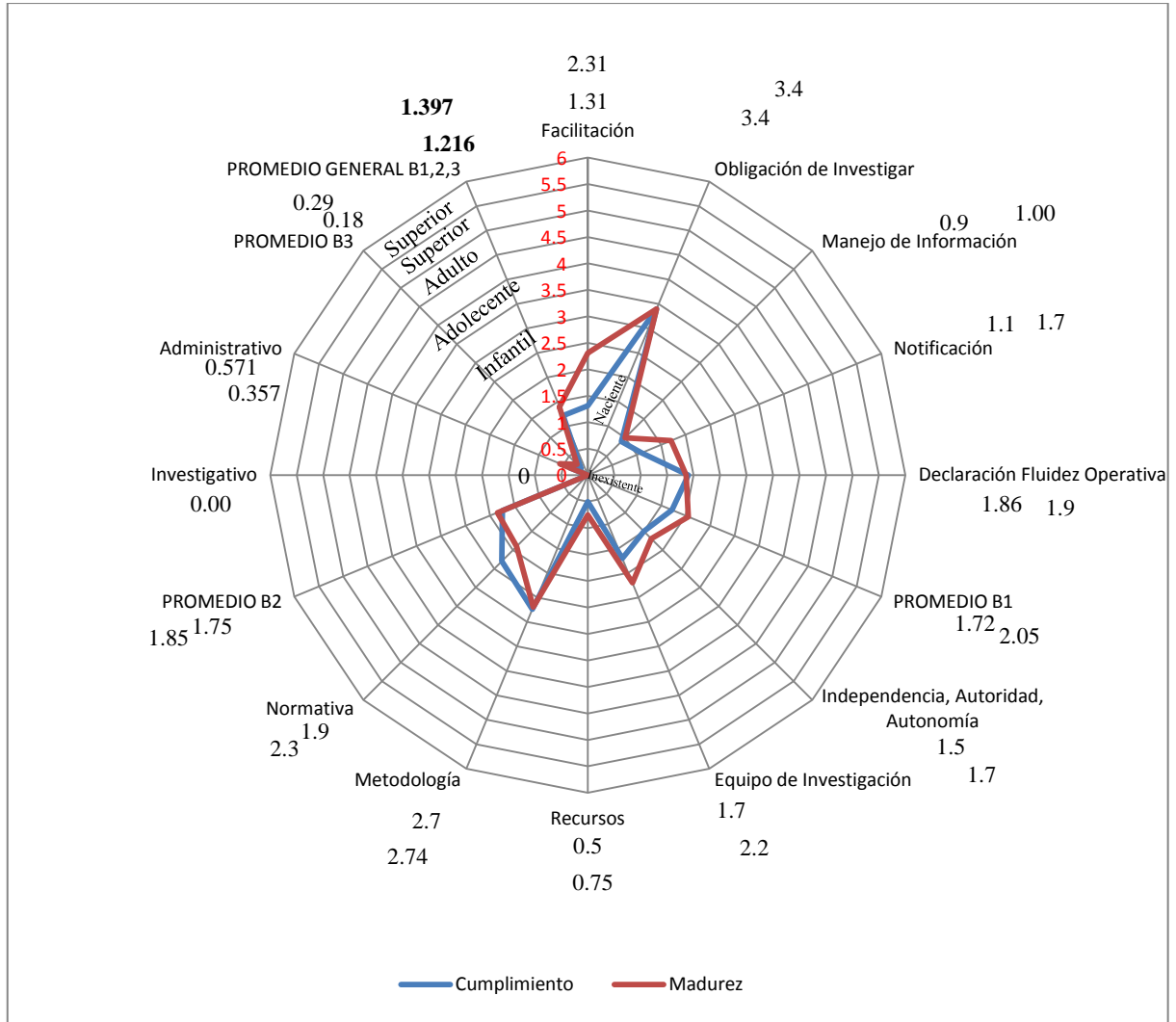


Figura 4.71: Red Actual de la IAIM que se Practica en Venezuela
Fuente: Elaboración Propia

Es de destacar como alarmante, el menor puntaje obtenido por el Bloque #3: Aprender Lecciones (0.285 y 0.178) para Madurez y Cumplimiento respectivamente. Esto representa un nivel INEXISTENTE, justo en la actividad clave que pudiera permitir aprender lecciones a partir de los resultados de la investigación de los accidentes marítimos (IAIM) realizados.

En este caso, aunque algunos de estos accidentes son investigados, no se evidencia que estas investigaciones puedan llegar al público y al sector del transporte marítimo en general, lo cual corta posibilidades de aprendizaje, y en consecuencia de minimizar la recurrencia de tales siniestros.

En general el sistema existente muestra un progreso histórico en las normativas que lo rigen, pero no ha logrado alcanzar un nivel suficiente en el cumplimiento de responsabilidades vitales que permitan la Independencia, Autonomía, Autoridad, tener los Recursos Económicos necesarios y la actividad indispensable para Aprender las Lecciones que la investigación de los accidentes

proveen, lo que permitiría aumentar las posibilidades de evitar / minimizar los accidentes marítimos, y su consecuente contaminación ambiental, pérdida de vidas, y de bienes. Que de hacerse, sería de resaltar como la contribución del SIAIM venezolano al mundo.

En la Figura 4.72 a continuación (Promedio General de Cumplimiento/Madurez de la IAIM en Venezuela), se observan los valores del promedio ponderado Cumplimiento/Madurez (C/M); en las cual las barras en azul, representan dicho promedio por cada pregunta;

- las barras delineadas pero sin color interno representan el valor del grupo de preguntas (debajo de ellas);
- las barras llenas: en Rojo, representa el promedio C/M del Bloque#1 Básico;
- las barras llenas en verde, el promedio del Bloque #2 Realización;
- la barra llena en anaranjado, el Bloque #3 Aprender Lecciones; y
- la barra multicolor ubicada en la parte más alta de la Tabla, representa el promedio C/M de todos los Bloques #1, #2 y #3.

De esta manera podemos observar el rendimiento del hacer Venezolano en las tareas de la investigación de accidentes marítimos, en dos visiones: la representada por el cubrimiento representado en área, como la Figura anterior (Figura Red Actual IAM en Venezuela) ; y en la Tabla de barras, por preguntas, grupos, bloques y general representado en la Tabla siguiente, Tabla RG: Promedio General de Cumplimiento/Madurez de la IAM en Venezuela. Con los cuales contrastaremos con los requerimientos, legales, funcionales, operativos de la prácticas y exigencias internacionales provenientes de la OMI, y regionales o nacionales provenientes de las otras entidades estudiadas en los objetivos específicos 1 y 3.

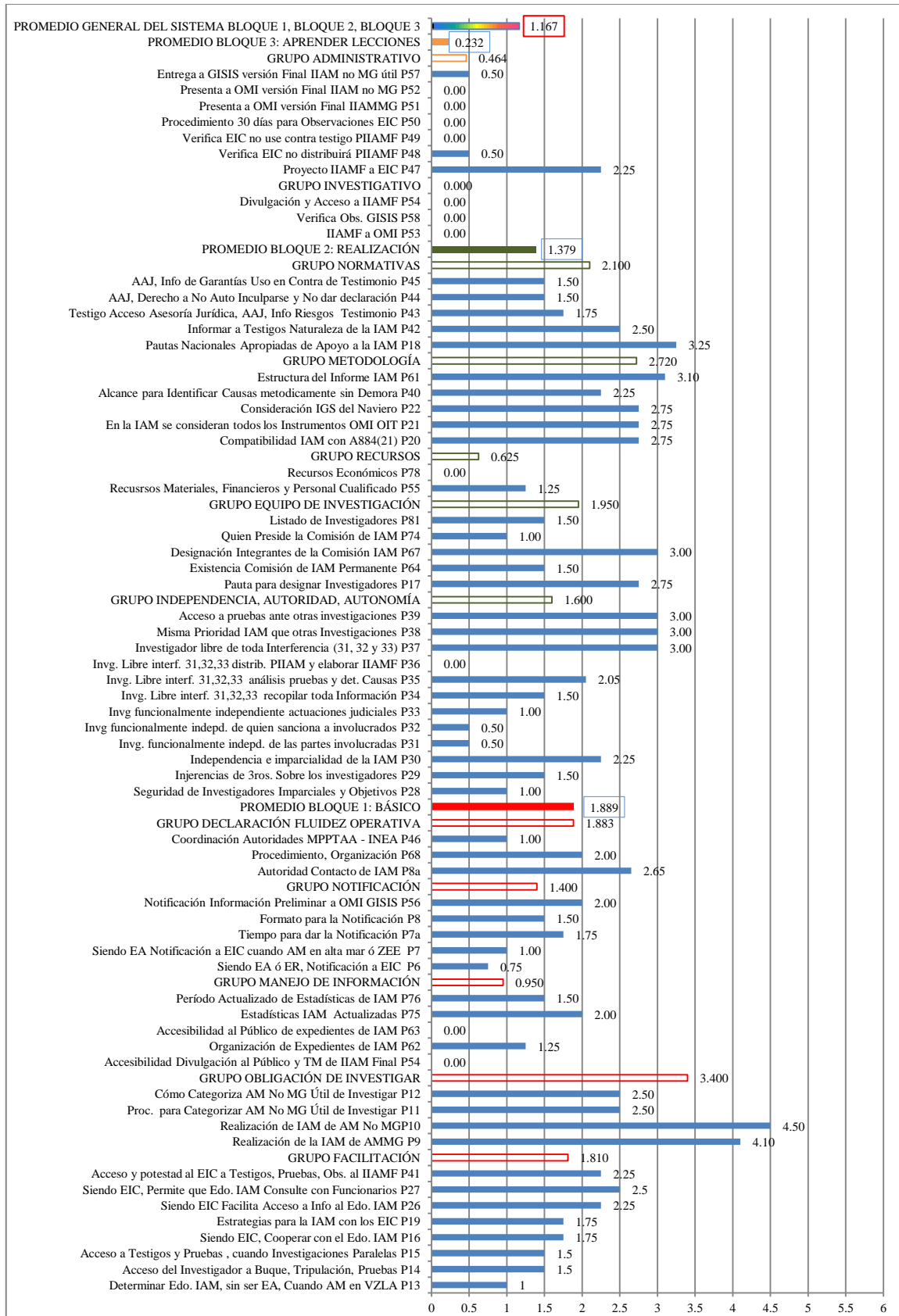


Figura 4.72: Promedio General de Cumplimiento/Madurez de la IAIM en Venezuela
Fuente: Elaboración Propia



Tabla 4.169: Siglas de las Características de Investigación de accidentes Marítimos de 14 Entidades mundiales

BÁSICAS		REALIZACIÓN			APRENDER LECCIONES		
Declaración Fluidez Operativa	DFO	Normativa	NOR	Informe final investigación	IIAMF		
Notificación	N	Metodología	MET	Publicación	P		
Manejo de Información	MI	Recursos	R	Divulgación	DI		
Obligación de Investigar	OI	Equipo de Investigación	EI	Acceso Disponibilidad	ACD		
Facilitación	F	Autonomía	A	Intercambio con Gisis/Omi/3rsOrg	IGO3O		
Voluntario	(v)	Independencia	I				
		Autoridad	AT				
OTRAS: El proyecto de informe, va a los Revisores designados RPI - Los investigadores son Capitanes/y pesca o Jefes de Máquinas Buques comerciales ICJM							
Acceso, Divulgación, Publicación, amplio en diversas presentaciones y electrónico			ADPE	Curso especializado IAIM a investigadores con actualización cada 5 ó 2 años		CA5 / CA2	
Procura del Equilibrio Técnico/Político del Organismo de Investigación		ETP	Otra escenario para el análisis de accidentes en visión general: Aéreo, Ferroviario, Marítimo			AVGAFM	
Sistema de cumplimiento obligatorio	SO	Personal Permanente 24/24	PP	Estabilidad legal de Permanencia en el Cargo	EL		
Voluntario/Confidencial/No anónimo/ Despersonalizado	SV	Sanciones por incumplimiento de normas	SIN	Documento especial de identificación a investigadores	DEI		
Financiamiento del Edo	FE	Beneficencia/Caridad	BC	Condición de Autoridad Pública al Investigador	API		
Recuperación gastos por algunos servicios	FR	Información del IAIM no puede usarse en juicio	INJ	Organismo Investigador Múltiples Modos de Transporte	OIMMT		
Academia propia para desarrollo del personal	ADM	Dualidad Civil / Militar	CM	Listado de observación –Watch list – Safety Watch -	LO		
Políticas para la clasificación de los sucesos	CS	Niveles de respuesta al siniestro	NR	Jerarquizan los siniestros para priorizarlos	JS		
Re-análisis de los IAIM Finales	REA	Presupuesto calculado para número específico de investigaciones	#	3 tipos de enfoques para conducir la investigación	ECI		
Consideración de alerta temprana	AT	Actualización Automática del Código ISSM	AAC	Estudio continuo para mejorar las normas y la metodología	ECMN		
Metodología común	MC	Plataforma de Información Marítima Regional	PIM	Marco cooperación permanente	MCP		
Monitoreo estatus de legislaciones	ML	Especifican cualificación del Investigador	ECI	Investigador requiere ser Especialista en Inspección Naval/Marítima y Capt/alt. ó J/Máq	PGDO		
Aprobación Tácita	APT	Un Único jefe Responsable	1JR				
Ponderación de la Característica	<=1 Inexistente	>1<=2 Naciente	> 2 <=3 Infantil	>3<=4Adolescente	>4 <=5 Adulto	>5 Superior	Máximo: 6

Fuente: Elaboración propia



Tabla 4.170: Características de Investigación de Accidentes Marítimos de 14 Entidades mundiales

Características de la Institución		BÁSICAS					REALIZACIÓN							APRENDER LECCIONES IIAM			OTRAS		
		Administrativo			Investigativo		Investigación			Investigadores				Administrativo		Investigativo			
		DFO	N	MI	OI	F	NOR	ME T	R	EI	A	I	AT	IGO30	P	DI		ACD	
OMI		5	5	5	5	5		5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	GISIS, PP, ADPE
GISIS		5	5	5	5	5		5	5	5	5	5	5	5	6	6	6	6	REA, PP, ADPE
EMSA		5	5	5	5	6		6	6	5	5.5	5	5	5	5(30)	6	5.5	6	MCP, MC, PIM, AAC, AT, ML, ECMN, PP, ADPE
CHIRP		5	4	5	5(v)	6		5	5	5	5.5	5	5	5	5(30)	6	5.5	6	SV, BC, PP
SOSREP		5	5	5	5	5		5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	APT, IJR, PP
NTSB		5	6	6	5	6		6	6	5	5.5	6	6	6	6	6	6	6	INJ, OIMMT, ADM, PP, DEI
USCG		5	6	6	5	5		6	6	5	5	5	3.5	5	6	5	5	5	CM, ECI, PP, ADPE, DEI
MAIB		5	6	6	5	6		4.5	6	5.5	5.5	6	6	6	6	6	6	6	ETP, PP, FR, CA2, ADPE, AVGAFM, DEI
CIAIM		5	5	5	5	5		4.5	5	4	5.5	4.5	5.5	5.5	5	6	5	5.5	FE, ETP, PP, EL, CA5, DEI, SIN, API, ECI, ADPE
TSB		6	5	6	5	6		6	5.5	5	5	5	5.5	5.5	5	5	5	5.5	LO, ADPE, INJ, OIMMT, RPI, ICJM, ECI, PP, DEI
ATSB		5	5	6	5	6		6	6	5.5	5	5	5.5	5.5	5	5	5	5.5	LO, ADPE, INJ, OIMMT, CS, NR, JS, 4, #, PP, DEI
MNZ		5	5	6	5	5		6	5.5	5	5.5	6	4	6	5	5	5	5.5	ADPE, PP, DEI
TAIC		6	5	6	5	6		6	5.5	5	5	5	5.5	5.5	5	5	5	5.5	LO, ADPE, INJ, OIMMT, PP, DEI
TOTAL	13	5.15	5.15	5.46	5.00	5.54		5.46	5.50	5.00	5.23	5.19	5.11	5.38	5.25 Sin USCG	5.46	5.31	5.58	13PP, 9ADPE, 8DEI, 4INJ, 4OIMMT, 3ECI, 3LO, 2ETP, GISIS, REA, MCP, MC, PIM, AAC, AT, ML, ECMN, SV, BC, APT, IJR, ADM, CM, FR, CA2, AVGAFM, FE, EL, CA5, SIN, API, - RPI, ICJM, CS, NR, JS, #,
VZLA	1	1.88	1.4	0.95	3.40	1.81		2.10	2.72*	0.625	1.95	1.6	1.6	1.6	0.464	0	0	0	ECI, PGDO

Fuente: Elaboración propia

4.17.2 Conclusiones del Contraste Promedio Mundial Estudiado Vs la IAIM en Venezuela

Bloque #1 Básico: (Ver Tabla 4.170)

- Que la Autoridad Marítima (MPPTAA (DGPIAM) – INEA (Capitanía Puerto)) no tenga procesos detallados para su interrelación en lo relativo a la IAIM, y que el MNP INEA sea una norma sub legal, entorpece la fluidez y efectividad de tales investigaciones.
- Que la Autoridad Contacto declarada en OMI, no se mantenga permanentemente actualizada, indica desorganización y sólo cumplimiento parcial de las normativas para tal fin.
- La inexistencia de parámetros para posibles acuerdos con los EIC u otros Estados, puede entorpecer la fluidez y precisión de la IAM.
- La no accesibilidad y divulgación de los IIAMF, corta el ciclo de aprendizaje/corrección, para minimizar accidentes.
- Mantener poco organizadas, muy poco actualizadas, sin acceso y muy poca divulgación las estadísticas de accidentes marítimos, puede indicar, por una parte, que no se están utilizando para ser analizadas y tomar medidas en consecuencia, y por otra que no se le da el valor correspondiente a esta actividad, debilitando así, las posibilidades de planificación y corrección para minimizar la recurrencia de los accidentes marítimos y sus consecuencias.

Características de entidades Mundiales estudiadas 5.26 puntos promedio

Características de Venezuela 1.89 puntos promedio

Bloque #2 Realización: (Ver Tabla 4.170)

El hecho que la Autoridad Marítima Venezolana (MPPTAA (DGPIAM) – INEA (Capitanía Puerto)) tenga dentro de sus facultades:

- La imposición de sanciones, multas, etc.
- Que así mismo sea auxiliar en investigaciones de carácter penal.
- Que supervise, controle y certifique el cumplimiento de las normativas de seguridad marítima de las embarcaciones.
- Que emita el Zarpe de naves, luego de haber verificado su estatus de cumplimiento con las normas de seguridad marítima.

Y paralelamente también esté facultada para realizar las investigaciones de accidentes marítimos categoría OMI; puede comprometer, por juez y parte, la objetividad de dichas investigaciones.

Así mismo, el hecho que:



- La cadena de mando permita, discrecionalmente, la ubicación en, o remoción de su cargo, por el inmediato superior jerárquico, es una de las razones que impiden la independencia, autoridad y autonomía de la IAIM categoría OMI, de Venezuela.
- Que el personal utilizado para iniciar la investigación, sea funcionario de la Autoridad, con funciones penales, aunque podría dar celeridad como capacidad de respuesta, también pudiera no colaborar en la objetividad de la misma.
- Que los inspectores designados para la IAIM, estén sujetos a mantenerse registrados o inscritos en una Capitanía, para poder ejercer como tal, pudiera debilitar la independencia, autonomía y autoridad de la misma;
- Que la IAIM no tenga el mismo nivel de prioridad que otros tipos de investigaciones, debilita el resultado de la misma.
- Que no se cuente con un presupuesto independiente para la IAIM, debilita la realización de estas investigaciones.
- Que el pago al investigador provenga, o bien, del propio Armador afectado, o el investigador realice la IAM como colaboración a la Capitanía de Puerto, puede debilitar la independencia, autonomía y autoridad de la investigación.
- La inexistencia de una Comisión permanente independiente, con suficiente autoridad, independencia y autonomía, podría debilitar el alcance de la IAIM.

Una fortaleza que se deriva del análisis en este Bloque #2 (Realización), es la formación mínima exigida para ser certificado por el INEA, como Inspector Naval, (art 252 LMAC), la cual exige, al menos, cinco años como Titular de Capitán de Altura o Jefe de Máquinas; aunado además, a la también exigencia del INEA, de que deban haber aprobado la especialización en inspecciones navales (ahora marítima) del postgrado de la Escuela de Estudios Superiores de la Marina Mercante, Universidad Marítima del Caribe; (cuyo programa incluye una Unidad Curricular específica en Investigación de Accidentes Marítimos), y ya que, son estos Inspectores Navales, quienes mayoritariamente serán designados para la realización de la investigación del accidente marítimo, IAM, se puede concluir que en este renglón se cuenta con especialistas adecuados para la correcta IAM.

Características de entidades Mundiales estudiadas 5.267 puntos promedio

Características de Venezuela 1.51 puntos promedio

Bloque #3 **Aprender Lecciones:** (Ver Tabla 4.170 y 4.171)

Basados en el hecho de que Venezuela no envía a la OMI los IIAM Finales, de accidentes marítimos muy graves y/o no muy graves, pero útiles para enseñanzas que pudieren minimizar la recurrencia de

los mismos, ni tampoco verifica aquellas observaciones que pudieren generarse en GISIS, para así corroborar o mejorar el IIAMF, ni permite la divulgación y acceso a dicha información al público y sector del transporte marítimo en general; el Promedio General Cumplimiento / Madurez (CM) se establece en el valor de 0.232 puntos, lo cual ubica en nivel de **inexistente**, a todo este Bloque # 3 correspondiente a Aprender Lecciones. *Lo cual se puede señalar como la mayor debilidad del actuar Venezolano en esta materia de la investigación de accidentes marítimos.*

Características de entidades Mundiales estudiadas 5.4 puntos promedio

Características de Venezuela 0.464 puntos promedio

Tabla 4.171: Promedios por Bloques Entidades y Venezuela

	PROMEDIO		Observaciones y Otros aportes
	13 Entidades	Venezuela	
B1	5.26 Superior	1.89 Naciente	El mayor puntaje de Venezuela fue 3.4 (Adolecente) en obligación de investigar y el menor 0.95 (Inexistente) en Manejo de información
B2	5.267 Superior	1.51 Naciente	El mayor puntaje de Venezuela fue 2.72 (Adolecente) en metodología y el menor 0.625 (Inexistente) en Recursos, y 1.6 en independencia, autonomía, autoridad
B3	5.4 Superior	0.464 Inexistente	El puntaje de Venezuela fue prácticamente CERO (0.116) (Inexistente) en el importantísimo bloque de Aprender Lecciones
1,2,3	5.31 Superior	1.288 Naciente	<u>Venezuela ECI, PGDO</u> -- Entidades mundiales 13PP, 9ADPE, 8DEI, 4INJ, 4OIMMT, 3ECI, 3LO, 2ETP, GISIS. REA, MCP, MC, PIM. AAC, AT, ML, ECMN, SV, BC, APT, IJR, ADM, CM, FR, CA2, AVGAFM, FE, EL, CA5, SIN, API, - RPI, ICJM, CS, NR, JS, #,

Fuente: Elaboración propia

5 Propuesta y Diseño de Modelo Sistémico de Investigación de Accidentes e Incidentes Marítimos SIAIM

El objetivo específico # 6 requiere la propuesta de un modelo sistémico idóneo de Accidentes Marítimos, (MSI), acorde con el cumplimiento de la normativa internacional, y el Objetivo General del estudio, que se diseñen los criterios y métodos de un Sistema de Investigación de Accidentes Marítimos para Venezuela (SIAIMV); por ello este estudio decidió iniciar esta etapa de la Tesis Doctoral, detallando qué es un modelo sistémico y a tal efecto realiza la definición de dichos términos.

5.1 Modelo Sistémico Idóneo

Dentro de los diversos usos que tiene el concepto de Modelo, se tomó una de las acepciones indicadas por el diccionario de la Real Academia Española (RAE.es 2015), la cual señala que modelo es aquello que se toma como referencia para tratar de producir algo igual, y cuyo origen es el término italiano *modello*. Mientras tanto Sistémico se define como: Pertenciente o relativo a la totalidad de un sistema (Lema RAE es s.f.). Y de la misma fuente idóneo es un adjetivo que significa Adecuado y apropiado para algo. Proviene del latín *idonēus*.

En tal caso el modelo es un arquetipo, y a los efectos de este estudio y objetivo específico #6 en particular, el modelo que se presenta, funge como la base marco apropiada de las condiciones, características, particularidades, que un sistema de investigación de accidentes e incidentes marítimos, SIAIM, debería tener (se denota que las siglas IAM ó IAIM ó SSM, finalmente se unen expresando, bien, la investigación de: accidentes; o accidentes e incidentes; o siniestros y sucesos).

Ahora bien, según L.V. Bertalanffy, (Bertalanffy 1989) el punto de vista de los sistemas ha penetrado en muy diversos campos científicos y tecnológicos, incluso haciéndose indispensable y un nuevo paradigma (Teoría General de los Sistemas, Fundamentos, desarrollo, aplicaciones, aunque Bertalanffy utiliza el término de teoría general de los sistemas, TGS, en su acepción más amplia, tal como teoría de la evolución, o del comportamiento. Es así que la TGS se circunscribe como alcance a:

- la ciencia de los sistemas (exploración y explicación científica de los sistemas);
- la tecnología de los sistemas, donde los problemas tecnología y sociedad son tan complejos que imponen actitudes de naturaleza holística, de sistema (problemas de interrelaciones entre gran número de variables), como los ecosistemas cuyas desviaciones dirigen a problemas mayores como el de la contaminación; (*la expresión “de sistema” se interpreta en este estudio doctoral como “sistémicas”*), y
- la filosofía de los sistemas (reorientación del pensamiento y la visión del mundo luego de introducido el concepto sistema como paradigma).

Del alcance indicado interesa a este estudio, el relativo a la interrelación de un gran número de variables, o elementos o subsistemas, ya que sistema es un módulo ordenado de elementos que se encuentran interrelacionados y que interactúan entre sí (RAE op. Cit.). En consecuencia se deben conocer tales elementos o variables del SIAIM, y la interrelación entre estos a los efectos del funcionamiento adecuado y logro de objetivos planteados por el sistema dado. Tal es así que nuevamente según Bertalanffy 1948, cualquier “sistema” al nivel que sea (desde la célula a las organizaciones) puede ser considerado como un todo unitario en que cada parte está interrelacionada con las demás, “El todo es más que la suma de sus partes”.

De allí que observando al sistema de investigación de accidentes e incidentes marítimos, (o siniestros y sucesos marítimos) SIAIM, éste interactúa con un sistema mayor, por lo que se esboza el gran sistema como el del comercio marítimo internacional, cuyas actividades demandan que deban ser trasladadas mercancías desde el lugar de su existencia (origen) hasta el sitio seleccionado como útil por el comprador (destino), esto lo realizan los buques de la marina mercante los cuales se constituyen en el transporte marítimo (Ver Figura 5.1).

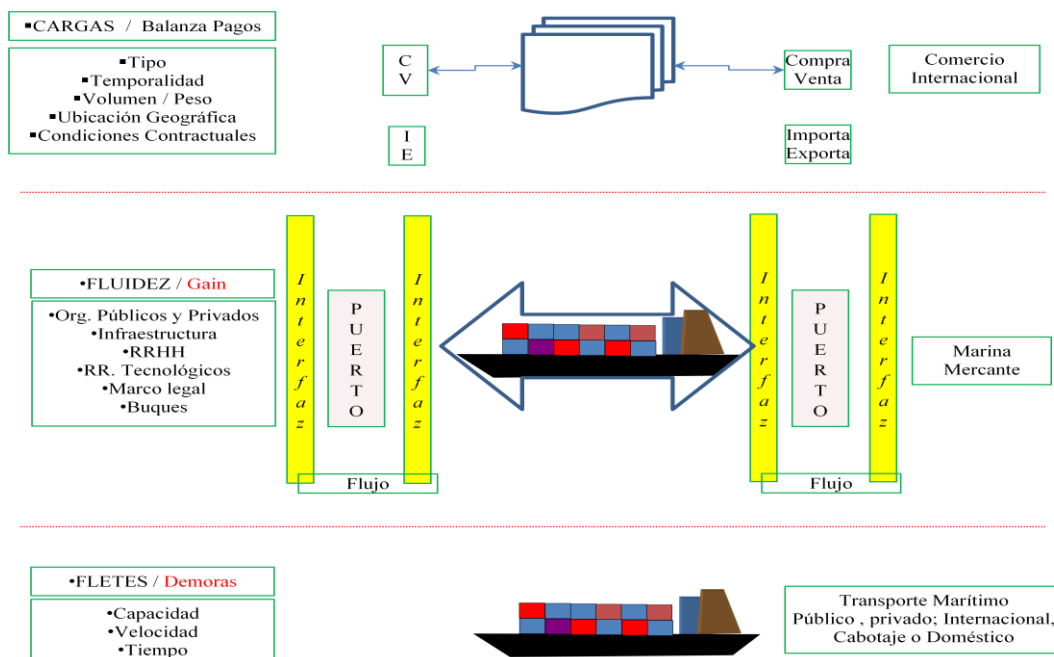


Figura 5.1: Comercio Marítimo y Marina Mercante
Fuente: Elaboración propia

Tal actividad se realiza en el contexto del sistema marítimo (Ver Figura 5.2) en el cual interactúan gran número de variables (entre otras: Condiciones de los mercados, Cargas, buques, puertos, medio marino, lagos, ríos, otros buques, astilleros, talleres, proveedores, cultura organizacional, oficina,

gerencias comerciales, gerencias de operaciones, condiciones climáticas o de navegación, corrientes, vientos, canales de navegación, señalización, comunicaciones, tripulaciones, agencias locales, internacionales, representantes, armadores, sociedades clasificadoras, aseguradores, P&I, servicios de pilotaje, remolcadores, condiciones contractuales de fletamento, equipos de carga y

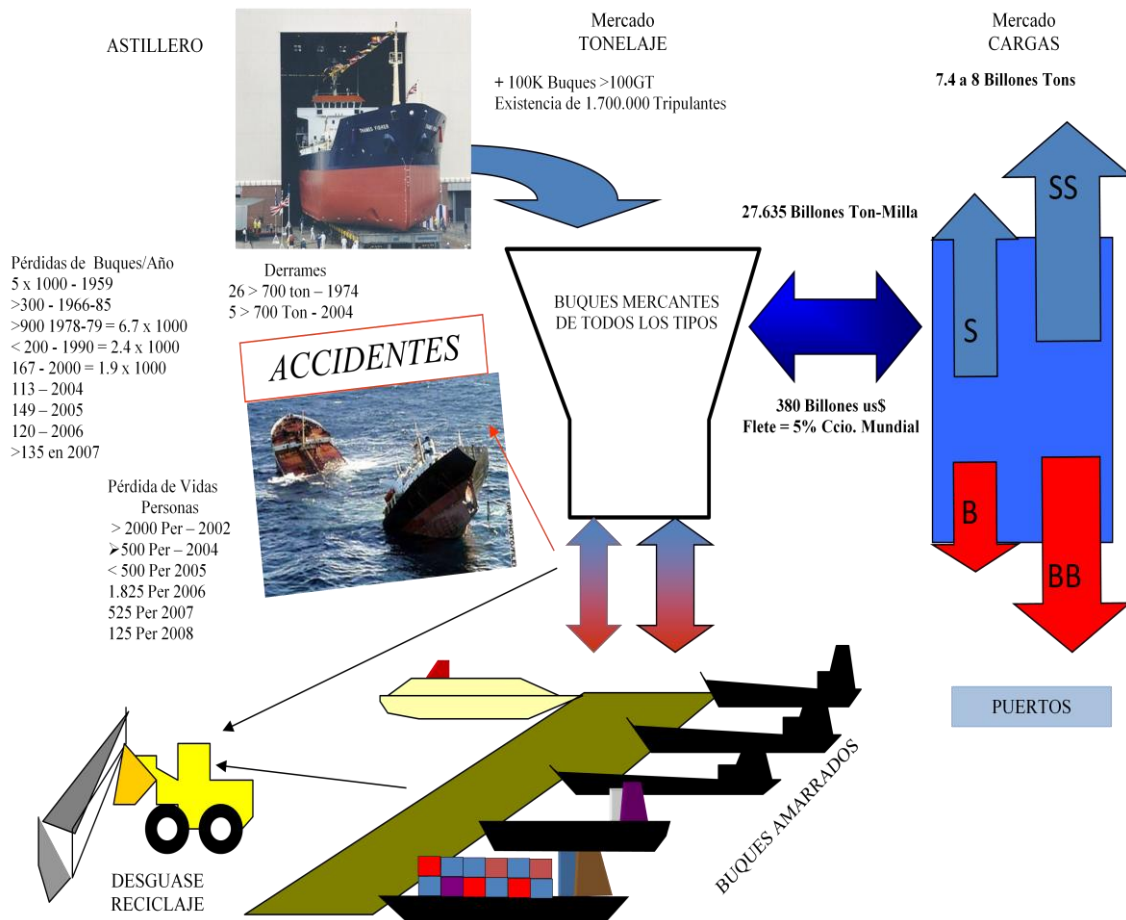


Figura 5.2: Sistema Marítimo
Fuente: Elaboración propia

descarga, mercancías peligrosas, combustibles, nuevas y viejas construcciones, reglamentaciones internacionales y locales, buques temporalmente fuera de servicio – amarrados, presiones comerciales, de producción, políticas, etc., que moldean subidas y bajadas de los mercados.), todas interrelacionadas y afectando de alguna manera el desenvolvimiento de la aventura marítima, que en la gran mayoría de las veces culmina exitosamente (Ver Figura 5.3) y los participantes según sus propias expectativas, quedan complacidos; pero que en ocasiones sufre accidentes o incidentes marítimos (Ver Figura 5.4).

entrada, en las recomendaciones de seguridad pertinentes, y divulgarlas, publicarlas y dar acceso a las mismas (Ver Figura 5.5) y convertirse así en un agente de cambio.

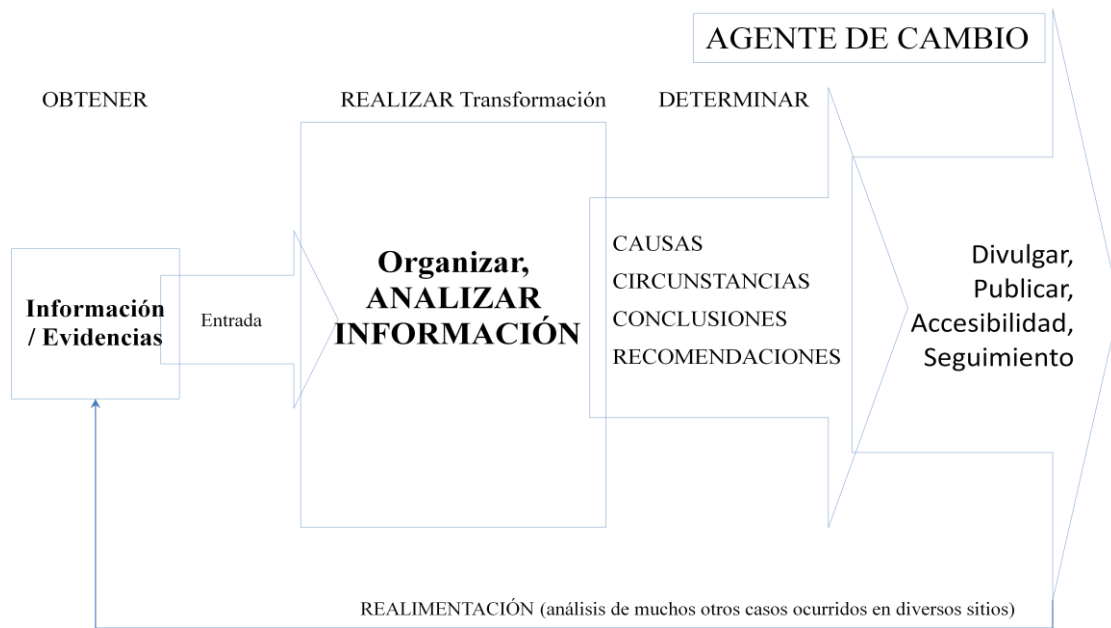


Figura 5.5: Proceso de la Investigación
Fuente: Elaboración propia

5.1.1 Desarrollo del Modelo sistémico

Como se sugirió anteriormente el modelo sistémico tiene originalmente de base la teoría general de los sistemas que progresa al pensamiento sistémico a su vez orientado a examinar con una visión general (*La totalidad, ya que según la TGS la conducta del sistema no es el resultado de la suma de la conducta de individuales. Es algo cualitativamente diferente porque incluye la relación entre ellos*) sus diversos elementos componentes y sus respectivas interrelaciones hacia la consecución de un objetivo en particular, utilizando para ello una generosa variedad de principios, métodos y herramientas que permitan tanto alcanzar el objetivo como el control o capacidad para regular los propios procesos del sistema; y donde dicho sistema debe lidiar con la posible equifinalidad de alcanzar un mismo estado final partiendo de condiciones iniciales diferentes, sugiriendo que no hay una causa única del problema planteado (siniestro en el caso del SIAIM), y la equicausalidad que con condiciones iniciales iguales puede dar como resultado estados finales distintos. Lo que traducido al lenguaje del siniestro significa que ninguno es igual que otro, por mucho que se le parezca, que hay que investigarlo para establecer tales detalles que constituyan lecciones por aprender.

El Modelo Sistémico del SIAIM que se presenta sirve como referencia para tratar de producir algo igual en sus fundamentos, es decir arquetipo para otro SIAIM por algún interesado en específico, como base marco de las condiciones, características, particularidades, componentes, que un sistema

de investigación debe poseer, e indicando las interrelaciones de dichas partes o elementos, requiriendo de la participación de todos ellos para la funcionalidad esperada del sistema.

Tabla 5.1: Siglas de la Malla de Condición

BÁSICAS					REALIZACIÓN							APRENDER LECCIONES			OTRAS	
Administrativo		Investigativo			Investigación			Investigadores				Administrativo		Investigativo		
DFO	N	MI	OI	F	NOR	MET	R	EI	A	I	AT	IGO30	P	DI	ACD	
Declaración Fluidez Operativa		DF O			Normativa				NOR			Informe final investigación		IIAMF		
Notificación		N			Metodología				MET			Publicación		P		
Manejo de Información		MI			Recursos				R			Divulgación		DI		
Obligación de Investigar		OI			Equipo de Investigación				EI			Acceso Disponibilidad		ACD		
Facilitación		F			Autonomía				A			Intercambio con Gisis/Omi/3rsOrg		IGO30		
Voluntario		(v)			Independencia				I							
					Autoridad				AT							
OTRAS CARACTERÍSTICAS O MODOS DE APLICACIÓN																
Acceso, Divulgación, Publicación, amplio en diversas presentaciones y electrónico		ADPE			El proyecto de informe, va a los Revisores designados				RPI			Los investigadores son Capitanes/y pesca o Jefes de Máquinas Buques comerciales		ICJM		
Procura del Equilibrio Técnico/Político del Organismo de Investigación		ETP			Un Único jefe Responsable				IJR			Curso especializado IAIM a investigadores con actualización cada 5 ó 2 años		CA5 / CA2		
Sistema de cumplimiento obligatorio		SO			Personal Permanente 24/24				PP			Estabilidad legal de Permanencia en el Cargo		EL		
Voluntario/Confidencial/No anónimo/ Despersonalizado		SV			Sanciones por incumplimiento de normas				SIN			Documento especial de identificación a investigadores		DEI		
Financiamiento del Edo		FE			Beneficencia/Caridad				BC			Condición de Autoridad Pública al Investigador		API		
Recuperación gastos por algunos servicios		FR			Información del IAIM no puede usarse en juicio				INJ			Organismo Investigador Múltiples Modos de Transporte		OIMMT		
Academia propia para desarrollo del personal		ADM			Dualidad Civil / Militar				CM			Listado de observación –Watch list – Safety Watch -		LO		
Políticas para la clasificación de los sucesos		CS			Niveles de respuesta al siniestro				NR			Jerarquizan los siniestros para priorizarlos		JS		
Re-análisis de los IAIM Finales		REA			Plataforma de Información Marítima Regional				PIM			3 tipos de enfoques para conducir la investigación		ECI		
Consideración de alerta temprana		AT			Actualización Automática del Código ISSM				AAC			Estudio continuo para mejorar las normas y la metodología		ECMN		
Metodología común		MC			Monitoreo estatus de legislaciones				ML			Marco cooperación permanente		MCP		
Presupuesto calculado para número específico de investigaciones		#			Especifican cualificación del Investigador				ECI			Investigador requiere ser Especialista en Inspección Marítima y Capt/alt. o J/Máq		PGDO		
Aprobación Tácita		APT			Otra escenario para el análisis de accidentes en visión general: Aéreo, Ferroviario, Marítimo											AVGAFM

Fuente: Elaboración Propia

Si bien la normativa internacional presenta unas características básicas mínimas obligatorias y de recomendaciones para que la investigación de accidentes marítimos se lleve a cabo dentro de parámetros satisfactorios, el estudio de las diversas entidades aquí realizado (en él todas las entidades atienden en alguna medida los requerimientos internacionales *(con la excepción de Venezuela específicamente en el bloque de aprender lecciones)*), ha detectado en unos casos, modalidades para el cumplimiento de tales requisitos, y/o novedades no exigidas en norma básica internacional (Ver Tabla 5.1), lo cual califica, para en su conjunto, mejorar tanto los elementos de un SIAIM, como sus interrelaciones. Es ese pues, el nuevo marco base del modelo sistémico que se irá presentando.

Tabla 5.2: Presencia de otras Características

OTRAS CARACTERÍSTICAS O MODOS DE APLICACIÓN	
Múltiples	Entidad investigadora
13 PP -Personal Permanente	OMI, GISIS, EMSA, CHIRP, SOSREP, NTSB, USCG, MAIB, CIAIM, TSB, ATSB, MNZ, TAIC
10 ADPE -Acceso, Divulgación, Publicación, amplio en diversas presentaciones y electrónico	OMI, GISIS, EMSA, USCG, MAIB, CIAIM, TSB, ATSB, MNZ, TAIC
8 DEI -Documento especial de identificación a investigadores	NTSB, USCG, MAIB, CIAIM, TSB, ATSB, MNZ, TAIC
4 INJ -Información del IIAIM no puede usarse en juicio (Tribunal de Justicia)	NTSB, TSB, ATSB, TAIC
4 OIMMT - Organismo Investigador Múltiples Modos de Transporte	NTSB, TSB, ATSB, TAIC
4 ECI -3 tipos de enfoques para conducir la investigación	USCG, CIAIM, ATSB, VZLA
3 LO - Listado de observación –Watch list – Safety Watch	TSB, ATSB, TAIC
2 ETP - Procura del Equilibrio Técnico/Político del Organismo de Investigación	MAIB, CIAIM
2 REA - Re-análisis de los IIAIM Finales	OMI, GISIS
Particulares	Entidad investigadora
MCP - Marco cooperación permanente	EMSA
MC - Metodología común	
PIM - Plataforma de Información Marítima Regional	
AAC - Actualización Automática del Código ISSM	
AT - Consideración de alerta temprana	
ML - Monitoreo estatus de legislaciones	
ECMN - Estudio continuo para mejorar las normas y la metodología	CHIRP
SV - Voluntario/Confidencial/No anónimo/ Despersonalizado (Posible REPCON ATSB)	
BC - Beneficencia/Caridad	SOSREP
APT - Aprobación Tácita	
IJR - Un Único jefe Responsable	NTSB
ADM - Academia propia para desarrollo del personal	
CM - Dualidad Civil / Militar	USCG
FR - Recuperación gastos por algunos servicios (Quizás EMSA, verificar)	MAIB
CA2 – Recertificación de investigadores cada 2 años	
AVGAM -Otra escenario del análisis de accidentes en visión general: Aéreo, Ferroviario, Marítimo	CIAIM
FE - Financiamiento del Edo (Revisar, creo casi todos con igual financiamiento)	
EL - Estabilidad legal de Permanencia en el Cargo	
CA5 - Curso especializado al investigador cada 5 años	
SIN - Sanciones por incumplimiento de normas de IAM(Vzla tiene, otros también)	TSB
API - Condición de Autoridad Pública al Investigador	
RPI - El proyecto de informe, va a los Revisores designados	ATSB
ICJM - Los investigadores son Capitanes/y pesca o Jefes de Máquinas Buques comerciales	
CS - Políticas para la clasificación de los sucesos	ATSB
NR - Niveles de respuesta al siniestro	
JS - Jerarquizan los siniestros para priorizarlos	
#- Presupuesto calculado para número específico de investigaciones	Vzla INEA
PGDO - Investigador debe poseer Postgrado de Especialista en Inspección Naval/Marítima y ser Capitán de altura ó Jefe de Máquinas con mínimo 5 años navegados con ese título	

Fuente: Elaboración propia

Además legal y funcionalmente las entidades estudiadas han mostrado fórmulas diversas para, en la realización de la investigación, cumplir y exceder positivamente dichos requerimientos, y también actividades nuevas, no obligatorias, pero novedosas o que mejoran lo existente, lo cual en su conjunto representan avances y desarrollo del sistema mismo.

El agrupamiento de estas nuevas características (Ver tabla 5.3) puede facilitar el escoger alguna modalidad de aplicación adaptable, funcional o viable en el Estado que desee implantar o mejorar su propio SIAIM.

Tabla 5.3: Opciones de Aplicación

Característica	Opciones de Aplicación	
Lecciones Aprendidas	10 ADPE -Acceso, Divulgación, Publicación, amplio en diversas presentaciones y electrónico 2 REA - Re-análisis de los IIAIM Finales AT- Consideración de alerta temprana RPI- El proyecto de informe, va a los Revisores designados	3 LO - Listado de observación –Watch list – Safety Watch PIM- Plataforma de Información Marítima Regional
Facilitación	13 PP -Personal Permanente SV-Voluntario/Confidencial/No anónimo / Despersonalizado -	8 DEI -Documento especial de identificación a investigadores
Confiabilidad	4 INJ -Información del IIAIM no puede usarse en juicio (Tribunal de Justicia) Despersonalizar	
Estructura	4 OIMMT - Organismo Investigador Múltiples Modos de Transporte	AVGAM - Otra escenario para el análisis de accidentes en visión general: Aéreo, Ferroviario, Marítimo
Métodos	4 ECI -3 tipos de enfoques para conducir la investigación CS- Políticas para la clasificación de los sucesos NR- Niveles de respuesta al siniestro	MC - Metodología común ECMN - Estudio continuo para mejorar las normas y la metodología JS - Jerarquizan los siniestros para priorizarlos
Independencia	2 ETP - Procura del Equilibrio Técnico/Político del Organismo de Investigación –Entidad en algún Ministerio pero autónoma del mismo	EL - Estabilidad legal de Permanencia en el Cargo
Cooperación	MCP - Marco cooperación permanente	
Legal	AAC - Actualización Automática del Código ISSM	ML - Monitoreo estatus de legislaciones
Autoridad	IJR - Un Único jefe Responsable	API - Condición de Autoridad Pública al Investigador
Cualificación	ADM - Academia propia para desarrollo del personal CA5 - Curso especializado al investigador cada 5 años PGDO - Investigador debe poseer Postgrado de Especialista en Inspección Naval/Marítima y ser Capitán de altura ó Jefe de Máquinas con mínimo 5 años navegados con ese título	CA2 - Recertificación de investigadores cada 2 años ICJM - Los investigadores son Capitanes/y pesca o Jefes de Máquinas Buques comerciales
Autonomía	FE - Financiamiento del Edo	# - Presupuesto calculado para número específico de investigaciones

Fuente: Elaboración propia

5.1.1.1 Triangulación

Es por ello que en cuanto a los lineamientos y contenido que debe constituir el conjunto de la matriz o malla que se concreta de este estudio, éste es el requerimiento internacional OMI, aumentado con aquellas funcionalidades, variantes o novedades aplicadas por las entidades estudiadas (por múltiples o alguna entidad en particular) y/o indicadas por los expertos encuestados, conjunto del cual se seleccionaron según se considere su utilidad (Ver Tabla 5.2), y fueron adicionadas además aquellas producto de la reflexión sobre este nuevo conjunto resultante (Ver tabla 5.20:) (Ver Figura 5.6).

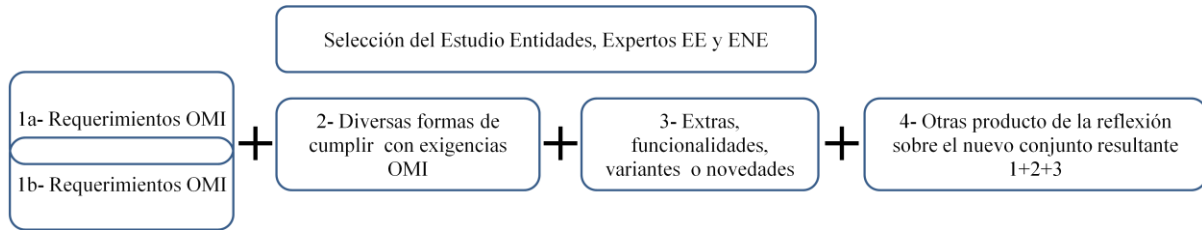


Figura 5.6: Lineamientos de la Malla o Matriz que se concreta de este estudio
Fuente: Elaboración propia

Recordemos la obligación objetivo de la norma internacional OMI, MSC 255(84) y reforzada con la Res A 1075(28) en cuanto a investigar ciertos siniestros marítimos mediante informes precisos y puntuales para mejorar la seguridad marítima, en un marco de funcionamiento circunscrito, entre otras condiciones, a la metodología, el trato justo a la gente de mar, sin imputar culpabilidad o determinar responsabilidad, y la amplia distribución de, y acceso a, la información al sector del transporte marítimo y público en general.

Ahora que en cuanto a las directrices y modulación sugeridas (que no obligatorias) por la Res A 1075(28) en cuanto a las Directrices para Ayudar a los Investigadores en la Implantación del Código de Investigación de Siniestros (Resolución MSC.255(84)), remarca que mediante unos informes oportunos y exactos en los que se determinen las circunstancias y causas de los siniestros y sucesos marítimos puede mejorarse la seguridad de la gente de mar y la de los pasajeros así como la protección del medio marino; e igualmente al final de las consideraciones de la Asamblea OMI, establece en su numeral 3 que revoca las resoluciones A.849(20) y A.884(21), y además en su punto 2, señala que “INVITA a todos los Gobiernos interesados a que adopten las medidas oportunas para dar efecto a las Directrices tan pronto como sea posible a fin de que se pueda llevar a cabo un análisis eficaz cuando se realicen investigaciones de seguridad marítima, así como la adopción de medidas correctivas;”

Así mismo en los numerales 1.2, 1.3 y 1.4 de la Introducción del Anexo de dicha ResA.1075(28) establece que el objetivo es avanzar en la seguridad marítima y en la protección del medio marino y para ello se requiere determinar las deficiencias en materia de seguridad mediante una investigación de seguridad sistemática de los sucesos y siniestros marítimos, para a continuación recomendar o efectuar cambios en el sistema marítimo a fin de corregir tales desviaciones.

Distingue nuevamente que el propósito de estas investigaciones no es determinar responsabilidades ni asignar culpabilidad, y que (1.3) deberían fomentar un mayor grado de concienciación del sector marítimo con respecto al papel que los factores humano, organizativo, medioambiental, técnico, externos, desempeñan en los siniestros marítimos, para así conducir a la adopción de medidas anticipadoras que a su vez coadyuven a salvar vidas humanas, buques y cargas, proteger el medio

ambiente marino, mejorar la calidad de vida de la gente de mar y la eficacia y seguridad de las operaciones marítimas.

Otro punto allí resaltado (1.4) es la aplicación de estas directrices, en la medida que lo permita la legislación nacional, lo que al igual que el uso de esta expresión en el propio Código de investigación de siniestros (el cual si es obligatorio), al entender de este estudio doctoral, deja una vía débil para el cumplimiento del Código III.

Sin embargo, el estudio arrojó que las condiciones más resaltantes emanadas de la normativa internacional y/o de las funcionalidades, variantes o novedades utilizadas por las entidades estudiadas, y/o indicadas por los expertos encuestados, son, entre otras, la Independencia, la Autoridad, la Cualificación, y la Autonomía (Ver Figura xx: Características indispensables del SIAIM), condiciones marcos que se unen a las mencionadas anteriormente (Ver Figura 5.7).

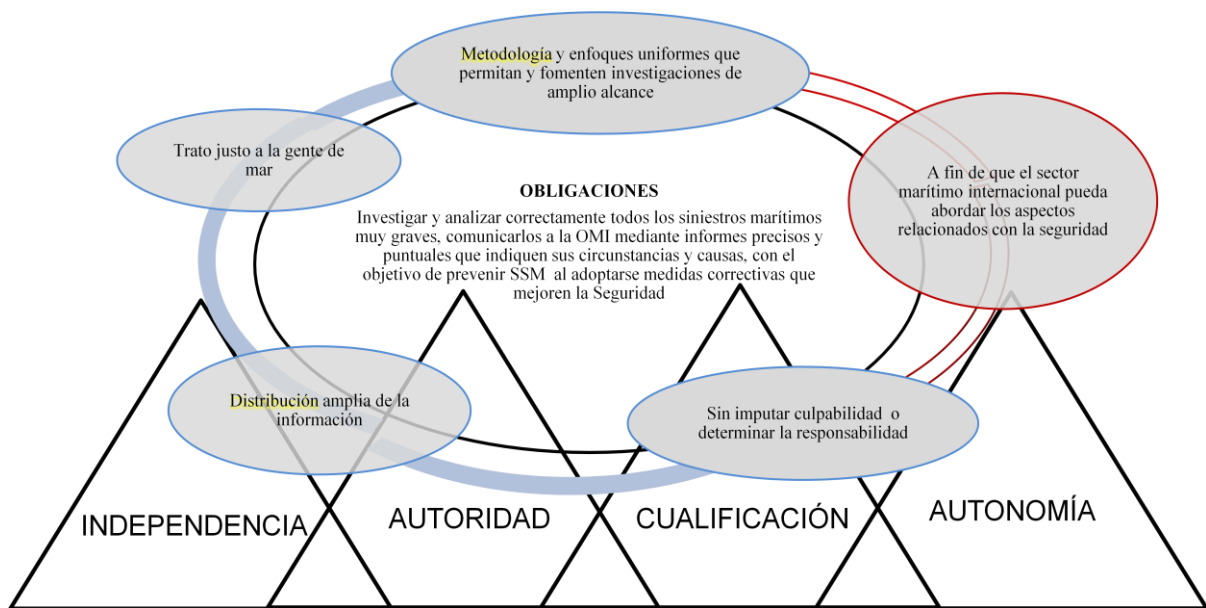


Figura 5.7: Características Marco indispensables del SIAIM
Fuente: Elaboración propia

Este nuevo conjunto de condiciones o lineamientos marcos para el cumplimiento de la obligación central de un SIAIM según la normativa internacional, se ve robustecido con las exigencias y particularidades de la independencia, autoridad, cualificación y autonomía, las cuales se observan más profundamente a continuación (Ver Figura 5.8).

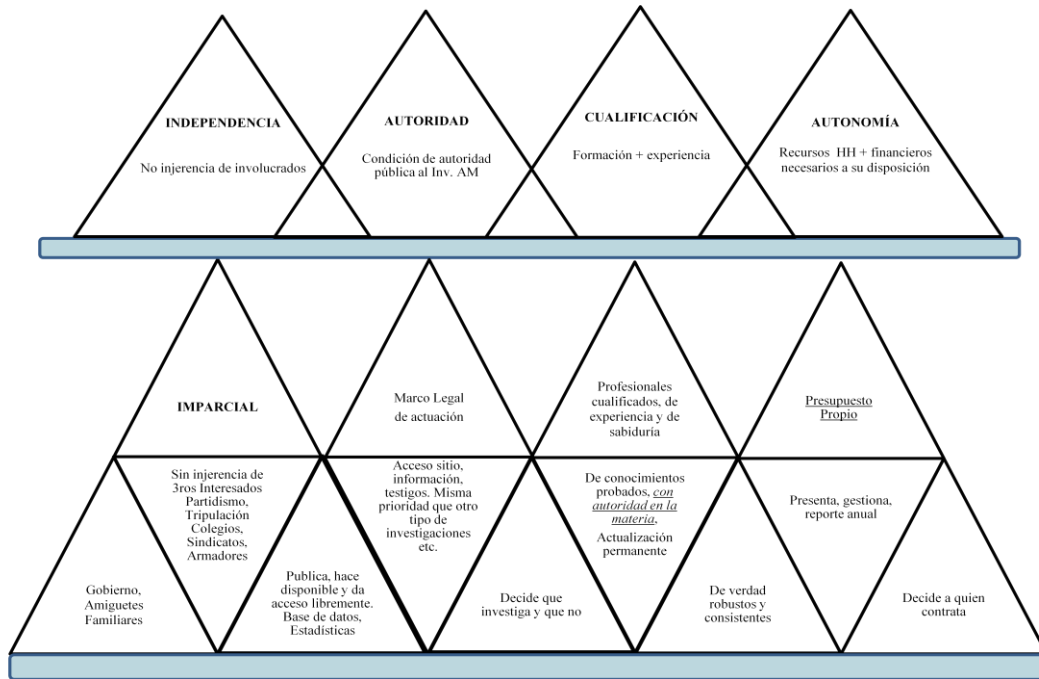


Figura 5.8: Características AACI del SIAIM
Fuente: Elaboración propia

5.1.1.2 Independencia

Tal como refleja la figura 5.8, Características AACI del SIAIM, representa que el SIAIM no está subordinado a ningún ente, aunque se encuentre adscrito al mismo, que no permite injerencias (ver: IP y NI en la Figura 5.20) de partes involucradas o interesadas en un resultado de la investigación en particular, y que por consiguiente alejen o desvíen al SIAIM de su imparcialidad y objetividad, así como de su carácter de no señalar culpables ni sugerir responsabilidades, a tal nivel ha demostrado el estudio que se alcanza esta premisa, que resalta el hecho que 4 de los entes investigadores estudiados ya contienen como parte de su estamento legal, que ni el investigador ni la información de la investigación SIAIM puede utilizarse en tribunales de justicia.

El estudio determinó diversas maneras de estructurar al ente investigador para poder poner en práctica funcionalmente la independencia, y de qué manera tales entidades dialécticamente se desarrollaron superando etapas donde la independencia no era un valor inicial del sistema, hasta alcanzar etapas superiores en las cuales la independencia es el factor que decide y marca el estamento, organigrama y funcionamiento del SIAIM para la investigación de accidentes marítimos. Tenemos así que todas las entidades investigadoras nacionales se soportan en normas legales que declaran su independencia y la existencia del ente investigador con esa condición (con la excepción de Venezuela), aunque estén insertas en un determinado Ministerio de transporte, u otra dependencia, pero independientes de éste. Algunos de los sistemas de investigación actúan sobre diversos modos de transporte (aéreo, tuberías, ferroviarios, marítimos), otros son sólo para el modo marítimo, también se tiene, como el caso de la MAIB que teniendo facultad sólo para el área marítima, su inspector jefe es integrante, en conjunto



con los inspectores jefes de investigación de los modos aéreos, ferroviarios, y otros funcionarios de la Secretaría de Estado, de la junta de investigación de accidentes, AIB.

5.1.1.3 Autonomía

La podemos entender como aquel concepto que permite al SIAIM tomar sus decisiones y que de fallar no trasladará culpas o responsabilidades a otros entes (El SIAIM es el responsable de sus acciones); está soportada ya no sólo por la independencia de sus funciones ante otros entes, sino por los recursos económicos, financieros y humanos que le permitan realizar sus actividades planificadas en los diversos niveles que éstas se presenten o estipulen, tales recursos son provistos mediante presupuesto, del cual el SIAIM además de planificarlo y solicitarlo, rinde cuentas anualmente.

5.1.1.4 Autoridad

Es aquella condición que faculta al SIAIM a realizar todos sus procesos y actividades sin que los poderes gubernamentales u otros le interrumpan o maticen, vale decir que de darse varias investigaciones en paralelo (criminales, disciplinarias, judiciales y la del SIAIM), la investigación del accidente marítimo podrá, sin entorpecimiento de las otras (ver: IP y NI en la Figura 5.20), continuar realizando la suya; se comprende que debe existir la colaboración de los entes participantes para la mejor realización de todas ellas.

5.1.1.5 Cualificación

Referida a la fortaleza de los conocimientos operativos de los buques, del sistema marítimo y habilidades investigativas, de los investigadores, a cuán preparados están para ejercer esa actividad (sin la cual sencillamente el sistema colapsaría), quienes se han observado en el estudio que parten de una base de formación especializada operativa de capitanes y jefes de máquinas de buques comerciales (expertos operacionales), y de estos niveles en pesca, deportivos, comunicaciones, etc., arquitectos navales, a los cuales se unen, según sea necesario, profesionales expertos en las ciencias que la investigación requiera, incluidos investigadores de otro tipo de investigaciones. Se refleja una especie de secuencia natural en parte de la formación del futuro investigador, comenzando por ser un experto operativo, capitán o jefe de máquinas, etc., luego se desempeña como inspector de buques, y con esa base entra al mundo de la investigación de los accidentes marítimos propiamente dichos.

Se establece así mismo la destacada preocupación y acción por mantener actualizados en conocimientos a los investigadores. En casos poseen institutos para su formación, o cursos enfocados al tema, procura de convenios con universidades para desarrollar postgrados en la materia, la existencia de requerimientos de actualización cada cinco años, o re-acreditación cada dos años, o la existencia de especializaciones del cuarto nivel educativo para inspectores marítimos con unidades curriculares específicas en la investigación de accidentes marítimos.



Es así que a esta condición de cualificación, según los resultados de este estudio, se le ha dado respuesta en diversas formas que revelan la preocupación de las naciones en esta materia; lo cual, si bien puede ser catalogado como un avance en la cualificación de estos expertos, es puntualizado como una necesidad, y detallado en aseveraciones indicadas en el punto 3 de la resolución 1075(28) relativo a las cualificaciones y formación de los investigadores, estableciendo que para que éstos puedan efectuar una investigación de seguridad sistemática y eficaz, han de tener conocimientos especializados en la investigación de siniestros marítimos y de aspectos tales como las técnicas de compilación de pruebas, técnicas de entrevistas, técnicas de análisis y la determinación de factores humanos y organizativos en los siniestros y sucesos marítimos, contar además con los conocimientos suficientes en materia de seguridad personal. Así mismo recomiendan examinar la conveniencia de preparar un programa formal de formación para garantizar que sus investigadores adquieren tales conocimientos, nivel de comprensión y pericias.

Si bien este conjunto de condiciones dentro de un marco legal que otorgue tales facultades, y que dicho cuerpo de normativas se cumpla, coadyuvan a que un SIAIM pueda decidir qué investiga y qué no investiga, y con cual alcance, contratar al personal o investigador que estime necesario y adecuado, emprender investigaciones de calidad y profundidad que permitan la determinación de las causas y circunstancias que originaron los siniestros, formular las respectivas recomendaciones de seguridad, además que divulgue, publique y permita libremente el acceso a los IIAMF para coadyuvar a evitar o minimizar la recurrencia, ..., todo ello no es suficiente, ya que el SIAIM tiene diversas partes o componentes los cuales deben interrelacionarse de determinadas maneras y enfrentar o adaptarse a los cambios o requerimientos que tanto el entorno como sus objetivos le demanden para alcanzar la efectividad del sistema ante la sociedad (ejemplos: web, digitalización, software, nuevas tecnologías, etc.), en este caso del mundo marítimo.

Esto significa que la suma de personas debidamente formadas, especializadas, capacitadas, con facultades que le otorguen independencia, autoridad y autonomía, si bien es loable, no es suficiente para constituir un SIAIM robusto y eficiente, para ello requiere de realizar organizadamente múltiples actividades y cumplir determinados procesos, de los cuales se llevarán los registros, estadísticas y tendencias pertinentes; por lo que en forma general se muestran algunos de los más relevantes (Ver Figura 5.11).

5.1.1.6 Reacción Oportuna y adecuada

Otro concepto que se desprende del estudio realizado a las diversas entidades, es aquel que ubica la acción de la intervención, entendida como la acción de la entidad particular en diferentes tiempos en relación al siniestro, vale decir, antes, durante y después de que éste suceda (Ver Figura 5.9), condición que fortalece la inclusión de estrategias para la adecuada reacción del SIAIM acordes al

cuándo responder, en cuánto tiempo, y en qué nivel de intensidad, prioridad y alcance, factor éste que generó la creación o adaptación de tablas que ayuden al SIAIM a decidir con prontitud, el tipo, enfoque, asignación de recursos, alcance, qué investiga y en cuál medida (Ver tablas 5.4 AL 5.12).

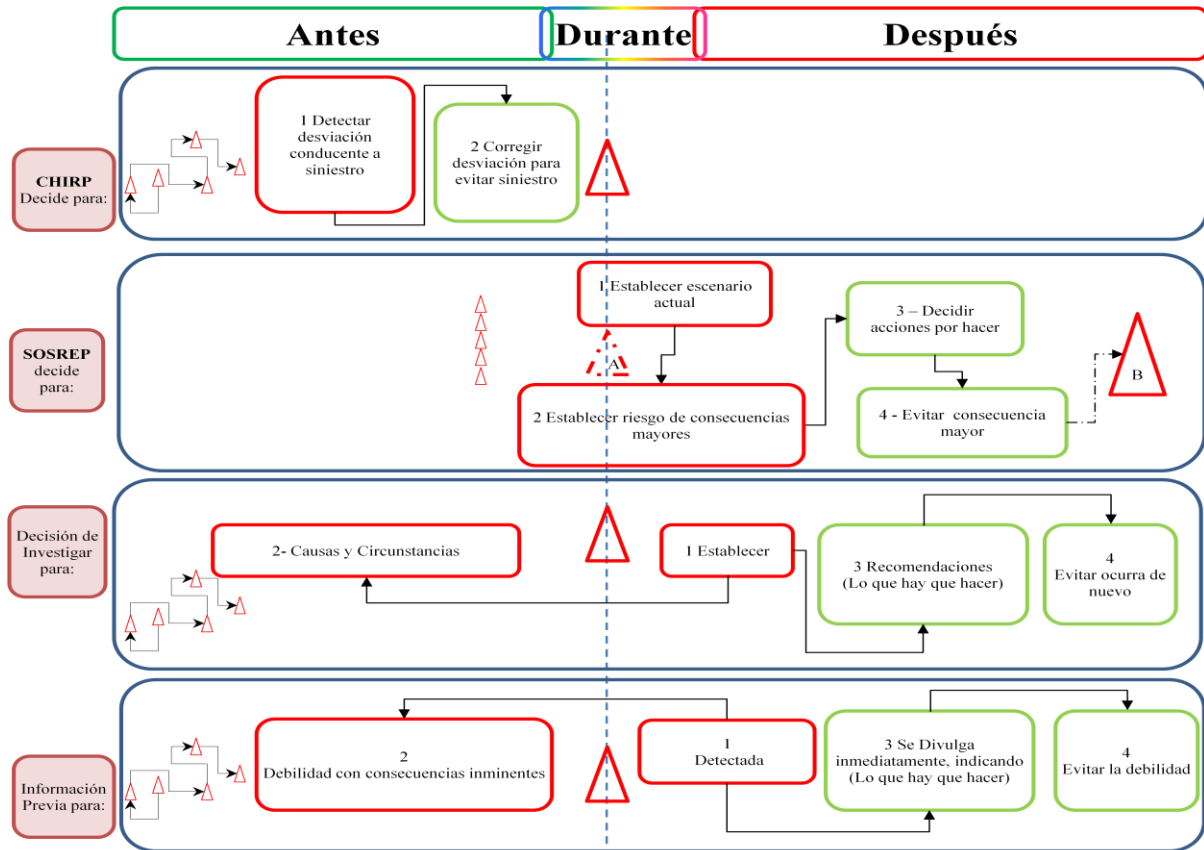


Figura 5.9: Reacción ante el Siniestro
Fuente: Elaboración propia

Comparar la reacción ante el siniestro de estas distintas entidades, (CHIRP, SOSREP, SIAIM) hace resaltar que el primero de ellos, CHIRP, actúa antes del siniestro dando vías expeditas para capturar información útil (Despersonalizada pero no anónima) que puede permitir evitar siniestros; que SOSREP actúa durante un determinado nivel de siniestro en proceso, que puede permitir evitar un potencial o inminente desastre mayor; y que la investigación de accidentes marítimos, vale decir el SIAIM, actúa posterior al siniestro para elaborar el IIAIMF especificando las CCCRs, pero, de encontrar durante ese proceso de la investigación alguna información de relevancia que hace patente su importancia en cuanto que puede generar debilidades que producen o empeoran siniestros, entonces lo informan de inmediato a la comunidad pertinente a los efectos de que se tomen las previsiones correspondientes (Ver Figura 5.10).

En todos ellos se destaca el objetivo de evitar o minimizar la ocurrencia o recurrencia, o agravamiento del siniestro y sus consecuencias, bien mediante la rectificación inmediata o prudente de los sujetos

pertinentes; y que para ello deben de actuar sin pérdida de tiempo, con objetividad, informando debidamente, con principios de confidencialidad, independencia, autoridad, autonomía, recursos suficientes y la cualificación especializada del personal para poder decidir acertadamente y llevar a cabo el objetivo señalado.

	DECISIÓN	OBJETIVO	MEDIO	PRINCIPIOS
CHIRP para:	Determinar debilidad en procesos internos con posibles consecuencias negativas y discutirla con el ente pertinente inmediatamente	Evitar presencia de la debilidad que coadyuva al siniestro y/o a aumentar sus consecuencias	Buscar rectificación del ente pertinente inmediatamente	Confidencialidad sin anonimato, Independencia, Autoridad, Autonomía, Cualificación.
SOSREP para:	Establecer escenario actual y riesgo de desastre mayor e indicar qué hacer	Evitar que ocurra el siniestro DESASTRE MAYOR	Actuar sin pérdida de tiempo, Autoridad única total	Independencia, Autoridad, Autonomía, Cualificación, Recursos materiales financieros
IAM Investigar para:	Establecer las Causas y Circunstancias e indicar qué hacer	Evitar que ocurra el siniestro de nuevo	Objetividad, no responsabilidad ni culpabilidad, Divulgación, Acceso al final	Independencia, Autoridad, Autonomía, Cualificación, Recursos materiales financieros
Información Previa para:	Determinar debilidad con consecuencias inminentes y divulgarla inmediatamente	Evitar presencia de la debilidad que coadyuva al siniestro y/o a aumentar sus consecuencias	Informar inmediatamente	Independencia, Autoridad, Autonomía, Cualificación.

Figura 5.10: Decisión, Objetivo, Medios, Principios
Fuente: Elaboración propia

Quedan así reafirmados algunos principios y características que deben ser parte integrante del modelo SIAIM (confidencialidad, independencia, autoridad, autonomía, recursos suficientes, cualificación especializada del personal, reacción oportuna y adecuada), algunos de ellos señalados por la norma internacional como obligatorios, otros como recomendatorios, y otros no señalados.

5.1.1.7 Elementos adicionales

Sin embargo, por su utilidad este estudio estima adicionar otros elementos tales como:

- mayor dimensión al valor de la responsabilidad social del SIAIM ante el mundo
- mayor espectro de investigación al SIAIM
- identificación de la etapa de desarrollo del sistema de investigación existente
- el hecho transformador
- la Totalidad



5.1.1.7.1 Dimensión del valor de la responsabilidad del SIAIM

Como hemos visto al inicio del estudio, el desarrollo del concepto de cooperación mundial en cuanto a armonizar normas o procedimientos comunes para atender determinadas cuestiones, en este caso marítimas, ha sido lento; desde normas impuestas localmente en procura de controlar o pechar ciertos aspectos del transporte marítimo, luego avanzar a los acuerdos regionales, para luego lograr acuerdos mundiales, inicialmente con un puñado de países e ir luego éstos aumentando. Se vio así la creación de la ONU y a partir de esta la configuración común de anteriores esfuerzos particulares o regionales constituirse en la OMI.

Partiendo de la OMI y aproximando a la investigación de accidentes propiamente dicha se observaron numerosas resoluciones partiendo de las obligaciones generales incluidas en los mayores Convenios, como SOLAS, MARPOL, etc., hasta ir alcanzando el nivel de Código de investigación de siniestros y sucesos marítimos, y más que eso llegar al nivel, finalmente, el primero de enero del 2010 de la obligatoriedad y en 2014 a las ayudas a su implementación.

Observando todo ese esfuerzo mundial por armonizar en normas, métodos y objetivos comunes de tan agudo asunto, la investigación de los accidentes marítimos, con el objeto principal de evitarlos o minimizarlos a futuro, es que este estudio estima de la mayor importancia el expresar que cuando un país signatario de los convenios pertinentes de la OMI, que le hacen obligatorio que investigue los siniestros marítimos e informe ampliamente de los resultados, pero no lo hace, es decir, no investiga o no informa ampliamente, está entonces incurriendo en una grave irresponsabilidad ya que está privando al resto de la sociedad de lecciones por aprender que finalmente pueden costar vidas, bienes y daños serios al planeta por contaminación.

Es este pues el sentido de urgencia que quiere elevarse ante esta situación. Las administraciones marítimas, y si se quiere para ello utilizaremos la expresión Aceptación Tácita, que no informa de sus hallazgos en la investigación de los siniestros marítimos, está siendo efectivamente, y aceptando tácitamente, que es irresponsable socialmente ante el mundo en esta materia.

Se pensó así en plantear este nuevo concepto al cual se denominó Aceptación Tácita de Irresponsabilidad

5.1.1.7.2 Espectro de investigación del SIAIM

Para que una administración marítima posea organizativa y funcionalmente un SIAIM eficiente, debe hacer grandes esfuerzos y utilización de recursos, aplicados no abstractamente, sino específicamente a la actividad marítima en general; porque si bien es para el planeta y su sociedad, los esfuerzos son particulares (cada país hace los suyos), claro que una suma de estos hacen felizmente un gran



producto de concienciación y desarrollo. Pero el punto al cual este estudio quiere referirse es que tanto esfuerzo particular por tener un SIAIM, no debe terminar sub utilizado sólo en los grandes accidentes, de ninguna manera desmereciendo tan loable y útil objetivo, más bien aplaudiéndolo, más aún cuando debe enfrentar a todas las otras formas de investigación existentes en esta materia, que alcanzan y se detienen al poder señalar culpas o responsabilidad y así los asuntos se dan por saldados, mientras que el SIAIM es una especie de *entidad inocente* de esas costumbres arraigadas, ya que van justo al corazón del problema, descubrir, en realidad, qué causó el siniestro expresamente sin señalar ni determinar culpas o responsabilidad, de manera que es un doble esfuerzo, en recursos y en concepto; pero se observa que sería más útil y todo el sistema pudiera agrandar sus horizontes de investigación al utilizarlos además en asuntos netamente locales. Es por ello que se plantea que el SIAIM tenga funcionalidad hasta atender (Dentro del alcance establecido en las políticas SIAIM) a las más creídas pequeñas actividades marítimas de su localidad, ya que una vida es una vida, no sólo es importante cuando se pierde en un SMMG o en un SMNMG.

Para ello se plantea que el SIAIM pueda adaptarse también a las necesidades locales, y por ello se establecieron algunos indicadores de ayuda en ese sentido, no obligatorios por la OMI, pero que pudieran ser políticas establecidas por el SIAIM motivado a particularidades locales, tales como sus características de navegación por razones geográficas, costas, ríos, canales, lagos, o por el tipos de embarcaciones (Pesca, deportivas, placer, gabarras, servicio, etc.) o tipos de actividades náuticas, o resultado del análisis estadístico y las tendencias resultantes indicativas de la potencialidad en consecuencias del siniestro o de su reiteración, etc. (Ver Tabla: 5.4 y 5.5).

Se plantea entonces otro concepto como lo es el uso amplio del SIAIM, ante la norma internacional y las necesidades locales.

5.1.1.7.3 Etapa de desarrollo del sistema de investigación existente

Esto es en relación a sí el SIAIM existente que quiera utilizar este modelo sistémico se encuentra en una etapa antes, intermedia o con una condición de independencia, autoridad, autonomía, cualificación, funcionalidad. Lo cual es un indicador para la adaptación de este modelo sistémico ante cualquier escenario dado.

El concepto es entonces en cuál etapa de desarrollo se encuentra el SIAIM dado, ante la matriz o malla aquí presentada mediante el modelo sistémico, para así estimar su adaptación.

5.1.1.7.4 El Hecho transformador

Representa una visión del concepto de lo que en realidad realiza el SIAIM, cual es transformar (internamente) la información entrante, en CCCRs (Mediante el análisis y Reanálisis – Ver Figuras 5.17 y 5.21), y luego una segunda transformación (interna y con mediación externa) de tales CCCRs proactivamente en acciones preventivas para evitar la recurrencia; convirtiendo así al SIAIM en un agente transformador (de cambio).

5.1.1.8 Totalidad del SIAIM

La Figura 5.11, Modelo Sistémico SIAIM interrelación, muestra como se entrelazan las partes del SIAIM de manera de constituir una totalidad para lograr sus objetivos.

Los tres bloques de componentes según su actividad, Básico, Realización y Aprender Lecciones, requieren tanto de apoyos administrativos (1 al 13), como técnico (A hasta H).

Se observa el componente (F) en todos los bloques y partes del sistema, ya que la formación es indispensable para el buen desempeño de éstos.

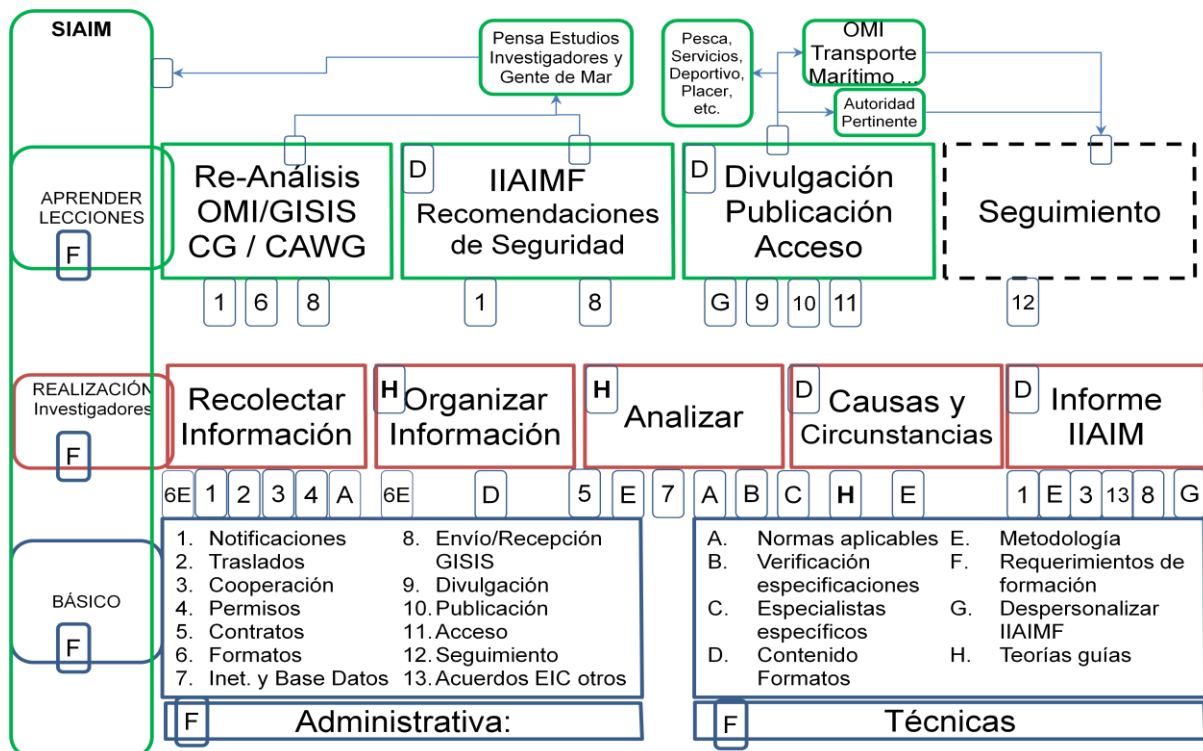


Figura 5.11: Modelo Sistémico SIAIM interrelación
Fuente: Elaboración propia

La Figura 5.20, Modelo Sistémico SIAIM Funcionalidad, muestra el proceso en general del modelo sistémico, SIAIM, el cual siempre está activo ya que recibe entradas de distintas fuentes no sólo cuando sucede un siniestro o cuando recibe información confidencial (tipo CHIRP), sino que el propio SIAIM, a manera de crecimiento y actualización, se mantiene examinando casos de fuentes diversas (bases de datos propia e internacionales) que le permitan detectar lecciones aprendidas aplicables a su campo, y además en oportunidades comprobar el nivel de la eficacia de las Recomendaciones de seguridad (Rs) dadas (esta característica se le agregó a las ya determinadas (básicas OMI, extras, mejoras o diversidad aportadas en el estudio de las entidades anteriormente realizada). Los resultados de estas verificaciones además de generar lecciones aprendidas, pudieran coadyuvar al mejor análisis de casos presentes y/o futuros y de re-análisis de otros en archivo.

5.1.1.9 *Procesos que el SIAIM debe atender* (Ver Figuras 5.20 y 5.21)

- El sistema debe estar capacitado para recibir por diversos medios la información (#1) de que un siniestro sucedió, pueda empeorar, se están posiblemente gestando condiciones de debilidad para que sucedan a futuro; y luego de recibir tal información, actúe rápida y adecuadamente en consecuencia (#2). Para ello debe estar establecido y conocerse a nivel mundial y local los detalles de contacto del SIAIM correspondiente, el cual debe atender y poder actuar 24/7/365. (formatos y registros), de manera que sea fácil y rápido comunicarse con él.
- Según el tenor de esta información inicial recibida, el SIAIM debe poder (#2) clasificarla, evaluarla, priorizarla y dar la respuesta cónsona. (formatos tablas de selección y registros, TA, TB, TC, TD, TE, TO)
- Debe poder movilizar 24/7/365 al personal investigador inicial (#4), dar las notificaciones correspondientes (#3), incluido el aviso preliminar a la OMI, EIC, EA, ER, otras autoridades. (formatos y registros. Anexos NB, NOMI, NE...)
- Recopilar la información, establecer en campo las nuevas necesidades de otros especialistas, laboratorios, cooperación y participación de o con otros entes investigadores o EIC, EB, ER (#4). (formatos y registros –Testimoniales, físicas, documentales, Métodos) (Estrategias, políticas cooperación, contenido de los acuerdos).
- Re-actualizar (#4), dirigir la investigación hacia, o buscar determinados datos diariamente según el caso y según demande el avance de la información recolectada, los aspectos de la investigación en reunión con el equipo investigador (formatos y registros, métodos)
- Re-actualizar (#4) según la idea de cada integrante del equipo investigador sobre el conjunto general de la información obtenida (formatos y registros, métodos).
- Paralelamente el personal administrativo y técnico (# 4 a 9) de la oficina mantiene contacto con el equipo investigador de campo para dar el soporte operativo requerido y tomar o dar la información proveniente de los EIC, EA, ER, actuantes o por actuar. (método, formatos, registros)
- Mantener Organizada la información recolectada (#5), ir dando los partes preliminares al público o autoridades, según sea el caso (#4). (método, formatos, registros)
- Realizar el análisis y re-análisis interno del siniestro (#6, 7 y 8) (método, formatos, registros).
- Prepara el proyecto de IIAM (#7 y 8). (Método, formatos estructura, registro).



- Informar con condiciones de confidencialidad y tiempo de respuesta (#7) a los EIC, ER, EA, y otros del proyecto IAIM para sus observaciones (#8) (formato, condiciones protección información..., tiempo x días, registro).
- Recibir y analizar observaciones (#8), aceptarlas en alguna medida, no aceptarlas. (formato, registro).
- Redactar IIAMF (#9), con sus recomendaciones finales de seguridad, despersonalizar, informar a OMI/GISIS (formatos estructura, registro).
- Re-análisis ante GISIS (#9), utilizando sus propios CG o CAWG de ser el caso (tiempo)
- (#10) Verificar despersonalizar, enviar las recomendaciones de seguridad a entes pertinentes (#11), divulgar, publicar, hacer accesible las lecciones aprendidas (#10) mediante el IIAIMF (Boletines, web, revista digital, sector transporte marítimo).
- Hacer seguimiento del cumplimiento de las recomendaciones de seguridad (#11), según las respuestas consideradas por los entes receptores de las mismas, publicar dichos avances (#10).
- Mantener actualizadas las estadísticas y tendencias de los accidentes marítimos (#10), en las diversas áreas de interés (Comercial: Pasajeros, tanqueros, porta contenedores, graneleros, carga general, etc., Servicio: remolcadores, embarcaciones de transporte de personal, etc., Pesca, Placer, Deportiva, otros).
- Enviar los IIAIMF con sus recomendaciones y respuestas a las mismas, a los centros de formación pertinentes (#10). (formatos y registros).
- Organizar y realizar las presentaciones a los centros de formación y otros entes pertinentes (Marinas, pesquería, etc.), de los aspectos relevantes de las causas, circunstancias, recomendaciones de seguridad, estadísticas, tendencias, que generen los casos investigados (#10).
- Preparar presupuesto del año siguiente y estimado de los tres años siguientes, entregar estado de cuentas y de actividades anualmente.
- Realizar reuniones con los centros de formación pertinentes a fin de afinar asuntos que éstos requieran en cuanto a la información de la investigación de accidentes marítimos.
- Que los equipos de investigadores estén conformados en lo posible, por investigadores experimentados (investigadores Jefe), intermedios y nóveles.
- Mantener actualizados en su formación, capacidades, a los investigadores, personal en general del SIAIM y coadyuvar con los futuros investigadores.
- Mantener una base de datos actualizada y disponible al público.
- Mantener los expedientes de cada caso, organizado y compuesto, entre otros, por todos los registros de seguridad marítima que ha generado su investigación (ej. todas las

declaraciones tomadas a los efectos de una investigación sobre seguridad marítima; todas las comunicaciones entre personas en relación con la explotación del buque; toda la información de carácter médico, o privada, referente a personas implicadas en el siniestro o suceso marítimo; todo registro del análisis de la información o del material de prueba compilado en el curso de una investigación sobre seguridad marítima; información procedente del registrador de datos de la travesía – MSC 255(84) #2.15). En síntesis, cada proceso produce sus registros y los mantiene organizados a los efectos de revisiones y auditorías, tanto internas como externas realizadas a la Administración Marítima del País.

Es de señalar que el SIAIM debería coadyuvar a que las lecciones aprendidas las aprendan la gente de mar desde cadetes, pasantías a bordo, 3ros, 2dos y 1ros oficiales (Cbta y Máq.), Jefes de Máquinas, Capitanes, por lo cual para hacer más efectivas tales lecciones éstas deben ser insertadas en las unidades curriculares de estudio de los nuevos marinos (incluido el libro de pasantías a bordo del cadete) en los niveles pertinentes, desde operativos, a gestión, a inspectores, a investigadores.

5.1.1.9.1 Proceso de entrada

El SIAIM tiene varias vías de activación, todas (Aviso (A), IFCON (B), REA (C)) arribando por su autoridad contacto anunciada en la OMI, u otra vía local, a su proceso de entrada que atiende 24/7 (Ver Figura 5.12), el cual trata de obtener la mayor cantidad de datos posibles (tipo de siniestro, consecuencias, ubicación, involucrados,...), registra los datos en la base de datos con la categoría de información de entrada; luego envía la información al proceso de clasificación, activándolo, dónde se dirimirá el tratamiento que dará a cada una de ellas. (Ver Figura 5.21 #P1)

5.1.1.9.2 Proceso de Clasificación

Recibidos los datos de la información del proceso de entrada (#P1, A, B, C), queda activado este proceso de clasificación, el cual define cómo responder al clasificar la información de entrada según el origen y tenor que esta tenga. (Ver Figura 5.21- #P2)

Primeramente el SIAIM debe tener claro cuáles tipos de accidentes investigará, para ello reconoce en primer lugar lo indicado por la OMI en el numeral 2.9 de la resolución MSC 255(84) relativo a la definición de siniestro marítimo, en el cual especifica que es un acaecimiento, o serie de acaecimientos, directamente relacionado con la explotación de un buque que ha dado lugar a cualquiera de las situaciones que allí mencionan y se investigará e informará según algunas

condiciones (Ver Tabla 5.4 -TO1); y en el numeral 2.22 de la resolución mencionada, un siniestro marítimo muy grave es aquel siniestro marítimo que entraña la pérdida total de un buque, la pérdida de vidas humanas o daños graves para el medio ambiente, y su investigación e información es obligatoria. Sin embargo también se establece que no se considerarán siniestros marítimos los actos u omisiones intencionales cuya finalidad sea poner en peligro la seguridad de un buque, de una persona, o el medio ambiente, en cuyo caso la investigación SIAIM se pasa a otro organismo o ente investigador pertinente, MSC 255(28) 23.2.1). Luego cabe añadir según se indicó anteriormente en el espectro amplio de la investigación que el SIAIM no debería ser sub utilizado y por tanto podrán añadirse opcionalmente otros casos de siniestros según las necesidades locales u otras informaciones que pudieren ser relevantes (#P1 A, B, C), y por ello se establecieron algunos indicadores de ayuda en ese sentido, no obligatorios por la OMI, pero que pudieran ser políticas establecidas por el SIAIM motivado a particularidades o intereses locales, para lo cual cada Estado establecerá sus prioridades, que en el caso de el modelo sistémico presentado en este estudio pueden observarse como ejemplos en la Tabla 5.5 - TO2.

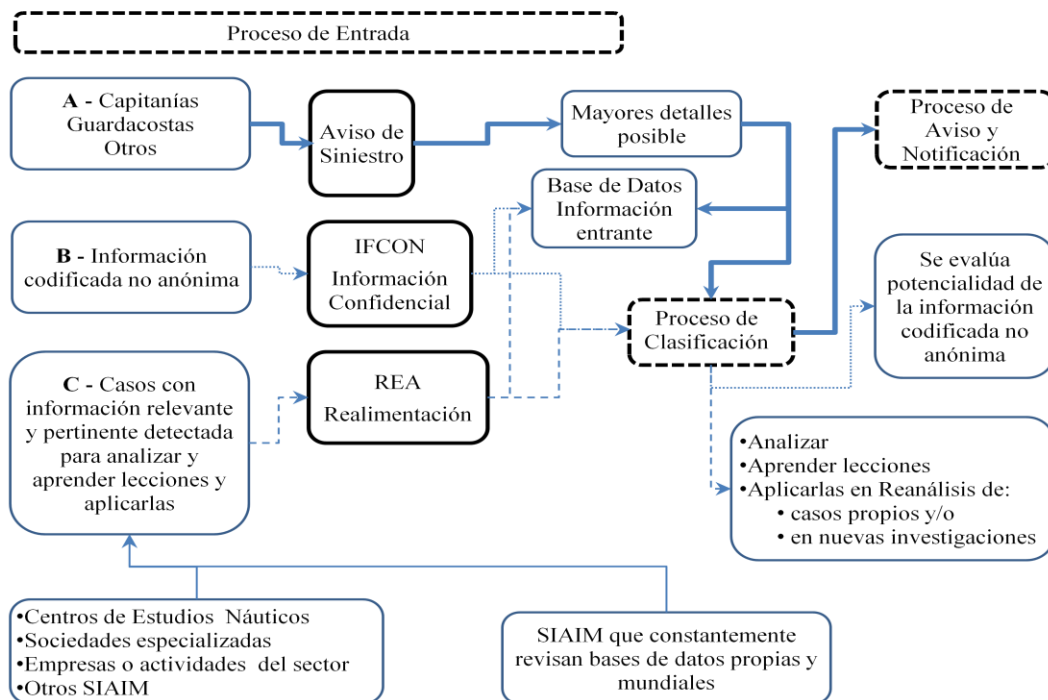


Figura 5.12: Proceso de Entrada
Fuente: elaboración propia

El Proceso de clasificación define cómo responder al clasificar el caso entre manos, mediante las tablas, 5.4 al 5.12 (TO1, TO2, TA, TD, TE, TC), relativas a los SMMG, SMNMG, Sucesos, Nivel, Tipo de buque y de siniestro, Zona, Cuerpo de Agua, Potencialidad, Recursos, Prioridad, Enfoques, y la lista de observación en la cual cada Estado incluyó aquellos casos que siempre investigará y en cuál medida.

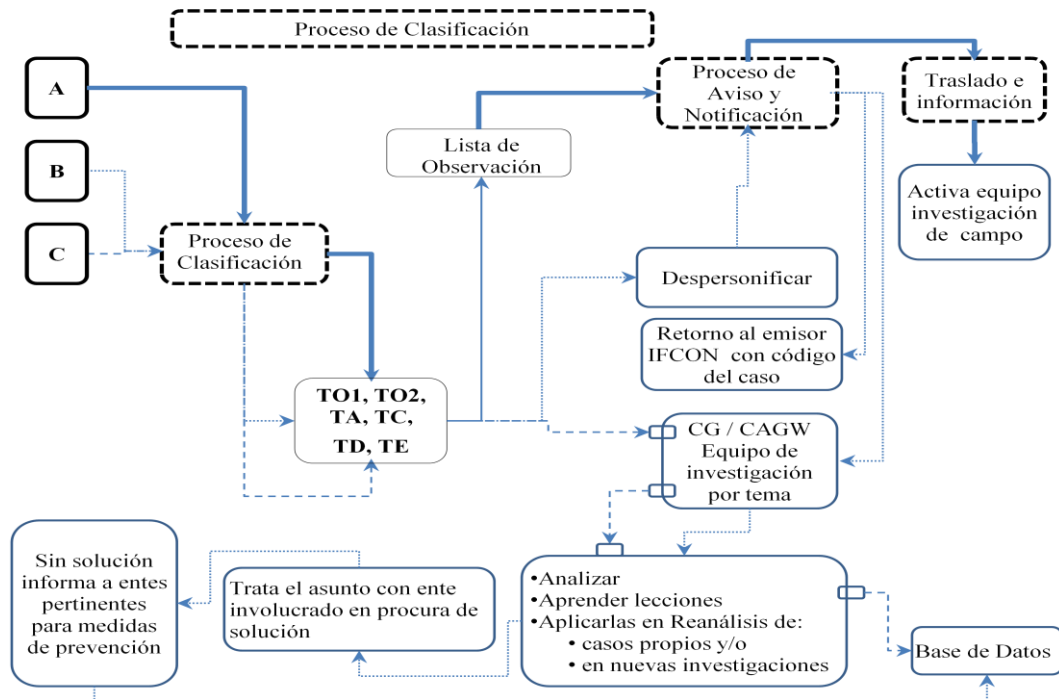


Figura 5.13: Proceso de Clasificación
Fuente: Elaboración propia

Si el alcance determinado es de nivel bajo entonces sólo se recopilan los hechos, se clasifica el suceso y archiva en la base de datos propia para publicación, futuros análisis y comparaciones; en caso que se decida investigar con otro alcance de mayor nivel (#2), entonces es desplegado el equipo de investigadores básico al sitio de los acontecimientos (#4) para iniciar la etapa de campo de la investigación y mejor establecer el verdadero alcance y requerimientos de la misma, lo cual corresponde al Investigador Jefe o Líder.

Tabla 5.4: TO1 - Obligación de investigar OMI

	Normas Internacionales	Investigación
OMI 1	2.22 <i>Siniestro marítimo muy grave</i> : un siniestro marítimo que entraña la pérdida total de un buque, la pérdida de vidas humanas o daños graves para el medio ambiente.	Obligatoria
	2.9 Siniestro Marítimo	17.1
OMI 2	.1 la muerte o las lesiones graves de una persona; .2 la pérdida de una persona que estuviera a bordo; .3 la pérdida, presunta pérdida o abandono de un buque; .4 los daños materiales sufridos por un buque; .5 la varada o avería de un buque, o el hecho de que se vea envuelto en un abordaje; .6 daños materiales causados en la infraestructura marítima ajena al buque que representen una amenaza grave para la seguridad del buque, de otro buque, o de una persona; o .7 daños graves al medio ambiente, o la posibilidad de que se produzcan daños graves para el medio ambiente, como resultado de los daños sufridos por un buque o buques.	Se investiga de considerar probable que tal investigación sobre seguridad marítima generará información que pueda utilizarse para evitar siniestros y sucesos marítimos en el futuro
	2.10 Suceso	
OMI 3	2.10: un acaecimiento, o serie de acaecimientos, distinto de un siniestro marítimo, que haya ocurrido habiendo una relación directa con las operaciones de un buque, que haya puesto en peligro o que, de no ser corregido, pondría en peligro la seguridad del buque, la de sus ocupantes o la de cualquier otra persona, o la del medio ambiente.	

Fuente: Elaboración propia con base en Res MSC 255(84)

Tabla 5.5: TO2 - Obligación de Investigar según Políticas SIAIM

	Normas Internacionales	Investigación
Indicador	Necesidades, Tendencias o políticas Nacionales	No OMI - Según Políticas SIAIM
Tipo de buque	Mercante (pasaje, tanque, contenedor, químico, granelero, etc.), Pesca, Placer, Deportivo, (Yate, Velero, Lancha, Moto de agua, Peñero, Canoa, Inflable, etc.)	Tendencias y Potencialidad
Tipo siniestro	Colisión, hundimiento, escora, incendio, explosión, pérdida potencia, al garete, perdido, otros.	Tendencias y Potencialidad
Zona	Ubicación geográfica	Tendencias
Cuerpo de agua	Mar abierto, Costero, Río, Lago, Canal, Puerto, Ensenada, Marina, etc.	Tendencias
Potencialidad Consecuencia	Muertes, Lesiones graves, Contaminación, pérdida de la nave, etc.	Siempre

Fuente: Elaboración propia

El SIAIM tomará en cuenta a los efectos de establecer la potencialidad (riesgo o capacidad de producir condiciones catastróficas o muertes, heridos graves, contaminación) (Ver Tabla: Nivel de las Consecuencias) por ello la identificación de un peligro se inicia con la determinación de hechos relevantes que pueden conducir al siniestro con la finalidad de identificar alguna similitud. Son entonces analizados para determinar cuáles acciones se han producido o las condiciones que estuvieron presentes durante el tiempo conduciendo hacia el evento o siniestro y que presenta un nivel inaceptable de riesgo. Dichas acciones y/o las condiciones son identificadas como los peligros y se llevan a cabo las evaluaciones del riesgo, al cual se le asigna un nivel mediante la determinación de la frecuencia (Ver Tabla 5.6) de la ocurrencia del peligro y su consecuencia, según las Rs. (IMO CAPProcedure s.f.), y con respecto a consecuencias adversas, se puede considerar la Tabla 5.7.

Tabla 5.6: TA - Consideración de la Frecuencia

	Consideración
1	¿Hay una historia de ocurrencia como esta o es este un caso aislado?
2	¿Cuántos casos similares hubo en circunstancias similares en el pasado?
3	¿Cuántos equipos hay que podrían tener defectos similares?
4	¿Cuánto personal operativo o de mantenimiento está siguiendo o está sujeto a las prácticas o procedimientos considerados?
5	¿En qué medida está la organización de la gestión, o las consecuencias reglamentarias que podrían reflejar problemas sistémicos mayores?
6	¿Qué porcentaje del tiempo está en práctica o en uso el procedimiento discutible o el equipo dudoso?

Fuente: Elaboración propia con base en OMI Documento FSI 17/WP.1, anexo 2 #2.4

Tabla 5.7: TA - Nivel de las Consecuencias

Consecuencias	
1	¿Cuántas personas podrían verse afectadas por el riesgo?
2	¿Cuál podría ser el grado del daño a la propiedad?
3	¿Cuál podría ser el impacto en el medio ambiente?
4	¿Cuál es el potencial impacto comercial?
5	¿Cuál podría ser la interpretación del público y de los medios?

Fuente: Elaboración propia con base en OMI Documento FSI 17/WP.1, anexo 2 #2.5

Luego se asigna un riesgo alto, mediano o bajo con base en los criterios establecidos por el SIAIM (Ver Tabla 5.8) y de haberse identificado una situación peligrosa en la cual se presume un riesgo alto, se desarrolla un proyecto de Recomendación.

Tabla 5.8: TA - Probabilidad de Consecuencias Adversas

Probabilidad de Consecuencias negativas (En el tiempo)						
		Frecuente	Probable	Ocasional	Improbable	Muy Improbable
De la Consecuencia	Catastrófica	Alta	Alta	Alta	Media	Media-Baja
	Mayor	Alta	Alta	Alta – Media	Media	Baja
	Moderada		Media	Media	Media Baja	Baja
		Baja	Baja	Baja	Baja	Baja

Alta

Fuente: Elaboración propia con base en OMI Documento FSI 17/WP.1, anexo 2 #2.6

De estas primeras consideraciones se puede vislumbrar una clasificación según el alcance que se dará a la investigación

Tabla 5.9: TA - Clasificación de los Siniestros

Clasificación	
1	Requieren una investigación completa y detallada
2	Es necesario tomar los datos, registrarlos en la base de datos para futuras investigaciones y análisis estadístico
3	Es necesario que sean dirigidos a otra agencia para acciones adicionales
4	Rechazar. No contribuyen a la seguridad del transporte

Fuente: Elaboración propia con base en los procedimientos de investigación de la ATSB

Sin embargo el nivel de la respuesta que se dará a la investigación (#2), también es dependiente de la disponibilidad de los recursos y de otros factores relacionados, los cuales influenciarán la decisión del SIAIM en su intención de investigar (Ver Tabla 5.10) y también el enfoque a dar.

Tabla 5.10: TD - Investigación Nivel de Respuesta (NR) / Prioridades ante el Siniestro (P)

	Factores para decidir el nivel de respuesta	NR	P
1	Fallas sistémicas en el transporte masivo con alto potencial para convertirse en catástrofes que implique gran cantidad de muertes o heridos y/o alta contaminación	Investigación Completa IC	1
2	Mejorar la seguridad en las operaciones con pasajeros y prevenir contaminación se asigna mayores recursos, luego otras operaciones comerciales y las no comerciales	IC	1
3	Amenaza significativa a la seguridad pública	IC	1
4	Nivel de Interés del público	IC	1
5	Los casos que sugieren que se aprenderán nuevas lecciones se le asignarán mayores recursos y esfuerzos	IC	1
6	Coincidencia con lecciones ya aprendidas y bien conocidas, usualmente requieren menos recursos	Investigación Breve IB	2
7	El valor previsto en seguridad, incluida la posibilidad de promover la comprensión, el alcance y el impacto a la seguridad de cualquier falla de seguridad del sistema	IC	2
8	Probabilidad de detectar fallas en las medidas de seguridad, sobre todo aquellas con importancia nacional o global	IC	1
9	Magnitud de muertes y lesiones graves y/o daños estructurales en los medios de transporte e infraestructura,	IC	1
10	Obligaciones o recomendaciones en virtud de los Convenios internacionales y/o códigos	IC /IB	1 ó 2
11	Naturaleza y grado de los intereses, en particular el impacto potencial en el fomento de la confianza pública en la seguridad del sistema de transporte Marítimo	IC	1 ó 2
12	Existencia de pruebas o requisitos especiales para llevar a cabo una investigación sobre la base de las tendencias	IC	1 ó 2
13	Relevancia en el marco de un determinado programa de seguridad establecido	IB / IC	1 ó 2
14	La medida de los recursos disponibles y proyección para que estén disponible en caso de conflicto de prioridades	IB / IC	1 ó 2
15	Los riesgos asociados con no investigar incluyendo si en ausencia de una investigación del SIAIM, la probabilidad de que pueda existir una investigación creíble por otra entidad	IB / IC	1 ó 2
16	Oportunidad en la cual se recibió la notificación	IB / IC	1 ó 2
17	Beneficios de entrenamiento para los investigadores del SIAIM	IC / IB	1 ó 2

Fuente: Elaboración propia con base en los procedimientos de investigación de la ATSB

Es así que los avisos de siniestros marítimos (#1) pueden ser enfocados por vías diferentes a los efectos de el mejor funcionamiento del SIAIM, y pueden ser inicialmente pre clasificados por el ente emisor del aviso o notificación (de ser un ente pertinente), o por quien la recibe en el SIAIM (ya que tendrá que ser alguien calificado en la materia); sin embargo en ciertos casos debe existir un intercambio de criterios en los niveles internos SIAIM a los efectos de mejor aquilatar la situación (#2). (Ver Tabla 5.11, y Tabla 3.12)

Tabla 5.11: TE - Enfoque de la Investigación

	Expectativas del Escenario según el aviso del siniestro	Alcance de la Investigación
1	Que sugiera que existe un asunto de seguridad (AS) que debe ser investigado, bien por su magnitud y posibles consecuencias o por que ya se tienen en una lista de asuntos obligatorios de investigar como política SIAIM, y que puede conducir a identificar el AS, su significancia, y proporcionar justificación a Rs	Inmediata (I), Completa (IC)
2	Que podría no justificar una investigación completa pero que beneficiaría con la recolección adicional de hechos para futuros análisis de seguridad para identificar asuntos o tendencias de seguridad	Pronto (P), Recolección de hechos (IB)
3	Que provee detalles en la notificación del acontecimiento inicial para futuros análisis de seguridad para identificar asuntos o tendencias de seguridad	A Base de datos, Detalles básicos (IDB)

Fuente: Elaboración propia con base en los procedimientos de investigación de la ATSB

Tabla 5.12: TC - Recursos Asociados al Enfoque de la Investigación

Enfoque		Ventajas	Desventajas
1	IC	identificación rápida de un asunto de seguridad, y una investigación a fondo de todos los datos relativos a la ocurrencia	una investigación completa utiliza recursos y tiempo considerable
2	IB	<p>Genera un rico conjunto de datos para un mayor número de sucesos con una mínima utilización de recursos, que a su vez, da como resultado una mejora en la investigación y análisis de los resultados estadísticos.</p> <p>Estas breves, recopilación de datos también dan la oportunidad para subir de nivel y hacer una investigación completa cuando la primera recopilación sugiere que los problemas son más complejos y por tanto justifican una investigación y análisis más detallados</p>	
3	IDB	Puede ser utilizado en una gran cantidad de eventos utilizando muchísimos menos recursos que los dos primeros enfoques	un asunto de seguridad no sería identificado hasta haber pasado un período de tiempo considerable

Fuente: Elaboración propia con base en http://www.atsb.gov.au/about_atsb/investigation-procedures.aspx 01 mayo 2015

Paralelamente al establecimiento de la clasificación del siniestro para aquilatar la respuesta al mismo (#2), el servicio de apoyo administrativo acciona una de las características del bloque básico del SIAIM que es notificar (de ser pertinente) a los EIC, ER, EA, u otros entes pertinentes de la ocurrencia del siniestro e invitarlos a participar si fuere el caso (#3), dependiendo de sus respuestas les harán además conocer los formatos de condiciones de participación o acuerdos (#3) para seleccionar cuál será el Estado investigador principal (#4).

5.1.1.9.3 Proceso de Aviso y notificación

(Ver Figuras 5.20, 5.21 #P3 y Figura 5.14)

A los efectos de una información (5.14-B) confidencial, pero no anónima, IFCON, el proceder del SIAIM será la versión local del CHIRP, vale decir que luego del proceso de clasificación, ésta es, por una parte retornada al ente informante despersonalizada y con un código de identificación del caso pero no del emisor, paralelamente tal información despersonalizada va al grupo de investigación por tema o de análisis (CG / CAWG) pertinentes para su estudio y posibles conversaciones con el ente pertinente en procura de acuerdos de solución; alcanzada la solución o no, el material se ingresa a la base de datos para futuros análisis más profundos si fuere el caso.

El tratamiento de la información tipo (B) llega igualmente para análisis por los CG / CAGW y en procura de aprender lecciones para aplicarlas en Reanálisis de casos propios y/o en nuevas investigaciones, pasando de allí a los registros y la base de datos, con acceso útil al sector del transporte marítimo y público en general.

Cuando se trate de que la activación del SIAIM sea originada con el aviso de la ocurrencia de un siniestro (Información A), el sistema responderá lo antes posible, de no ser rechazado durante la acción preliminar de clasificación, enfoque y nivel de respuesta (Ver Tablas: 5.4 al 5.12), por lo que se activa el proceso de traslado e información, el cual a su vez inicia la investigación, y paralelamente se avisa o notifica a la OMI, igualmente ó posteriormente si no está claro aún, a los Estados con interese de consideración, EIC, ribereños, ER, de abanderamiento, EA, para que estén en cuenta y de

ser el caso, participar en la investigación, según el acuerdo que se alcance e incluso decidir el Estado responsable de la investigación (Ver anexos: Formatos de avisos, notificaciones y acuerdos: NOMI, NB, NB1, NE).

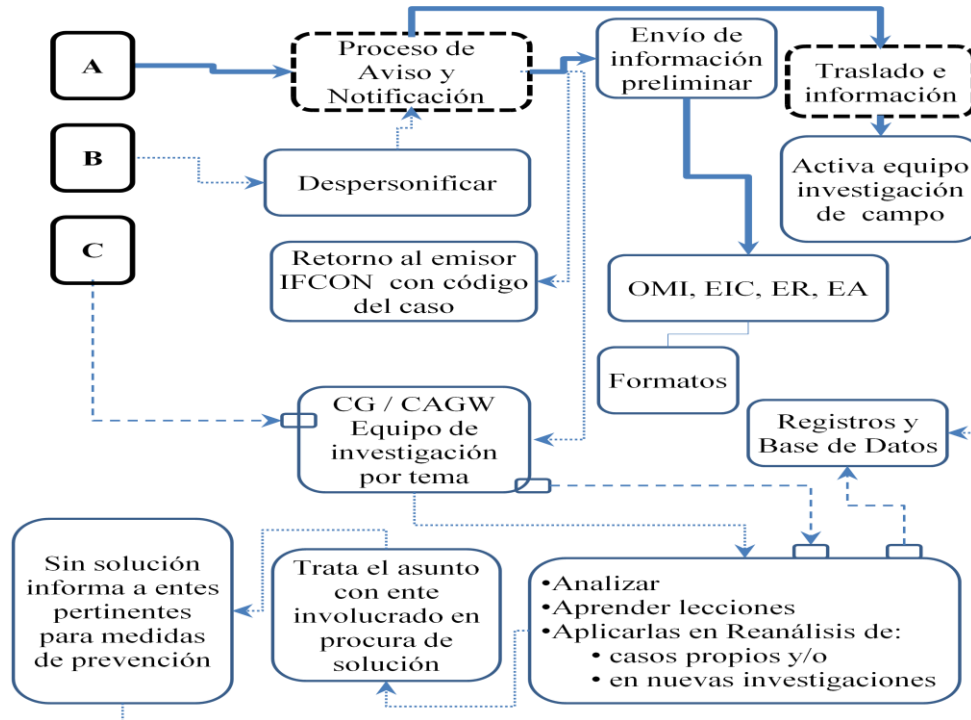


Figura 5.14: Aviso y notificación
Fuente: Elaboración propia

5.1.1.9.4 Proceso de investigación de campo (P#4), etapa de traslado e información

(Ver Figuras: 5.15, 5.20, y 5.21 P#4, P#4E Traslado e Información y P#4E Armonización)

El proceso #P4 (Etapa de campo) de la Figura 5.21, se inicia con la etapa de traslado e información, lo cual además da inicio al bloque de realización de la investigación al desplegar el equipo de investigadores, con su investigador Jefe o líder, hacia el sitio de los acontecimientos; por una parte con el propósito de armonizar la expectativa del siniestro indicadas por la clasificación previa vs la realidad, en la etapa de Armonización del proceso #4, y así ajustar, de ser necesario, el alcance y recursos de la investigación (corroborar o modificar la clasificación, el enfoque, los recursos y nivel de respuesta, incluido aumentar o disminuir el número o especialidad del equipo de investigación), y por la otra, principalmente con el propósito de recolectar la información relativa a los hechos, protegerla, ir organizándola, informar debidamente y garantizar sus derechos a los testigos, generar, sustentar, rechazar (ver N1, a continuación), determinar faltantes o comprobar las conjeturas e hipótesis, de manera dinámica, según avance la investigación durante las reuniones diarias del equipo de investigación, siempre con el apoyo del ATA (Ver Figura 5.15), permitir la participación en la investigación (siempre bajo control del SIAIM) de otros entes investigadores marítimos, la

5.1.1.9.5 Investigaciones paralelas y la no injerencia

Como quedó establecido, la investigación de accidentes marítimos es una que no admite injerencias (#NI) de terceras partes interesadas o con poder de acciones disciplinarias, regulatorias, sancionatorias, judiciales, policiales, etc., es pues independiente y debe contar con la suficiente autoridad para realizar su actividad aun en la presencia de otras investigaciones que discurran paralelamente, dentro de un ambiente de cooperación y coordinación que no dificulte la recolección de la información primeramente, ni ninguna otra etapa de la investigación adelantada por el SIAIM. (Ver Figura 5.20 #IP).

5.1.1.9.6 Proceso de investigación de campo (P#4E), etapa de Consolidación

(Ver Figuras 5.20, 5.21 #P4 y P#4E Consolidación)

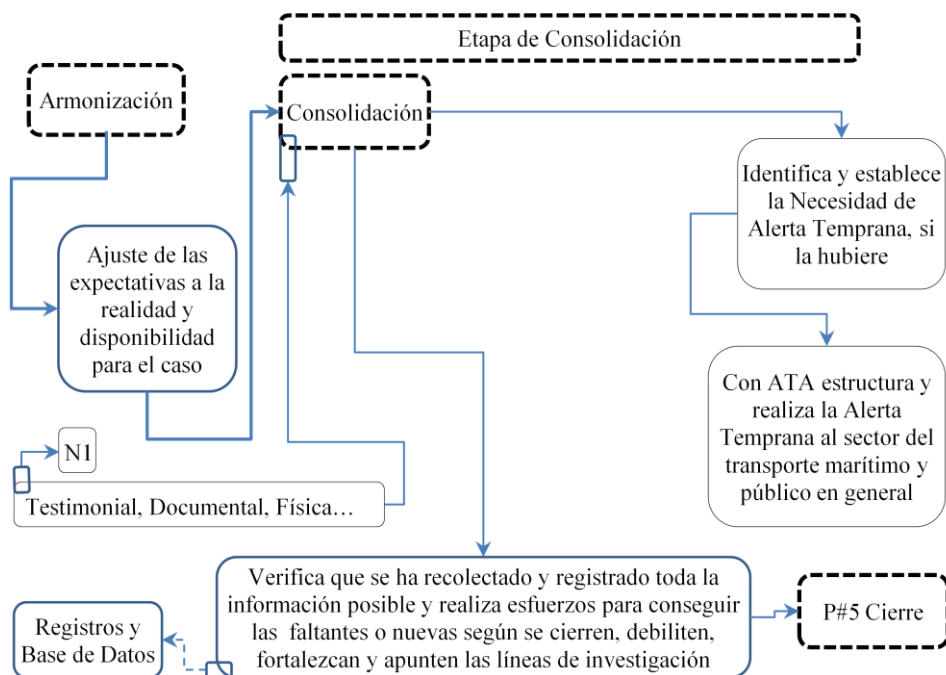


Figura 5.16: P#4E Consolidación
Fuente: Elaboración propia

Esta etapa de consolidación y fin del proceso de investigación de campo P#4 se viene alimentando de lo acontecido en procesos y etapas anteriores, y de detectar alguna desviación considerada de alto riesgo, se procede a realizar la alerta temprana pertinente al sector del transporte marítimo y público en general; principalmente es en esta etapa de consolidación cuando se verifica extensamente que se ha recolectado y registrado toda la información posible y, que para ello, se han realizado todos los esfuerzos al alcance para conseguir datos faltantes ya identificados o detectados en los vacíos generados en la reconstrucción de la cadena de eventos, o nuevas, según se cierren, debiliten, fortalezcan y apunten las líneas de investigación dinámicas (incluidos aquellos datos provenientes de

los diversos dispositivos registradores, Ej. VDR, AIS, Cámaras a bordo o en tierra o de particulares, etc.).

Establecida la condición de esta totalidad informativa, sin más por hacer en este particular, se pasa al proceso de cierre P#5 a los efectos de organizar la información.

5.1.1.9.7 Proceso de Cierre #P5 Organización de la Información

Que este proceso se le caracterice para organizar la información, no es un indicativo que ésta venía desorganizada, en realidad la organización se va dando desde el inicio de su recolección; sin embargo en P#5 (Ver Figura 5.21) se revisa y realiza exhaustivamente esta actividad de forma que todo el cúmulo de información, con todos los asuntos de seguridad, hipótesis o conjeturas planteadas hasta el momento queden atadas a sus soportes, marcando solidez, o desatadas marcando debilidad.

Quedan en este proceso marcados los planos de soporte de las líneas de investigación adelantadas o sugeridas, es en sí, una marcación de donde y con qué está conectado o relacionado cada elemento o factor recolectado y recopilado de la información, para lo cual se incluye un ejemplo de formato de organización (Ver Tabla 5.13). Signa el paso del proceso #4 al #6 (Ver Figura 5.21).

Tabla 5.13: Organización de la Información

Grupos	Sub grupos	Detalles
Personas	Habilidad, destrezas, conocimiento -Actividad y Conducta antes y durante el evento -Personalidad, -Condición Física, Actitud	
Organización a bordo	Plan de viaje, carga, Mantenimiento -División del Trabajo y de las Responsabilidades -Nivel, Nacionalidad, Competencia -Complejidad horas Labor y Descanso -Procedimientos, Gestión, Comunicación, Órdenes, Supervisión -Trabajo en equipo, Simulacros	
Condiciones de vida y trabajo	Nivel de Automatismo, Ergonomía y diseño del trabajo -Adecuación de Lugares y Equipos de Hábitat y Recreación. Oportunidades de Recreación, Adecuado de la Comida, Vibraciones, Calor, Ruido, movimiento y balance de la nave	
Influencias externas y ambientales	Densidad del Tráfico. -Organizaciones representantes de Armadores y Marineros -Inspecciones, regulaciones (nacional, internacional, puertos, sociedad clasificadora, seguros, etc.) -Condiciones del Tiempo y Mar, hielo, Tránsito y Puerto (piloto, etc.)	
Presión de producción	Que conducen a modificaciones de la buena práctica marinera aumentando el riesgo e incluso a burlar o extinguir los márgenes de seguridad establecidos	
El buque	Diseño. Edo. de Condición, Equipos, (disponibilidad, Confiabilidad), Carga, su manejo, características, Certificados	
Gestión en tierra	Políticas de Reclutamiento, Seguridad. -Filosofía (Cultura, actitud y Verdad), -Compromiso de la gerencia con la seguridad, -Periodos de descanso Itinerario de puertos, Contratos. -Asignación de Trabajos. Comunicación tierra - buque	

Fuente: Elaboración propia con base en OMI Res A 849(20)

5.1.1.9.8 Proceso de Transformación #P6 Análisis

Con la información organizada previamente, el equipo investigador continúa con el análisis, se remarca, continúa, ya que el proceso mental del investigador le mantiene perennemente analizando, aunque parcialmente la información que entra y en las sucesivas y continuas reuniones con los otros integrantes del equipo investigador con la finalidad de actualización, apuntar más afinadamente en la



búsqueda de más evidencias; sin embargo hay un punto en el cual se estima que se tiene la información posible de obtener y en ese momento el sistema estipula que es tiempo de analizar el conjunto existente de información. Y aunque de ese análisis pudiera surgir que hay lagunas informativas que impiden certezas, pudiera, según el nivel de la investigación, hacer mayores esfuerzos por completar tales vacíos; bien con la información adecuada faltante, o con el mejor razonamiento profesional cualificado que une los puntos separados, siempre en estos casos el equipo investigador dejará cristalinamente claro que es una estimación del equipo y no una evidencia tangible recolectada.

Sin embargo lograr realizar la transformación de la información entrante recolectada, en una salida con Conclusiones, Causas, Circunstancias y Recomendaciones de seguridad, CCCRs, implica realizar el análisis de dicha información. Ahora bien, el proceso de análisis es uno complejo, (DRAE análisis s.f.) una de sus acepciones lo señala como la Distinción y separación de las partes de un todo hasta llegar a conocer sus principios o elementos; que para el caso que nos ocupa sería conocer aquellos (F1 al F8) (Ver parte superior de la Figura 5.17) que de una u otra forma se interrelacionaron en una secuencia de malla, para producir el siniestro.

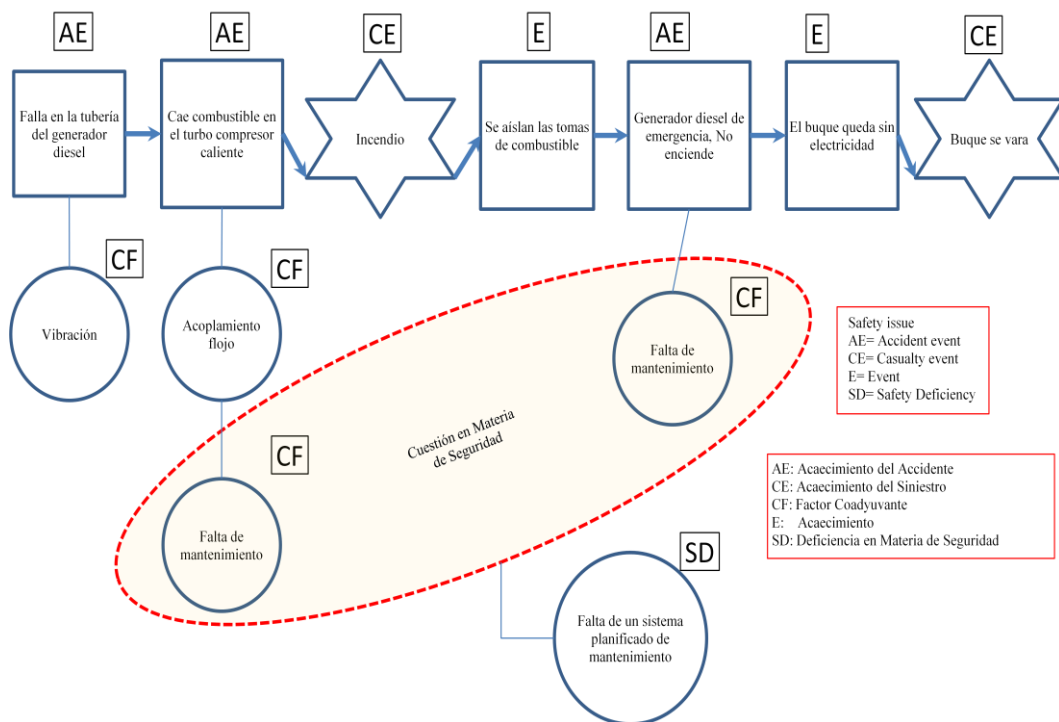
Luego si lo vemos en sentido inverso, el análisis se apoya en la información, y siendo el análisis complejo, se haría aún más complicado si tal información está desorganizada, lo cual no ayuda al proceso mental de interrelacionar factores.

Es claro que antes de organizar la información, primero hay que recolectarla, y según sea la experiencia tanto del investigador, como de la madurez del SIAIM, tal recolección pudiera ser de calidad. Vemos así la secuencia, recolección, organización, análisis en los procesos (Ver Figura 5.21: P#4, P#5 y P#6).

A los efectos de coadyuvar en este aspecto de la organización (#5) se indicó (Ver la Tabla 5.13), en la cual a manera de ejemplo, se establecen grupos o secciones principales (personas, procesos, sistemas, buque, clasificadoras, armadores, certificaciones, mantenimiento, proveedores, etc.), de los cuales se querrá conocer, su participación, (en cuáles condiciones, cuándo, cómo, por qué, qué hizo, qué vio, oyó, percibió, sintió, etc.), las cuales se irán descomponiendo según la necesidad de detalles de aquellos elementos figurados por el equipo investigador, de cómo estén relacionados directamente en mayor o menor grado con los hechos que condujeron al siniestro.

La interrelación de los hechos puede establecerse, entre otras, por las dimensiones, espacio, tiempo, objetivos, documentos como el diario de navegación o máquinas, el VDR. Vale decir, la dimensión espacio relativa a la ubicación en relación a un hecho dado o por darse, y así establecer conexiones entre diversos elementos (en el puente de mando del Costa Concordia, estaban presentes pluralidad de personas, por consiguiente existe una interrelación entre ellas a los efectos de conocer que sucedía allí

Así como en la parte superior de la figura 5.17, Análisis de la información representa la malla o red de interrelación según la dimensión seleccionada de los factores en observación, todo el conjunto de la misma figura representa la transformación de la información de entrada en las CCCRs de salida, siendo el evento Análisis el transformador. Igualmente en la parte inferior se observa en línea tiempo (Pudiera colegirse con la figura 5.18 de la Res A 1075(28)) una estructura tipo cadena de eventos que señalan los diversos períodos de la misma (Rutina, desarrollo, crítico y degradación o recuperación) en los cuales todo parece normal y pueden estar factores o decisiones debilitantes del conjunto seguridad de la aventura marítima (Todo factor involucrado o relacionado que afecte la confiabilidad del sistema, lo sepamos o no), luego en el período de desarrollo pueden surgir elementos o circunstancias que oculta o abiertamente agrandan la predisposición de debilitamiento del conjunto seguridad (se decide un acercamiento a la costa, fuera de ruta y sin medidas de compensación válidas), lo cual si bien puede generarse o gestarse en los niveles superiores gerenciales, pudieran surgir de niveles operativos más sencillos (Cargando amarrado a muelle, y por rutina mal supervisada el aceitero de guardia realiza un movimiento de lastre que concluye en pérdida de estabilidad), entrando así en un período crítico que deja inerme al conjunto seguridad ante un mínimo factor de alteración. En el primer caso el buque reconoció fondo y en el segundo dio voltereta con quilla al sol, en ambos hubo pérdida de vidas.



De allí que el trabajo del investigador de accidentes marítimos es de la mayor significancia y deben estar altamente cualificados y sucesivamente entrenados (incluidas las técnicas de investigación) para mantenerse actualizados, y explica parcialmente que los expertos operativos inicialmente tengan la mejor posibilidad de detectar y construir la malla de factores interrelacionados que generó la desviación debilitante del conjunto seguridad de la nave, aclarando que apoyados con diversos expertos específicos según sea el caso que investiguen.

5.1.1.9.9 Teorías aplicables en el análisis

Durante este proceso de transformación (análisis) el equipo investigador, a cargo del investigador jefe, realizará múltiples pruebas confrontando las debilidades que presente la (s) hipótesis construidas de cómo los hechos ocurrieron, y además podrá utilizar guías de teorías del por qué los accidentes ocurren para la búsqueda del verdadero origen del siniestro estableciendo así las causas, circunstancias, conclusiones para luego establecer las recomendaciones de seguridad pertinentes (CCCRs).

Dentro de las teorías se pueden señalar:

- las de Charles Perrow propuesta en su libro **Normal Accidents** (Perrow, 1999) cuya idea central es que los accidentes se generan o producen debido a la complejidad inherente de los sistemas, al interactuar sus componentes de una manera no esperada entre fallas, y ciertos de ellos de manera inevitable (los denomina Accidentes Normales o sistemas accidente) debido a que los Sistemas Productivos que construye la sociedad, son demasiado complejos y sus componentes o partes pueden interactuar de forma inesperada por sus diseñadores u operadores, conduciendo así al accidente. Concluye Perrow, que la verdadera causa del accidente normal es la Complejidad del sistema, ya que todas las fallas pueden ser pequeñas en sí mismas y cada una tener un respaldo, pero en conjunto, es su interacción (*coordinación compleja de fallas*) la que explica el accidente, y estas se producen porque el sistema es complejo.
- La de Henry Petroski propuesta en su libro **Design Paradigms** (Petroski, 2010) donde presenta argumentos para sustentarse en sucesos históricos, antiguos o modernos, que resalten factores o particularidades del error humano durante el proceso de diseño de la obra de ingeniería (fallas de diseño), y que tales hallazgos deben recopilarse e incluirse en los programas de estudio de los futuros ingenieros. Aunque no se refiere al campo marítimo, es totalmente aplicable..
- Dietrich Dörner planteada en el libro *The Logic of Failure: Recognizing and Avoiding Error in Complex Situations*, (Dörner 1997) quien considera, en resumen, que el problema se origina en el proceso de razonamiento que utilizan las personas al tomar las decisiones sobre

la operación de sistemas dinámicos. Afirma además Dörner que tenemos una gran tendencia a visualizar cuando se trata de generar hipótesis sobre el mundo y eventos dentro del mismo, pero que nuestras mentes tienen grandes dificultades para enfocarse sobre problemas que no podemos visualizar, y que entonces podemos crear hipótesis mágicas. Agrega que pudieran ser logradas verdaderas mejoras... si entendiésemos las exigencias que nos presenta el resolver problemas y lo proclives que somos a cometer errores... Nuestros cerebros no son fundamentalmente defectuosos; simplemente hemos desarrollado malos hábitos. Cuando fallamos a la hora de resolver un problema, lo hacemos por la tendencia a cometer un error aquí, un pequeño error allá, y estos se van acumulando, contribuyendo así a fracasar. En síntesis, Dörner sostiene que las causas de nuestros errores al manejar sistemas complejos son: la lentitud de nuestro pensamiento y la pequeña cantidad de información que podemos procesar en un determinado momento, nuestra tendencia a proteger nuestro sentido de competencia, la limitada capacidad de ingreso de información a nuestra memoria, y a nuestra tendencia a enfocarnos sólo en los problemas inmediatos.

5.1.1.9.10 Reanálisis por expertos designados

Completada esta fase del análisis cuidando expresamente no señalar ni determinar culpabilidad o responsabilidad, el equipo investigador revisa detalladamente todo el trabajo realizado y puede utilizar otros equipos de expertos por áreas de especialidad o tipo de siniestro (Ver Tabla 5.14) para que tal análisis sea verificado (antes de la construcción del proyecto de informe de seguridad, PIIAIM).

Este Reanálisis mantendrá siempre la condición de confidencialidad y de regreso al equipo investigador, este considerará las observaciones (si las hubiere) hechas por el equipo de verificación, si lo hubiere.

Tabla 5.14: Categorías de Siniestros

.1 Colisión	.6 Daños a la maquinaria
.2 Varada o contacto con tierra. Stranding or grounding	.7 Daños al buque o sus equipos
.3 Contacto	.8 Naufragio o Escoramiento
.4 Fuego o Explosión	.9 Pérdida
.5 Falla del casco o de las puertas estancas, compuertas, etc.	.10 Accidentes con los dispositivos de salvamento (salvavidas)
.11 Otros	

Fuente: Elaboración propia con base en OMI Documento FSI 17/WP.1, anexo 2



5.1.1.9.11 CCCRs

Conformes con el análisis y habiendo detectado los factores interrelacionados involucrados, el equipo investigador pasa a la redacción detallada de éstas, vale decir, las causas, circunstancias, las conclusiones generales de la investigación (CCC) y de allí a precisar las recomendaciones de seguridad (Rs), si las hubiere. Éstas deben, con base en el factor de seguridad específico detectado, armonizar la recomendación que la contrarreste, vale decir la acción que impida que tal factor emerja nuevamente en tales circunstancias; además la Rs deben ir dirigidas al ente mejor indicado para su aplicación (el remolcador utilizado para las maniobras en tal puerto, carece de la potencia de tiro requerida para las naves que allí maniobran, luego la Rs va al capitán de puerto que autoriza el uso de tal equipo).

5.1.1.9.12 Proyecto de informe de investigación de seguridad marítima, PIIAIM P#8

El equipo investigador procede a razonar las conclusiones, causas y circunstancias, así como las recomendaciones de seguridad (CCCRs) y elabora el proyecto de informe de la investigación de seguridad marítima (siniestro o suceso marítimo) PIIAIM.

Tal proyecto será enviado a los EIC, EB, ER de haber estado estos participando en la investigación según los acuerdos alcanzados entre todos ellos, y tendrá una cantidad de días (30) acordados para hacer conocer sus observaciones, las cuales luego de recibidas, serán consideradas en el informe final. De no haber acuerdo en este punto, según el nivel del desacuerdo, sus observaciones aparecerán en el informe final o cada Estado participante podrá realizar su propio informe.

5.1.1.9.13 Informe final de investigación de seguridad marítima P#9

Luego de esta fase donde 3ros interesados han presentado sus observaciones, estas han sido consideradas, y el equipo investigador estima completada la etapa, procederá a la redacción del informe final de la investigación de seguridad marítima (siniestro o suceso marítimo) IIAIMF, contentivo de las CCCRs (el equipo investigador cuidará que la recomendaciones de seguridad sean claras, específicas y dirigidas a aquellos entes pertinentes que pueden actuar sobre las mismas iniciando con entregar un plan de solución para éstas, tipo auditoría), y lo envía a OMI/GISIS, preferentemente vía digital, y estará atento por las observaciones que de esta instancia pudieran provenir, para lo cual se han establecido unos 21 días para dar respuesta por parte del Estado investigador a tales observaciones. De responder el informe final queda abierto al público en OMI/GISIS y en la base de datos del Estado investigador; de no responder en el tiempo estipulado, el IIAIMF se hará público en conjunto con las observaciones.

5.1.1.9.14 Estructura de los Informes/Reportes de investigación

Son estructurados de acuerdo a los requerimientos e instrumentos internacionales aplicables, (principalmente MSC 255(84) y los formatos GISIS # 1A al 11 según MSC-MEPC.3/Circ.3) (Ver Tabla 5.15 y Figura 5.19), con otras guías tipo formatos ATSB (ATSB Invg.Procedures s.f.), y con los

procedimientos y directrices propios del SIAIM que se trate, normalmente y en su forma básica, de la manera siguiente:

Tabla 5.15: Estructura del Informe de Investigación

	Parte	
1	Resumen de Seguridad	Provee de manera directa y anticipada en la parte delantera del informe, brevemente en una sola página los hechos básicos de lo que sucedió, los hallazgos del SIAIM, las consecuencias muertes, lesiones o contaminación, y cualquier mensaje más amplio de seguridad (Mensaje de seguridad)
	Detalles Generales	La identidad del Estado de abanderamiento, los propietarios, los navieros, la compañía, tal como se denomine en el certificado de gestión de la seguridad o el listado continuo de PBIP (protección marítima), y la sociedad de clasificación (a reserva de lo que pueda disponer la legislación nacional en materia de protección de datos); Si procede, los pormenores sobre las dimensiones y máquinas de todos los buques implicados, junto con una descripción de la tripulación, el cuadro de obligaciones y otros aspectos, tales como el tiempo de servicio a bordo
2	Los hechos y consecuencias	Una descripción detallada de las circunstancias del siniestro o suceso marítimo. Una descripción de la secuencia de los hechos del suceso y, si procede, las consecuencias del mismo en términos de daños y perjuicios. Es una versión ampliada de la "Lo que sucedió" del resumen de seguridad
3	Análisis y observaciones Contexto	Análisis y observaciones sobre los factores causales, incluidos los de tipo mecánico, los relativos al factor humano y los organizativos Provee la información adicional necesaria para ayudar a los lectores a entender el análisis de seguridad y en cierta medida el suceso/ocurrencia. La información pretende ser pertinente al suceso más allá de incluirla sólo porque fue recopilada. Los análisis de seguridad proveen una discusión detallada de los factores de seguridad identificados durante la investigación. Provee la evidencia y los argumentos requeridos para soportar los factores contribuyentes y otros factores que incrementan el riesgo y que presionan hacia la ocurrencia del siniestro. Es una versión extendida de los hallazgos indicados en el resumen. Debería además resaltar las bases para la sección del "mensaje de seguridad" del mencionado resumen de seguridad
4	Hallazgos	Con base en los análisis de los factores identificados durante la investigación, los hallazgos se presentan en categorías: Factores contribuyentes, Otros factores que incrementan el riesgo, y otros hallazgos
5	CCCRs	Es el examen de los resultados de la investigación sobre seguridad marítima, incluida la determinación de los aspectos de seguridad, y las Conclusiones alcanzadas tras la investigación. Resume todos los asuntos de seguridad, o los problemas del sistema que fueron identificados durante la investigación (Causas, Circunstancias), y detalles del por qué las Recomendaciones de seguridad (Rs) fueron tomadas, o se planean tomar por las partes pertinentes para atender tales asuntos. Dado el caso se presentan las recomendaciones con miras a evitar en el futuro, siniestros y sucesos marítimos
6	Apéndices	Contiene información adicional que soporta el informe, por ejemplo, reportes de especialistas en falla de materiales, u otros laboratorios, o análisis del VDR, cartas de navegación...
7		No siempre todas las partes son aplicables en todos los casos. Los informes de investigaciones menos complejas (IB, IDB), por ejemplo no incluyen acciones de seguridad o apéndices

Fuente: Elaboración propia con base en MSC 255(84) # 2.12 y ATSB

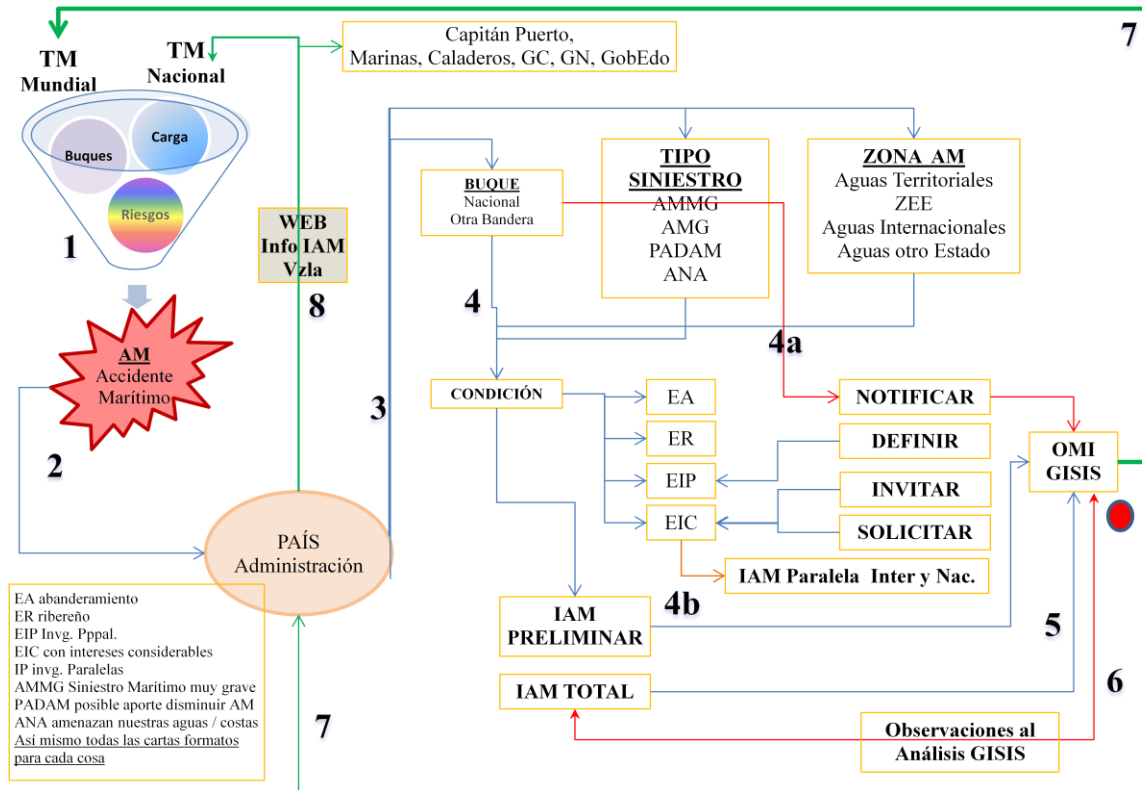


Figura 5.19: Esquema Global OMI para la IAIM
Fuente: Elaboración propia

5.1.1.9.15 Divulgación, Publicación y Acceso P#10

El SIAIM procede a divulgar (despersonalizado) las lecciones aprendidas generadas por la investigación realizada (#7 de la Figura 5.19). Ya no es sólo por el Sistema Global Integrado de Información Marítima, GISIS, indicado en la Resolución A.1029 (26) de la OMI, sino mediante boletines, o revistas (digitales en su mayoría), con libre y fácil acceso a los efectos que el sector del transporte marítimo y público interesado pueda enterarse y también aprender la lección, poniéndola en práctica de serle pertinente. (Ver Tabla 5.3, Figuras 5.20 y 5.21 #9 y #10)

Esta fase incluye programas de presentaciones ante los centros de formación náutica, autoridades del sector, y muy especialmente hacer conocer esta información para su consideración e inclusión de ser pertinente en los programas de formación de la gente de mar.

5.1.1.9.16 Seguimiento P#11

El SIAIM mantendrá estrecho seguimiento a las Recomendaciones de seguridad, Rs, dadas, y así mismo el estado de su cumplimiento; también publicará su estado de avances.

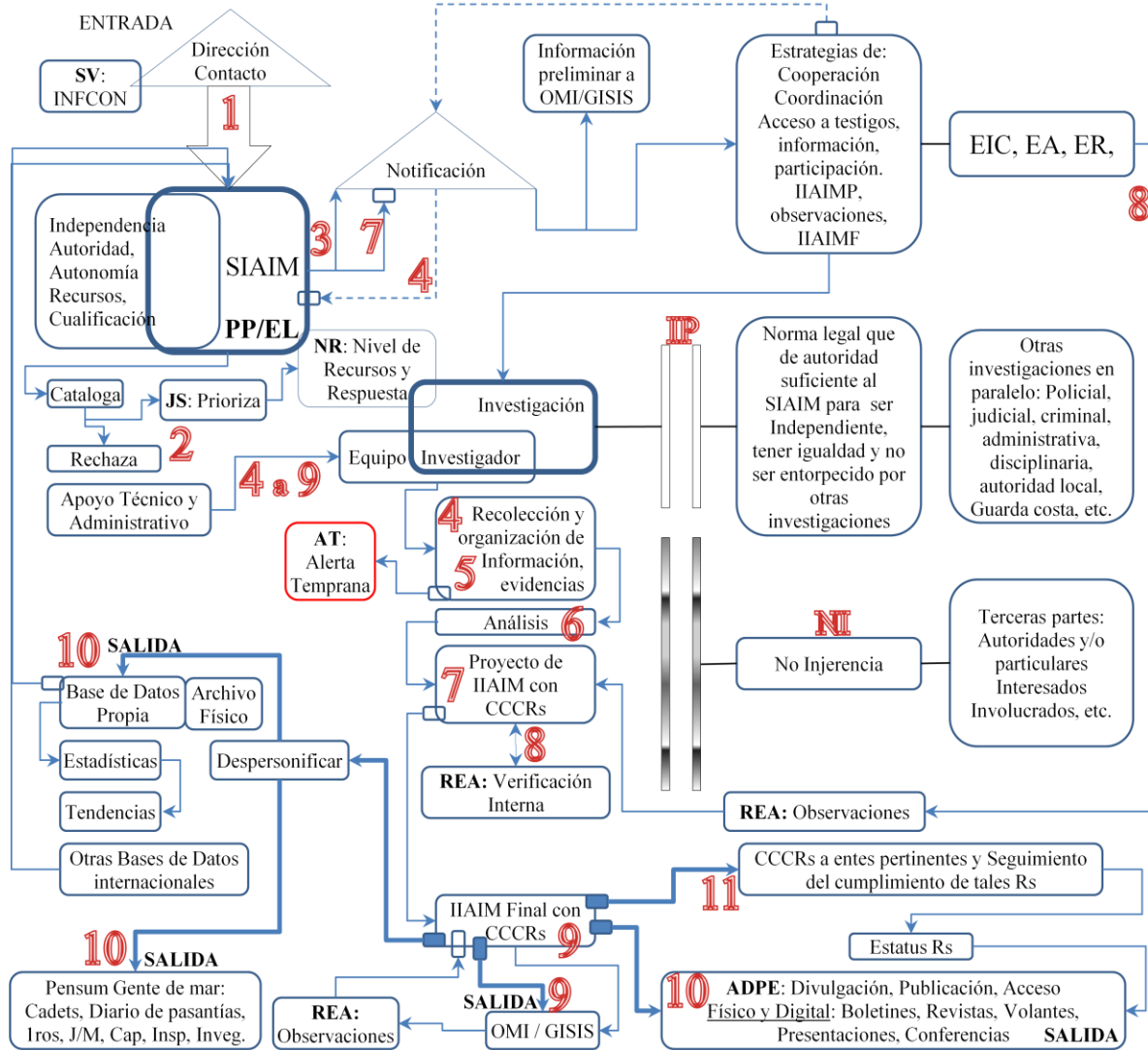


Figura 5.20: Modelo Sistémico SIAIM Funcionalidad
Fuente: Elaboración propia

La funcionalidad observada en la figura 5.20 del Modelo sistémico, se apoya en las actividades las cuales se indican en la figura del modelo sistémico actividades, siguiente:

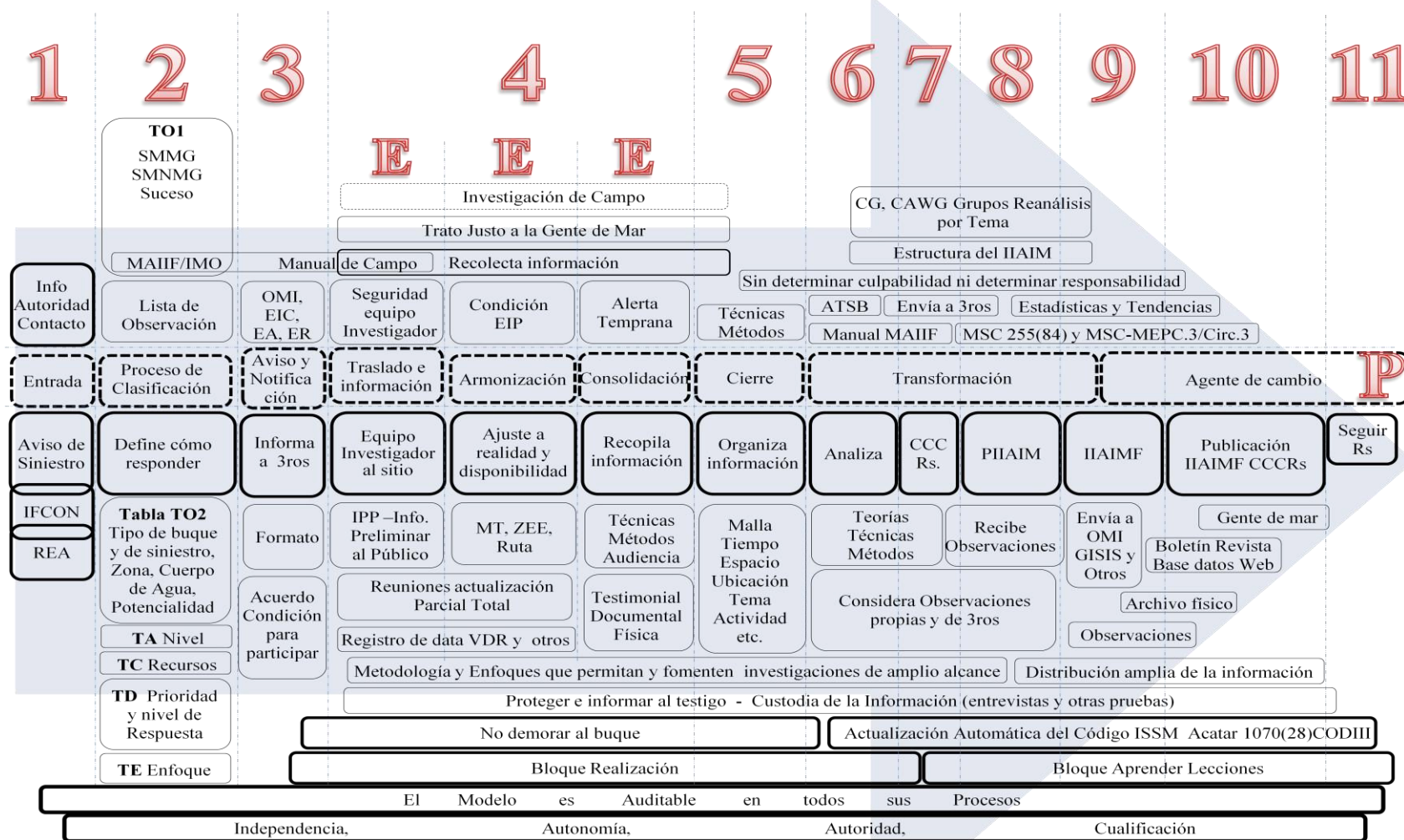


Figura 5.21: Modelo Sistémico SIAIM Actividades
Fuente: Elaboración propia



5.2 Caso de Estudio

Elaborar la metodología y establecer los criterios para el diseño de un modelo sistémico idóneo de investigaciones de accidentes marítimos acorde con el cumplimiento de la Normativa Internacional - (Caso de Estudio, Venezuela)

El Modelo Sistémico Idóneo (MSI), propuesto en el objetivo específico (5) de este estudio señala la composición de la totalidad de condiciones, indicadas con los números 1, 2, 3 y 4 en la Figura 5.22 (Malla de un Sistema de investigación de Accidentes e Incidentes Marítimos, SIAIM, Idóneo), que debe tener dicho modelo, y cuyos procesos o interrelaciones quedaron expuestas en el Modelo Sistémico SIAIM Funcionalidad y Modelo sistémico actividades (Ver Figuras 5.20 y 5.21)

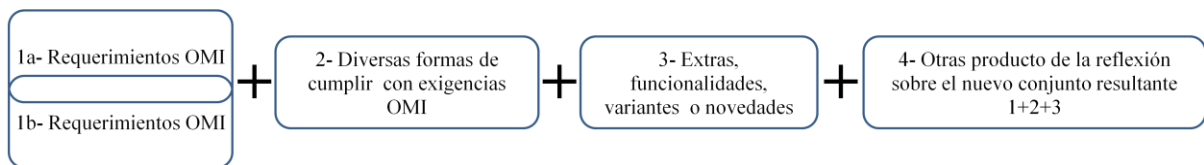


Figura 5.22: Malla o Matriz del SIAIM Idóneo
Fuente: Elaboración propia

Se observa que los requerimientos OMI indicados como (1), están categorizados como “1a” que representan el Consolidado de requisitos OMI (Ver Tabla 5.22: Requisitos OMI 1a), y “1b” que representan los requisitos OMI mas resaltados por el Estudio de entidades (Ver Tabla 5.22: Requisitos OMI 1b).

5.2.1 Diseño de un MSI para Venezuela, MSIV.

A efectos de lograr desarrollar el diseño de un modelo sistémico idóneo, para el caso de estudio de la RB de Venezuela (MSIV), exigido en el objetivo general de esta Tesis doctoral, se requirió armonizar las condiciones organizativas, funcionales de la investigación de accidentes e incidentes marítimos realizada por dicho Estado (determinadas en el objetivo específico número 2), así como sus características, intereses y necesidades particulares como ente marítimo, relacionados al tema tratado, las cuales fueron determinadas en esta sección (tráfico, tipos de embarcaciones y de puertos, rutas navegables, actividades marítimas); con las condiciones del modelo propuesto (MSI) indicadas en la malla o matriz, sus procesos e interrelaciones, conjunto que se ha denominado, la totalidad del sistema propuesto.

Para tal armonización se utilizó como método, el contraste entre la base marco (1+2+3+4 Ver Figura 5.22) señalada en la totalidad del sistema (Modelo Sistémico Idóneo), utilizándola como criterios de referencia a cumplir, ante la realidad Venezolana en cuanto a la investigación de accidentes e incidentes marítimos se refiere, detectando así las desviaciones entre ambos (MSI vs MSIV) y utilizando las variantes ofrecidas por el Modelo Sistémico Idóneo propuesto, MSI (Tabla 5.18: Opciones de aplicación), o de ser necesario, desarrollar nuevas alternativas para poder satisfacer las necesidades del caso de estudio, MSIV.

La fase del contraste de la RV de Venezuela con las exigencias “1a” del MSI (Figura 5.22) se realizó anteriormente en el objetivo específico número 2, por lo que en esta sección se realiza el contraste sólo con el resto de la malla o matriz (1b, 2, 3 y 4 Figura 5.22), Total de Tablas que se muestran a continuación.

Tabla 5.16 Requisitos OMI 1a 1

REQUISITOS OMI (1a)																
Básicas					Realización						Aprender Lecciones					
Administrativo			Investigativo		Investigación			Investigadores			Administrativo		Investigativo			
DFO	N	MI	OI	F	NOR	MET	R	EI	A	I	AT	IGO30		P	DI	ACD
Declaración Fluidez Operativa			DFO		Normativa			NOR			Informe final investigación		IIAMF			
Notificación			N		Metodología			MET			Publicación		P			
Manejo de Información			MI		Recursos			R			Divulgación		DI			
Obligación de Investigar			OI		Equipo de Investigación			EI			Acceso Disponibilidad		ACD			
Facilitación			F		Autonomía			A			Intercambio con Gisis/Omi/3rasOrg		IGO30			
Voluntario			(v)		Independencia			I								
					Autoridad			AT								

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 5.17 Requisitos OMI 1b

REQUISITOS OMI Generales (1b)	
Independencia	Cualificación
Autonomía	Trato Justo de la Gente de mar
Autoridad	Divulgación, publicación, acceso a las lecciones aprendidas

Fuente: Elaboración Propia

Así mismo, legal y funcionalmente las entidades estudiadas han mostrado fórmulas diversas para, en la realización de la investigación, cumplir y exceder positivamente dichos requerimientos, y también actividades nuevas, no obligatorias, pero novedosas o que mejoran lo existente, lo cual en su conjunto representan avances y desarrollo del sistema mismo, y de cuyo agrupamiento se obtuvo la tabla 5.18 Opciones de aplicación, mediante la cual se puede facilitar escoger alguna modalidad de aplicación adaptable, funcional o viable en el Estado que desee implantar o mejorar su propio SIAIM.

Tabla 5.18: Opciones de aplicación

Diversas formas de cumplir con exigencias OMI (2)		
Característica	Opciones de Aplicación	
Lecciones Aprendidas	10 ADPE -Acceso, Divulgación, Publicación, amplio en diversas presentaciones y electrónico 2 REA - Re-análisis de los IIAIM Finales AT- Consideración de alerta temprana RPI- El proyecto de informe, va a los Revisores designados	3 LO - Listado de observación –Watch list – Safety Watch PIM - Plataforma de Información Marítima Regional
Facilitación	13 PP -Personal Permanente SV-Voluntario/Confidencial/No anónimo / Despersonalizado -	8 DEI -Documento especial de identificación a investigadores
Confiabilidad	4 INJ -Información del IIAIM no puede usarse en juicio (Tribunal de Justicia)	Despersonificar
Estructura	4 OIMMT - Organismo Investigador Múltiples Modos de Transporte	AVGAM - Otra escenario para el análisis de accidentes en visión general: Aéreo, Ferroviario, Marítimo
Métodos	4 ECI -3 tipos de enfoques para conducir la investigación CS - Políticas para la clasificación de los sucesos NR - Niveles de respuesta al siniestro	MC - Metodología común ECMN - <i>Estudio continuo para mejorar las normas y la metodología</i> JS - Jerarquizan los siniestros para priorizarlos
Independencia	2 ETP - Procura del Equilibrio Técnico/Político del Organismo de Investigación –Entidad en algún Ministerio pero autónoma del mismo	EL - Estabilidad legal de Permanencia en el Cargo
Cooperación	MCP - Marco cooperación permanente	
Legal	AAC - Actualización Automática del Código ISSM	ML - Monitoreo estatus de legislaciones
Autoridad	IJR - Un Único jefe Responsable	API - Condición de Autoridad Pública al Investigador
Cualificación	ADM - Academia propia para desarrollo del personal CA5 - Curso especializado al investigador cada 5 años PGDO - Investigador debe poseer Postgrado de Especialista en Inspección Naval/Marítima y ser Capitán de altura ó Jefe de Máquinas con mínimo 5 años navegados con ese título	CA2 - Recertificación de investigadores cada 2 años ICJM - Los investigadores son Capitanes/y pesca o Jefes de Máquinas Buques comerciales
Autonomía	FE - Financiamiento del Edo manejado por el SIAIM	#- Presupuesto calculado para número específico de investigaciones

Fuente: Elaboración propia

El estudio de las entidades arrojó así mismo algunas características extras, funcionalidades, variantes (de mayor exigencia u obligatoriedad de recomendaciones OMI), o novedades (Mejora el sistema al implementar acciones no requeridas de forma obligatoria por la OMI) indicadas en la tabla 5.19.

Tabla 5.19: Extras, Funcionalidades, Variantes, Novedades
EXTRAS, FUNCIONALIDADES, VARIANTES, NOVEDADES (3)

Reacción Oportuna y Adecuada	Mediante métodos y políticas para la clasificación de los sucesos
Confiabilidad	Información del IIAIM no puede usarse en juicio (Tribunal de Justicia) - Despersonificar
Legal	Actualización Automática del Código ISSM
Autoridad	Condición de Autoridad Pública al Investigador
Lecciones aprendidas	Listado de observación. – PIIAIM va a Revisores designados
Información Confidencial	Opción de ingreso de Información Confidencial pero no anónima

Fuente: Elaboración propia

Finalmente, observado el conjunto resultante 1a+1b+2+3 de la figura 5.22, del sistema propuesto MSI, mediante la reflexión se concluyó con el desarrollo de algunos conceptos aplicables correspondientes al número (4) de la misma figura 5.22; completando así la malla o matriz

(1a+1b+2+3+4), que constituye la referencia a cumplir de aplicarse el Modelo Sistémico idóneo propuesto, MSI. (Ver Tabla 5.20)

Tabla 5.20: Conceptos sobre el Nuevo Conjunto Resultante (4)

Dimensión al Valor de la responsabilidad social del SIAIM
Mayor espectro de investigación al SIAIM
Identificación de la etapa de desarrollo IAA del sistema de investigación existente : Pre IAA – En IAA – Post IAA
Totalidad
El hecho Transformador

Fuente: Elaboración propia

Establecidos todos los parámetros de comparación del Modelo Sistémico Idóneo propuesto, MSI, los cuales se encuentran ilustrados en las tablas anteriores (1a + 1b + 2 + 3 + 4), que representan la totalidad de parámetros y criterios que debe tener y cumplir un sistema de investigación de accidentes e incidentes marítimos, SIAIM, (Sucesos y siniestros), se indican a continuación las características del caso de estudio, la RB de Venezuela, para realizar el contraste que lleve al diseño de su SIAIM particular de acuerdo al marco, matriz o malla del MSI.

5.2.2 Venezuela, características generales

En cuanto al contraste con los requerimientos OMI 1a y 1b (Figura 5.22), el resultado obtenido del estudio de la RB de Venezuela en los diversos bloques estableció (Ver Tabla 5.21), que en el bloque #3 Aprender lecciones, no tiene ninguna fortaleza, y representó la mayor debilidad (0.232 de 5 puntos de valoración) en cuanto a la investigación de accidentes e incidentes marítimos, principalmente por:

- No envía a la OMI los IIAM Finales, de accidentes marítimos muy graves y/o no muy graves (útiles),
- No verifica aquellas observaciones que pudieren generarse en GISIS, sobre el IIAMF,
- No realiza ni permite la divulgación y acceso a dicha información al público y sector del transporte marítimo en general,

Mientras que los resultados del bloque #2 Realización, muestran:

Fortalezas:

- La formación mínima exigida para ser certificado por el INEA, como Inspector Naval, requiere al menos cinco años navegados con el título de Capitán de Altura o Jefe de Máquinas; aunado además, a la también exigencia del INEA, de que deban haber aprobado la especialización en inspecciones navales (ahora marítima) del postgrado de la Universidad Marítima del Caribe que se realiza en su Escuela de Estudios Superiores de la Marina



mercante, EESMM (cuyo programa incluye una Unidad Curricular específica en Investigación de Accidentes Marítimos), y ya que son estos Inspectores Navales, quienes mayoritariamente serán designados para la realización de la investigación del accidente marítimo en una determinada instancia más avanzada de la IAIM, se pudo concluir que en este renglón se cuenta con especialistas adecuados para la correcta investigación de dichos accidentes.

- El personal utilizado para iniciar la investigación, al partir de la Capitanía local podría dar celeridad al representar capacidad de respuesta, aunque también pudiera no colaborar en la objetividad de la misma en ciertos casos (Razones de Juez y parte, o injerencia de la propia Capitanía).

Debilidades:

- Que la Autoridad marítima a cargo de realizar las investigaciones de accidentes e incidentes marítimos OMI, tengan a su vez facultades y realiza rutinariamente actividades contrastantes a la misma, tales como: La imposición de sanciones, multas, ser auxiliar en investigaciones de carácter penal, supervise, controle y certifique el cumplimiento de las normativas de seguridad marítima de las embarcaciones, emita el Zarpe de naves, luego de haber verificado su estatus de cumplimiento con las normas de seguridad marítima, funciones policiales. (Razones de Juez y parte, o injerencia de la propia capitanía)

Así mismo, la independencia, autoridad y autonomía se debilita ante el hecho de que:

- La cadena de mando (Ministro, Presidente INEA, Capitán de Puerto, Inspector) permite, discrecionalmente, la ubicación en, o remoción de su cargo, por el inmediato superior jerárquico.
- Los inspectores designados para la IAM, tienen cierta dependencia de la Capitanía para poder ejercer, lo cual pudiera debilitar la objetividad en ciertos casos,
- La IAIM no tiene el mismo nivel de prioridad que otros tipos de investigaciones,
- No cuenta con un presupuesto dedicado para la IAIM,
- La remuneración al investigador por sus servicios proviene directamente del propio Armador afectado, o bien, que el investigador realice la investigación gratuitamente como colaboración a la Capitanía de Puerto,
- La inexistencia de una Comisión permanente para la IAIM categoría OMI.

En el bloque #1 Básico:

Debilidades:

- La Autoridad Marítima (MPPTAA (DGPIAM) – INEA (Capitanía Puerto)) no posee procesos detallados para su inter-relación en lo relativo a la IAIM,

- El Manual de Normas y Procedimientos, MNP, del INEA es una norma sub legal, no soportada por una ley o reglamento, lo cual podría entorpecer la fluidez y efectividad de las investigaciones.
- La Autoridad Contacto declarada en OMI, no se mantiene constantemente actualizada, lo que indica cierto grado de desorganización y no cumplimiento y no favorece a la activación y respuesta del SIAIM. (en la actualidad mayo 2015, está actualizada)
- La inexistencia de parámetros para posibles acuerdos con los EIC u otros Estados IAM,
- La no accesibilidad y divulgación de los IIAMF (Lecciones aprendidas)
- El estatus de poco organizadas y muy poco actualizadas, sin acceso y sin divulgación de las estadísticas de accidentes marítimos, debilitan las posibilidades de análisis y establecimiento de tendencias.

Tabla 5.21: Fortalezas y Debilidades de la IAIM Venezolana ante los requerimientos OMI

Fortalezas	Debilidades
a-La Cualificación de los investigadores, su nivel de Postgrado y metodología	1- Falta de Independencia, Autonomía, Autoridad, Recursos Económicos
b- La Obligación de investigar	2- Inexistencia de las actividades indispensable para <u>Aprender las Lecciones</u> producto de la IAIM, su divulgación, publicación, registro, estadísticas, tendencias y acceso
c-Parte de la estructura y personal existente, tales como, las Capitanías de puerto, Inspectores Navales, policía marítima, bomberos marinos	3- Sin procesos a nivel legal, ni formatos de Notificación ni de condiciones de Acuerdos EIC, EA, ER.

Fuente: Elaboración propia

Los resultados anteriormente citados (Ver Tabla 5.21: Fortalezas y Debilidades) productos del contraste del promedio obtenido en el estudio de las entidades mundiales ante los obtenidos de la RB de Venezuela, en cuanto a los requerimientos OMI, quedaron gráficamente indicados en la tabla 5.22, dejando claro cuales elementos deben atenderse para poder armonizarlos a la malla de requerimientos del Modelo Sistémico Idóneo propuesto, MSI.

Tabla 5.22: Requerimientos OMI – Contraste del Promedio Entidades mundiales Vs Venezuela

Bloque	BÁSICAS					REALIZACIÓN								APRENDER LECCIONES		
	Administrativo		Investigativo			Investigación			Investigadores				Administrativo		Investigativo	
Características	DFO	N	MI	OI	F	NOR	MET	R	EI	A	I	AT	IGO30	P	DI	ACD
Promedio General	5.15	5.15	5.46	5.00	5.54	5.46	5.50	5.00	5.23	5.19	5.11	5.38	5.25 Sin USCG	5.46	5.31	5.58
Venezuela	1.88	1.4	0.95	3.40	1.81	2.10	2.72	0.625	1.95	1.6	1.6	1.6	0.464	0	0	0

Fuente: Elaboración propia

5.2.3 Otras Características marítimas de Venezuela

Para aplicar el MSI propuesto, se determinan otras características de Venezuela, tales como las Geográficas económicas, rutas del tráfico marítimo, tipo de embarcaciones y puertos, de las cuales puedan derivarse necesidades e intereses particulares según las actividades marítimas que se realizan en el país.

Venezuela es un país con una amplia costa marítima, riberas fluviales y lacustres jurisdiccionalmente dividido en Capitanías (INEA art67 s.f.) (Ver Tabla 5.23) que además de poseer amplias costas oceánicas, tiene dos canales estratégicos (Ver Figura Canales y Rutas de navegación) que como vías de comunicación permiten la movilización de aproximadamente tres mil (3.000) buques anuales (Ley de Canalización y Mantenimiento de las Vías de Navegación. GO 5891 Julio 2008, exposición de motivos), para el transporte de hidrocarburos, y mineraleros, principalmente (aluminio, acero, hierro y otros minerales metálicos y no metálicos).

Tabla 5.23: Capitanías de Puerto en Venezuela

1	La Ceiba	4	La Vela	7	Carenero	10	Pampatar	13	Caripito	16	Apure
2	Maracaibo	5	Puerto Cabello	8	Puerto La Cruz	11	Carúpano	14	Ciudad Guayana	17	Amazonas
3	Las Piedras	6	La Guaira	9	Puerto Sucre	12	Guiria	15	Ciudad Bolívar		

Fuente: Elaboración propia con base en ineaWeb

Estos canales de navegación representan dos gargantas económicas para el país, y cualquier anomalía afecta directamente al tráfico marítimo que los utiliza, y por consiguiente a la economía nacional; de tal manera que el SIAIM Venezolano, SIAIMV, tiene que tener una consideración particular en mantener muy bien entrenados a sus investigadores de accidentes marítimos en las características de los siniestros en estos parajes para que así puedan establecer las CCCRs acertadamente.

Así mismo por el conjunto de los puertos venezolanos, marítimos, fluviales o lacustres (Ver Figura 5.24: Puertos Marítimos, Fluviales y Lacustres Venezolanos de mayor relevancia) se movilizan unos 13.700 buques aproximadamente, entrando y saliendo de dichos puertos y terminales, y más de 400 buques pesqueros realizan sus faenas (LOEA 2008 Exposición de Motivos), utilizando los puertos nacionales, identificados con muy variadas denominaciones, en su alcance general o local, público o privado. (Ver Tabla 5.24: Diversidad de Puertos, tráfico y embarcaciones).



Figura 5.23: Canales y Rutas de Navegación
Fuente: Elaboración propia

Desde el punto de vista del SIAIM, toda esta actividad está sujeta a sufrir siniestros, y no sólo los buques comerciales con SMMG o SMNMG serán investigados; hay que investigar esos hechos en las otras actividades también (Pesca, Servicio, Deportivas, Placer, Gabarras, Plataformas, otras). (VZLASite s.f.)

Continuando con esta descripción, otro aspecto que genera una gran actividad náutica está representada por la dinámica recreacional y deportiva, con alrededor de 19500 embarcaciones (No han sido consideradas los peñeros, curiaras y otras locales) en instalaciones del país. Además existe gran actividad de transporte de pasajeros en peñeros (embarcación pequeña de madera utilizada para la pesca artesanal) por razones turísticas y de esparcimiento. Esto también es un renglón que debe atender el SIAIM.

Tabla 5.24: Diversidad de Puertos, Tráfico y Embarcaciones

Denominación por Especialidad		
<ul style="list-style-type: none"> •Actividad Logística de Empresas •Almacenamiento y Transferencia Mineral de hierro <ul style="list-style-type: none"> •Artesanal •Dique, Astillero, Varadero •Atracaderos, pasajeros artesanales •Embarcaderos pasajeros, tipo falca <ul style="list-style-type: none"> •Carbonífero •Carga de Acero y Descarga materias primas, o de Combustibles, o Carga General, o Carga General, o Granel, o Cementero y clinker, o gas. <ul style="list-style-type: none"> •Club Náutico •Comercial lacustre •Complejo petroquímico •Condominio Náutico •Deportivo Recreativo •Distribuidor gasolina, Hielo y productos afines <ul style="list-style-type: none"> •Estacionamiento Náutico •Estación Pilotaje •Oceanográfico, Investigación y Docencia •Extracción y Comercialización de Productos Minerales no Metálicos (Arena), granzón, piedra caliza, 	<ul style="list-style-type: none"> •Marina Deportiva •Mineralero 1 de Bauxita en Gabarras •Mineralero/Briquetero Puerto de Carga Homogénea a Granel Seca de Exportación <ul style="list-style-type: none"> •Pesca artesanal •Pesca comercial •Pesca Industrial •Pesca industrial y artesanal •Pesquero y pasajeros <ul style="list-style-type: none"> •Petrolero •Producción de crudo • Puerto/tráfico internacional <ul style="list-style-type: none"> •Químico •Salinero •Servicios a la industria petrolera, o Dragado, buceo, o a la empresa/Industria, gabarras, o Lacustre, o Marítimos, o Servicio de transporte, mantenimiento y reparación, obras civiles •Transporte Pasajeros, personal, formal con vehículos pesados, livianos, o artesanal, o uso Múltiple 	
<p>Las embarcaciones deportivas, recreativas ubicadas en cada Marina o club, Centro náutico, oscila de entre más de 700 unidades (en las mayores) descendiendo a 40 en las menores. Estimando un promedio de 150 embarcaciones por instalación, de donde se desprende una cifra general de alrededor de unas 19500 embarcaciones deportivas o placer (Yates, lanchas). http://www.venezuelasite.com/portal/36/225/2195/ (19500 Recreación / Deportivas)</p>		
Tráfico anual de Buques a nivel Nacional (13700 Comerciales) (400 Pesca)		
<p>13.700 buques aproximadamente entran y salen anualmente de puertos y terminales venezolanos y más de 400 buques pesqueros realizan sus faenas (LOEA 2008 Exposición De Motivos).</p>		
Tráfico anual de Buques Canales de Navegación (Maracaibo y Orinoco) (3000 Comerciales)		
<p>Los canales estratégicos de la República acondicionados como vías de comunicación permiten actualmente la movilización de aproximadamente tres mil (3.000) buques anuales (Ley de Canalización y Mantenimiento de las Vías de Navegación. GO 5891 Julio 2008</p>		
Estado (14)	Capitanía (13)	
Amazonas, Anzoátegui, Apure, Bolívar, Carabobo, Delta Amacuro, Falcón, Guárico, Miranda, Monagas, Nueva Esparta, Sucre, Trujillo, Vargas, Zulia,	Puerto La Cruz, Ciudad Guayana, Puerto Cabello, Las Piedras, Ciudad Bolívar, Carenero, Pampatar, Puerto Sucre, Guiría, Carúpano, La Ceiba, Maracaibo, La Guaira	
Propiedad	Función	Interés
<ul style="list-style-type: none"> •62.5 % Públicos •37.5% Privados <p style="text-align: center;">Total 448</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 255 Comercial • 129 Deportivo • 74 Pesquero • 7 Investigación Científica <p style="text-align: center;">Total 365</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 115 General • 248 Local <p style="text-align: center;">Total 365</p>

Fuente: Elaboración propia con base en INEA Inventario puertos Venezuela Marzo 2012 Doc xlsx

Otro aspecto de la actividad marítima venezolana lo es que por su ubicación geográfica, aunada a la presencia cercana del canal de Panamá, frente a sus costas en sentido este oeste u oeste este, circulan constantemente buques de todo tipo, lo cual mantiene presente la posibilidad de ocurrencias de siniestros marítimos cercanos a la costa o en la zona económica exclusiva de Venezuela (Ver Figura 5.23).

Tabla 5.25: Buques Siniestrados por Actividad 2012

Tipo de Actividad o Consecuencia	Amazonas	Apure	Carenero	Carúpano	C. Bolívar	C. Guayana	Guiría	La Ceiba	La Guaira	La Vela	L. Piedras	Maracaibo	Pampatar	P. Cabello	P. La cruz	P. Sucre	Exterior	TOTAL
Transporte Marítimo	1					19	2	2	1		4	1	3	1	7	1	1	43
Deporte Recreativo			5						9	2	2	1	4	13	10	2		48
Pasajeros										3		12	4	1	1	2		23
Remolcadores											1	2		1	1			5
Pesca	2	2	2	1	3	1	5		10	1	2	10	12	2	3	17	1	75
Otros										1	1	3	2					7
																		201
Fallecidos	1				6	2	5	1		8		17	8	24	2	6		80
Tipo de Accidente																		
									33	12	27	32	3	8	32	55		201
									Abordaje	Incendio	Explosión	Encalla dura	Varadura	Hundimiento	Contaminación	Demora	Deriva	Otros
																		X
																		X
																		X

Fuente: Elaboración propia con base en INEA Estadísticas 2012 ppt en pdf

Siniestros como el hundimiento súbito en el 2010 de la plataforma de perforación de gas costa afuera, Aban Pearl, no han generado ninguna lección aprendida al mundo, ni localmente, ya que no hay divulgación, ni publicación, ni acceso a ninguna información, mas que la periodística. (BBC UK 2010).



Figura 5.24: Puertos Marítimos Públicos, Fluviales y Lacustres Venezolanos de Mayor Relevancia
Fuente: Tomado de ppt del Presidente del INEA 2013

5.2.4 Diseño del Sistema de investigación de accidentes e incidentes marítimos Venezolano

Como quedó establecido, existen desviaciones entre la manera de hacer la investigación de accidentes marítimos del caso de estudio (Venezuela) y el Modelo sistémico idóneo propuesto, MSI, además Venezuela tiene características particulares que deben ser atendidas por el SIAIMV.

5.2.5 Atendiendo las debilidades y aprovechando las fortalezas

Las debilidades más connotadas (que no las únicas) y que afectan todo el proceder general del SIAIM venezolano son (Ver Tabla 5.21: Fortalezas y Debilidades de la IAIM Venezolana ante los requerimientos OMI):

- 1- la falta de independencia, autonomía, autoridad, recursos económicos, que en su conjunto favorecen la injerencia y debilitan la objetividad y el enfoque de la investigación contraviniendo su direccionalidad hacia determinar las CCCRs sin establecer culpas o señalar responsabilidad;
- 2- la inexistencia de las actividades indispensable para Aprender las Lecciones producto de la IAIM, su divulgación, publicación, registro, estadísticas, tendencias y acceso, lo que lleva directamente al concepto de “**aprobación tácita de irresponsabilidad**”, concepto desarrollado y explicado en el MSI propuesto; y
- 3- la debilidad legal en procesos e inexistencia de formatos y condiciones de acuerdos de cooperación en ciertos casos ante los EIC, EA y ER.

5.2.5.1 Independencia, autonomía, autoridad, recursos económicos

La deficiencia en este renglón independencia, autonomía y autoridad (IAA), es un indicador de la etapa del desarrollo que presenta la actividad de la investigación de accidentes marítimos en Venezuela, etapa que se cataloga en este estudio como que no ha alcanzado el nivel IAA aún, Pre IAA (Ver Tabla 5.20: Conceptos sobre el nuevo conjunto resultante (4)), y por tanto tiene que alcanzarlo (En IAA) para poder separar la investigación de accidentes marítimos OMI (y su filosofía central que marca identificar las CCCRs sin señalar ni establecer culpa o responsabilidad), de todas las otras investigaciones que al identificar o señalar responsable o culpa cejan en lo demás, dejando así posiblemente sin identificar las verdaderas causas origen del siniestro.

La independencia, autonomía y autoridad, es un problema central de la investigación de accidentes marítimos en Venezuela, y se origina en la dependencia de tal investigación en la cadena de mando establecida (Ministro MMPTAA, Presidente INEA, Capitán de puerto, Investigador) y explicada en el objetivo específico 2.



Otro elemento asociado y en desmedro de la independencia, autonomía y autoridad está representado por lo contradictorio que el propio presidente del INEA firme los certificados estatutarios del buque y a la vez presida la Comisión de análisis de accidentes acuáticos, CAAA, que realiza la investigación a nivel INEA central, o cuando la investigación la dirige el capitán de puerto quién también firma y autoriza certificados o permisos que representan que el buque cumple con los requerimientos de seguridad exigidos por los convenios OMI; en ambos casos la figura de “juez y parte” está presenta.

La solución que ofrece el MSI propuesto es separar tales actividades de la investigación de accidentes marítimos OMI, de toda actividad tanto del MPPTAA y del INEA, para que sea autónoma, y para ello debe ser permanente y con estabilidad en los cargos de manera de que tenga toda la responsabilidad por el trabajo que realiza.

Para configurar el escenario propuesto, siempre la Comisión Permanente del SIAIMV, (CP), separada y autónoma de cualquier otro ente gubernamental, aunque relacionada con alguno a los efectos de solicitar el presupuesto anual y presentación del quinquenal, así como para la entrega de cuentas y resultados del trabajo realizado y de la utilización del presupuesto asignado, se estimó una combinación de las opciones existentes en las cuales se observan:

- Comisión o Junta Permanente SIAIMV – CP ó JP
- Responsable de diversos modos de transporte (Aéreo, Ferroviario, Marítimo, oleoductos y tuberías, Carretero)
- Responsable sólo y exclusivamente del modo de transporte marítimo (incluidas plataformas costa afuera)
- Relacionada con un Ministerio del ramo, sea marítimo o comercial.
- Los integrantes de la CP o JP son designados, o por el presidente de la república o por el Ministro de la cartera donde esté relacionada el SIAIMV.
- Que dicha selección sea directa o por ternas previamente seleccionadas por organismos especializados del ramo (Colegios profesionales, Universidades)
- Que esta selección sea una combinación de las 2 anteriores y luego los seleccionados elijan entre ellos el presidente y vicepresidente de la CP o JP del SIAIMV.
- Que los integrantes de la CP o JP del SIAIMV, tengan un tiempo de permanencia fija en sus funciones (5, 4, 3 años)
- Que tales integrantes de la CP o JP del SIAIMV serán expertos operativos marítimos con experiencia y conocimientos sólidos, Capitanes de altura o Jefes de máquinas que hayan ejercidos como tal a bordo de buques mercantes sujetos a los convenios internacionales vigentes en la RB de Venezuela, que posean la acreditación de inspector naval emitida por el INEA, Arquitectos ingenieros navales con experiencia sólida y comprobada no menor a diez años en la materia,



- Que la CP o JP del SIAIMV sea permanente, vale decir, que el SIAIM trabaja 24/7/365
- Que a la CP o JP del SIAIMV se pueda integrar otro Miembro según la localidad (autonomía, jurisdicción) del caso que se trate, seleccionado y decidido por la propia CP o JP del SIAIMV
- Que el SIAIMV cuente con un equipo de investigadores, de apoyo técnico, administrativo, todos seleccionados y designados por la propia CP o JP del SIAIMV; que además contrate otros expertos y laboratorios según estime necesario para el caso en estudio.
- Que sea una instancia que coadyuve a configurar los contenidos de las UC de investigación de accidentes marítimos y el entrenamiento general de estos.

5.2.6 SIAIMV - CP

Dentro de estas opciones, la combinación que se estimó de mayor conveniencia para aplicar al diseño del SIAIM Venezolano es:

- Crear por ley el SIAIMV con su CP, autónomo y permanente, relacionado con el MPPTAA, ruta por la cual se asignarán los fondos;
- La Comisión Permanente, CP, sólo atenderá la investigación de accidentes e incidentes marítimos (Sucesos y siniestros);
- Garantizar que las investigaciones que realice el SIAIMV tendrán la misma prioridad y nivel que otras investigaciones (Judiciales, penales, administrativas, disciplinarias, policiales..), y que cooperarán y coordinarán para el bien de la actividad de todas ellas y de la recolección de información;
- Que cuando la CP del SIAIMV realice una IAIM será ella quien está a cargo, incluso si existen otros entes investigadores marítimos presentes quienes estarán sujetos a las condiciones del SIAIMV;
- Que los integrantes de la CP del SIAIMV sean designados por el Ministro MPPTAA de la terna presentada por entes especializados (Colegios profesionales, Universidades marítimas)
- Que el Presidente y el Vicepresidente de la CP del SIAIMV sean electos de su seno por los propios integrantes de la misma (Ver Figura 5.25).

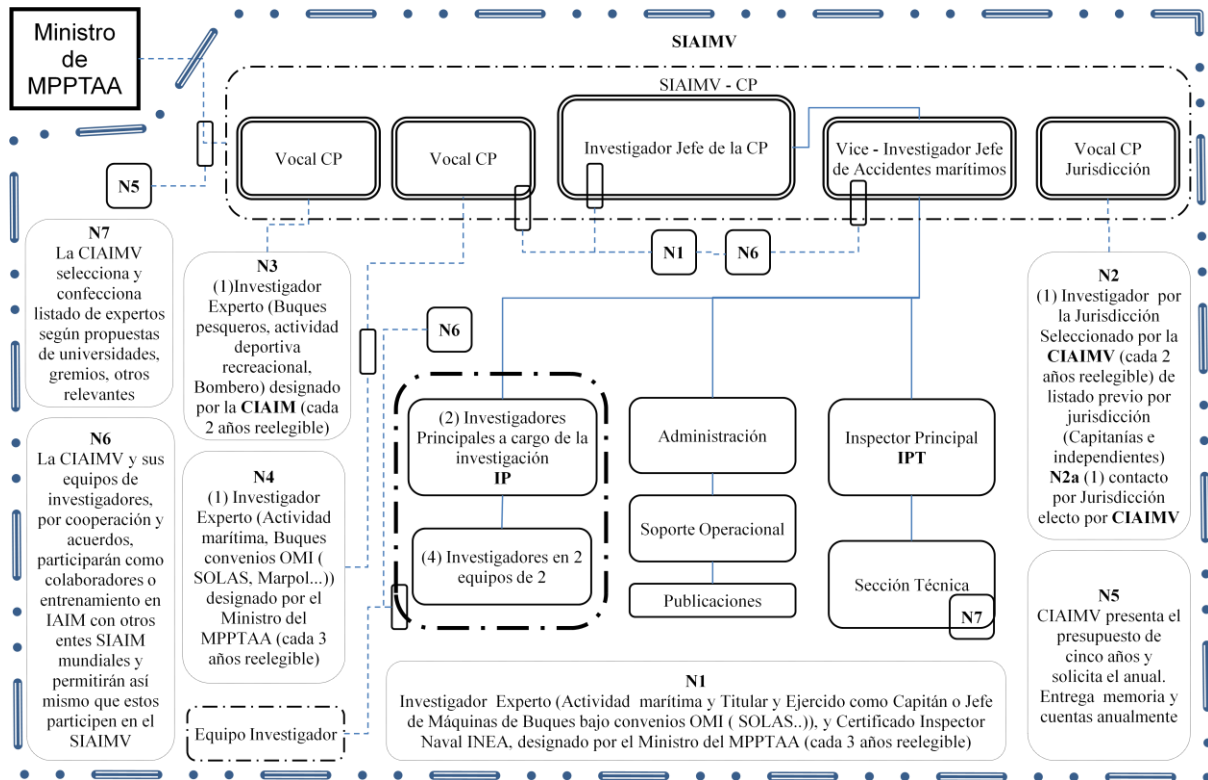


Figura 5.25: SIAIMV y su CP
Fuente: Elaboración propia

5.2.7 Aprender Lecciones

En cuanto a la Inexistencia de las actividades indispensable para Aprender las Lecciones producto de la IAIM, su divulgación, publicación, registro, estadísticas, tendencias y acceso y a la inexistencia sólo parcial de procesos a nivel legal, y de formatos de Notificación y de condiciones de Acuerdos EIC, EA, ER. El Diseño del SIAIMV aplica la práctica señalada en el modelo MSI, que reza que el SIAIM divulga (despersonalizadas) las lecciones aprendidas generadas por la investigación realizada, no sólo por el GISIS, sino mediante boletines, o revistas (digitales en su mayoría), listas de observaciones, con libre y fácil acceso a los efectos que el sector del transporte marítimo y público interesado pueda enterarse y también aprender la lección, poniéndola en práctica de serle pertinente (Ver procesos #9 y #10 Figuras 5.20, y 5.21). La responsabilidad es única y directa de la CP del SIAIMV, para de esta manera convertir la actual posición venezolana de “**aprobación tácita de irresponsabilidad**” por no informar de las lecciones aprendidas en la investigación de accidentes marítimos, en promotor de la seguridad marítima a nivel local y mundial por su divulgación y libre acceso a dicha información.

Esta fase incluye programas de presentaciones ante los centros de formación náutica, autoridades del sector, y muy especialmente hacer conocer esta información para su consideración e inclusión de ser pertinente en los programas de formación de la gente de mar.

La decisión del Estado de alcanzar la condición IAA, más la existencia de recursos del SIAIMV se estima elevaría (de los actuales 1.6) la evaluación en el renglón de IAA a 4 puntos inicialmente.



Tabla 5.26: Relación de Incumplimiento al 08 Junio 2015

Referencia	Buque involucrado	Ubicación	Fecha incidente	Tipo de siniestro	Informe Final (10)	Análisis (A)	Anexos GISIS Requeridos												
							N	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	A	
C0009250	ANN B (IMO 7516084)	Maracaibo, Venezuela	2011-04-01	Muy Grave MG	NO	NO	Si	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
C0008337	DONA JUANA (IMO 7013604)	Off Puerto La Cruz	2010-06-20	MG	NO	NO	Si	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
C0008331	CALYPSO (-)	In the Caribbean Sea	2010-01-18	MG	NO	NO	Si	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
C0004769	RIO CARONI (IMO 8132940) SMIT MADEIRA (IMO 8853817)	Channel Boca de Serpiente, off coast of Amacuro	2003-09-23	MG	NO	NO	Si	2	1	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
C0003886	ROSEMARY EVE (IMO 6405628)	Between islands of San Carlos and Zapara	2001-04-21	MG	NO	NO	Si	1	1	No	No	No	No	No	1	No	No	No	No
C0002620	CARMEN FABIANA (IMO 6901505)	Caribbean Sea	2000-01-26	Grave	NO	NO	Si	1	1	No	No	No	No	No	1	No	No	No	No
C0002006	DENISSE MARIE (IMO 7022538)	Puerto Escondido Bay	1998-08-04	MG	NO	NO	Si	1	1	No	No	No	No	No	1	No	No	No	No
C0001828	CARIBBEAN SEA (IMO 0)		1997-04-07	MG	NO	NO	Si	1	1	No	No	No	No	No	1	No	No	No	No
C0001052	INTREPIDO (IMO 3503950)		1994-04-09	No especificado	NO	NO	Si	1	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
C0001621	BORBURATA (-)		1992-08-03	No especificado	NO	NO	Si	1	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
C0000763	JENNY MARGOT (-)		1992-02-07	No especificado	NO	NO	Si	1	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
C0000686	MAR CORAL (-)		1991-08-07	No especificado	NO	NO	Si	1	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
C0000114	MAR DORADA (-)		1989-02-10	No especificado	NO	NO	Si	1	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
C0000088	CARONI (-)		1988-09-11	No especificado	NO	NO	Si	1	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
C0000059	SANTA MARGARITA DOS (-)		1987-11-03	No especificado	NO	NO	Si	1	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
C0000557	VENCEMOS IV (-)		1987-08-23	No especificado	NO	NO	Si	1	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
C0000556	ATAVAMARU (-)		1986-11-04	No especificado	NO	NO	Si	1	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
C0000012	ROSAOMAIRA (-)		1986-04-16	No especificado	NO	NO	Si	1	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
C0000011	ISLA DE CUBAGUA (-)		1986-04-13	No especificado	NO	NO	Si	1	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
C0000555	GENERAL PAEZ (-)		1986-01-06	No especificado	NO	NO	Si	1	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
C0000001	GENERAL MARINO (-)		1986-01-02	No especificado	NO	NO	Si	1	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
C0000509	GUAICAMACUTO (-)		1985-12-20	No especificado	NO	NO	Si	1	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
C0000459	ARAUCA (-)		1984-12-04	No especificado	NO	NO	Si	1	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
C0000425	GUAYANA (-)		1984-03-10	No especificado	NO	NO	Si	1	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
C0000554	CARACAS (-)		1984-02-15	No especificado	NO	NO	Si	1	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
C0000366	QUIZANDAL (-)		1982-08-04	No especificado	NO	NO	Si	1	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
C0000293	SANTA ANA (-)		1980-05-07	No especificado	NO	NO	Si	1	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
C0000287	SANTO TOME (-)		1980-04-08	No especificado	NO	NO	Si	1	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
28 Notificaciones posteriores (Resumen) y datos del buque - 5 Datos del SMMG o SMG - 4				Ningún Informe Final															
Datos fatiga				Ningún Análisis															

Fuente: Elaboración propia con base en OMI GISIS



5.2.8 Recursos económicos

El presupuesto se presentará anual y por una cantidad estimada de investigaciones a realizar, al MPPTAA el cual servirá sólo de ruta (no de entorpecimiento) para que el Estado suministre los fondos al SIAIMV.

El manejo de dicho presupuesto será responsabilidad de la CP del SIAIMV que rendirá anualmente de forma pública, memoria y cuenta ante el MPPTAA.

Para el primer presupuesto se contemplarán además de los renglones indispensables, los gastos de realizar un arqueo general de la información existente de investigaciones de accidentes marítimos realizados, tanto en la capitanías de puerto como en INEA sede central y MPPTAA, su organización, estudio, elaborar estadísticas, establecer tendencias, posibles lecciones aprendidas en CCCRs, divulgarlas, publicarlas, y hacerlas accesibles libremente por el sector marítimo vía web SIAIMV.

Dentro de los renglones indispensables se encuentra la remuneración del personal permanente, y el estimado de contrataciones; y los tabuladores de dicho personal con base en los baremos profesionales.

La existencia de un presupuesto propio del SIAIMV se estima mejoraría (de los actuales 0.625) la evaluación en el renglón de recursos a 3 puntos inicialmente, colaborando así mismo con los renglones de facilitación y publicación.

5.2.9 Procesos, Notificaciones, Formatos, Acuerdos

Los procesos se toman del modelo sistémico idóneo propuesto en el objetivo específico 5 y allí especificados en texto y figuras, y se detallarán en mayor profundidad según la fórmula de independencia, autonomía y autoridad que acepte el Estado Venezolano mediante ley pertinente en la creación del SIAIMV. Sirven así mismo de apoyo las normas y guías de la OMI y del MAIIF, entre otros entes especializados.

Los formatos de Notificación se encuentran en los anexos de este estudio, así como planteamientos básicos para los acuerdos de cooperación y colaboración en las investigaciones paralelas con EIC, ER, EA, selección del EIP.

La existencia y solidez de los procesos, acuerdos y formatos del SIAIMV se estima elevaría (de los actuales 1.88DFO, 1.4N, 0.95MI y 1.81F) la evaluación en los renglones de Declaración y fluidez operativa a 4, el renglón de notificación a 5, el manejo de información a 4, y facilitación a 4, al configurar estas consideración dentro del flujo normal de funcionamiento del SIAIMV (Ver Figura 5.26: Consideraciones EA, EIP, ER, EIC del SIAIMV).

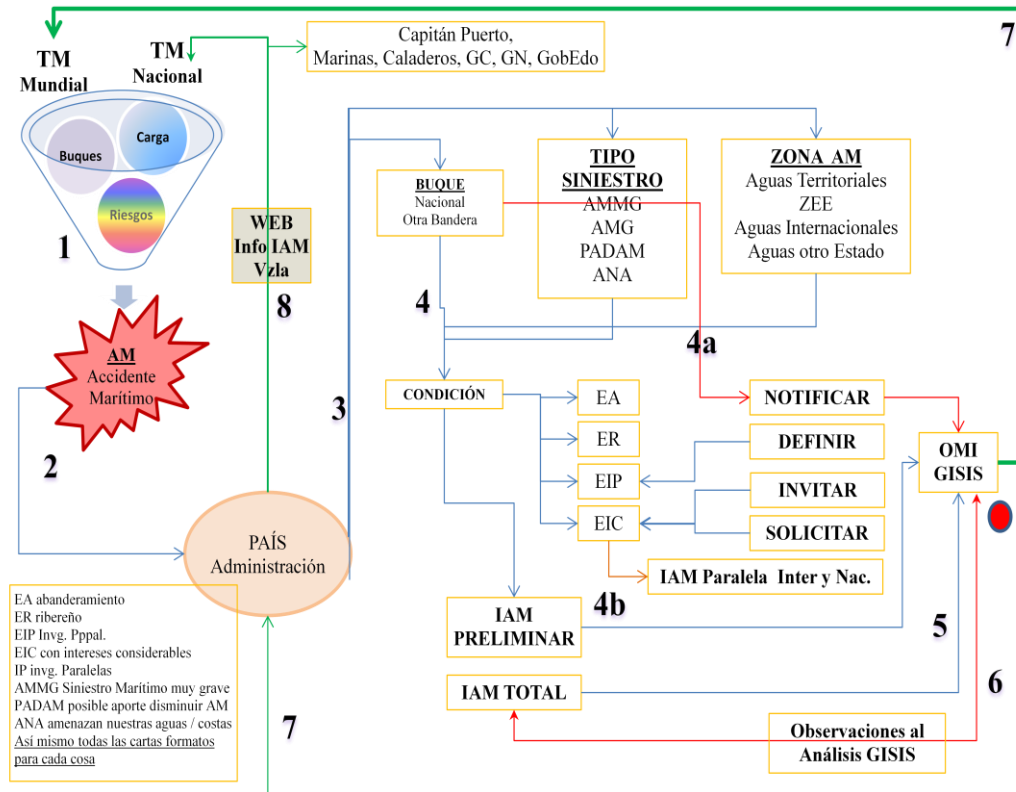


Figura 5.26: Consideraciones EA, EIP, ER, EIC del SIAMV
Fuente: Elaboración propia

5.2.10 Aprovechando las fortalezas

Venezuela mostró aceptables resultados en la cualificación de sus investigadores, el equipo investigador 1.7 en cumplimiento y 2.2 puntos en madurez, ya que cuando son inspectores navales acreditados por el INEA éstos son Capitanes o Jefes de máquinas de buques bajo SOLAS, con no menos de 5 años ejercidos a bordo con dichos títulos, y con formación de postgrado universitario con nivel de especialización en inspecciones navales (ahora marítima), desde 1992, que incluye una unidad curricular de investigación de accidentes marítimos.

5.2.10.1 Cualificación

De allí que el SIAMV se diseña potenciando esa fortaleza existente (Ver figura 5.27), en la cual se observan elementos para superar aún más la formación actual utilizando la plataforma educativa existente, centrada en la universidad marítima y sus escuelas, Náutica (ENV) y de Estudios superiores de la marina mercante (EESMM).

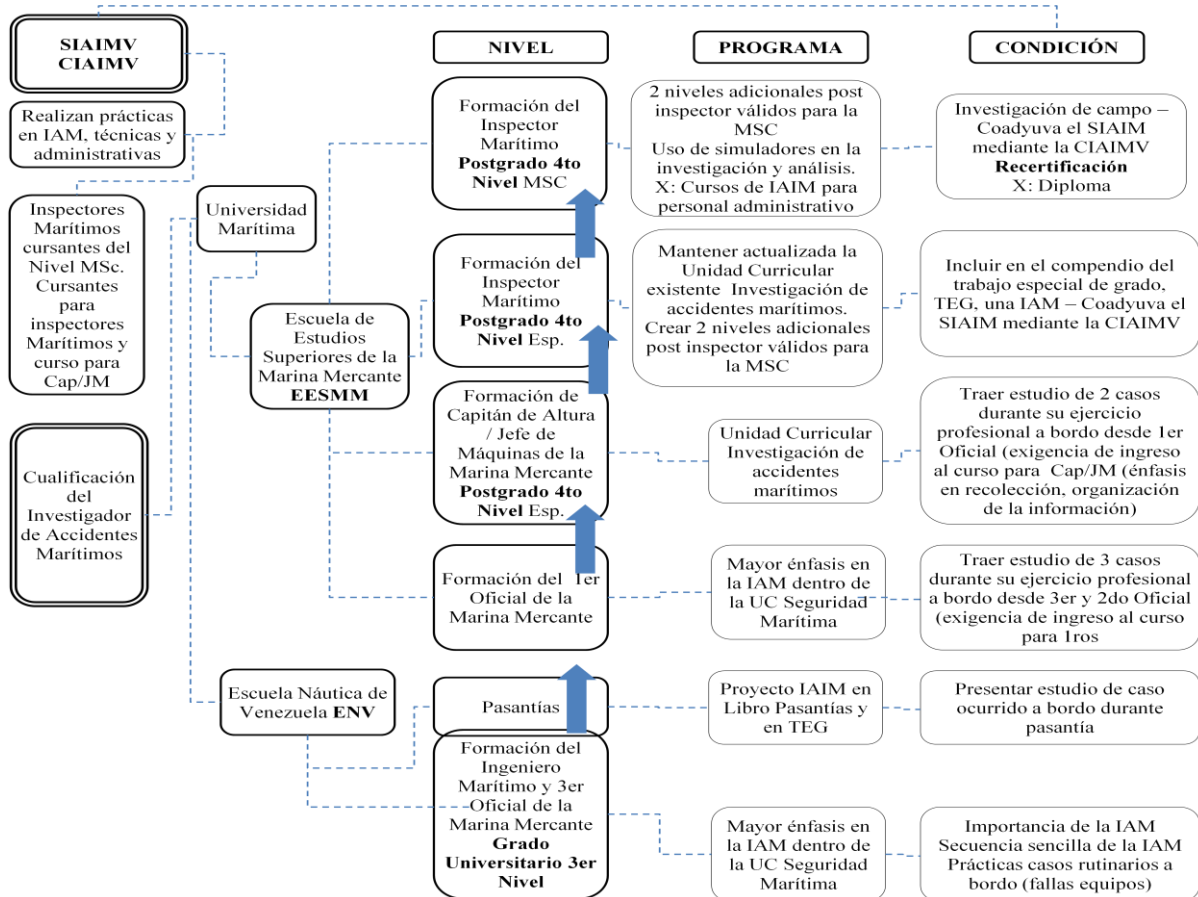


Figura 5.27: Cualificación del Investigador de Accidentes Marítimos Venezolano
Fuente: Elaboración propia

Se prevé en este diseño que la formación de los marinos mercantes, en cuanto a la investigación de accidentes marítimos sea fortalecida en el programa de la unidad curricular seguridad marítima que se dicta en la carrera de ingenieros marítimos, ambas menciones (operaciones e instalaciones marítimas) quienes al graduarse son certificados por la administración marítima venezolana como 3ros oficiales de la marina mercante (Cubierta y Máquinas). Así mismo en este nivel de grado universitario, se propone en este diseño la inclusión en el libro de pasantías, en la pasantía y en el trabajo de grado, la presentación y la defensa de un caso de suceso marítimo sucedido a bordo durante sus pasantías (por pequeño que sea).

También que se exija como requisito previo de ingreso al curso de la EESMM para optar al título de 1er oficial de cubierta o de máquinas, presentar el estudio de 3 casos de accidentes o incidentes (por menores que sean) sucedidos durante la experiencia a bordo, así mismo hacer mayor énfasis en la investigación de accidentes marítimos dentro de la unidad curricular, seguridad marítima.

Incluir una unidad curricular completa de investigación de accidentes marítimos (la que en la actualidad se dicta para la especialización en inspección marítima) en el programa del curso para



capitanes de altura y jefes de máquinas, además que para ingresar a dicho curso los aspirantes deban presentar 2 casos de accidentes o incidentes (por pequeño que sea) de su experiencia a bordo, con énfasis en la recolección y organización de la información.

Al pasar la unidad curricular, UC, investigaciones marítimas I, al curso para capitanes y jefes de máquinas, subir el nivel a II de dicha UC, en la especialización de inspección marítima; además en cooperación y colaboración entre el SIAIMV y la Universidad marítima, UMC, los estudiantes realicen prácticas de investigación de accidentes marítimos reales (por pequeñas que sean) y técnicas administrativas dentro del SIAIMV. De esta forma los inspectores aprenden y practican, y ya que estos estudiantes para inspectores marítimos son capitanes o jefes de máquinas con al menos 5 años navegados con esos títulos, a su vez pueden fungir de expertos operativos en el SIAIMV, durante tales prácticas, o a futuro.

Crear un nivel más especializado en investigación de accidentes marítimos para los inspectores marítimos existentes. En este caso igualmente funcionaría la cooperación y colaboración SIAIMV / UMC, anexando al instituto nacional de canalizaciones, INCANAL, (a cargo de la señalización, dragado y mantenimiento de los canales de navegación nacionales) para realizar prácticas.

De esta manera el SIAIMV puede coadyuvar en la cualificación de los investigadores de accidentes marítimos existentes y futuros; y a la vez prevenir siniestros al concienciar a este capital humano profesional sobre tan delicado tema, lo cual puede influir positivamente en su accionar como tripulantes, previniendo siniestros.

Estas mejoras e integración de los programas de formación propuesta en este diseño del SIAIMV se estima elevaría (de los actuales 1.95) la evaluación en el renglón de Equipo de investigación, inicialmente a 4 puntos, y que de mantenerse pudiera ascender más.

5.2.10.2 Estructura y personal existente / La Obligación de investigar

La RB de Venezuela posee una sólida estructura organizacional marítima (aunque presenta la debilidad en el aspecto de la investigación de accidentes marítimos según la normativa internacional OMI, ya mencionada), está jurisdiccionalmente dividida en las Capitanías de puerto a los efectos del ejercicio de la autoridad marítima, las cuales cuentan (entre otros) con Inspectores Navales, personal de policía marítima y de bomberos marinos, quienes atienden, en su área de ejercicio, las situaciones que se presentan en su jurisdicción, incluidos los accidentes marítimos y su investigación. Por ello al fortalecer la investigación de accidentes marítimos mediante la creación del SIAIMV, con independencia, autoridad, autonomía, recursos, cualificación, etc., esta plataforma de las capitanías de puerto y parte de su personal mencionado, puede cooperar con el SIAIMV, primeramente por que

por tanto en el mejor aprovechamiento del SIAIMV utilizando el concepto de mayor espectro de investigación (Ver Tabla 5.20: Conceptos sobre el nuevo conjunto resultante (4)), éste debe atender ciertos casos en esos renglones, determinados en las políticas establecidas por la CIAIMV (Ver Tabla 5.27: TO2 –Obligación de investigar según Políticas SIAIMV), mediante las cuales puede aceptar o modificar el perfil de los siniestros o sucesos que investigará.

De observar la tabla siguiente (5.27), está establece que si mediante la potencialidad (cuando se establecen las políticas) o la consecuencia (hecho sucedido), se presumen o resultan en: Muertes, Lesiones graves, Contaminación, pérdida de la nave, estos casos siempre deben ser investigados por el SIAIMV propuesto, por ello su diseño detalla que con tales consecuencias, siempre investigará, cualquiera sea la embarcación involucrada (por pequeña que sea). Esto igualmente también priva como prioritario para la investigación actuarial que realice el SIAIMV de los archivos existentes, al momento de su creación. De hecho una característica del SIAIMV es que decide qué investiga y cuando lo hace lleva siempre la prioridad en dicha investigación.

Esta ampliación de cobertura del SIAIMV se estima elevaría (de los actuales 3.4) la evaluación en el renglón de obligación de investigar a 4 puntos, al comienzo de sus operaciones.

Tabla 5.27: TO2 –Obligación de Investigar según Políticas SIAIM

	Normas Internacionales	Investigación
Indicador	Necesidades, Tendencias o políticas Nacionales	No OMI - Según Políticas SIAIM
Tipo de buque	Mercante (pasaje, tanque, contenedor, químico, granelero, gabarras, etc.), Pesca, Placer, Deportivo, (Yate, Velero, Lancha, Moto de agua, Peñero, Canoa, Inflable, etc.)	Tendencias y Potencialidad
Tipo siniestro	Colisión, hundimiento, escora, incendio, explosión, pérdida potencia, al garete, perdido, otros.	Tendencias y Potencialidad
Zona	Ubicación geográfica	Tendencias
Cuerpo de agua	Mar abierto, Costero, Río, Lago, Canal, Puerto, Ensenada, Marina, etc.	Tendencias
Potencialidad Consecuencia	Muertes, Lesiones graves, Contaminación, pérdida de la nave, etc.	Siempre

Fuente: Elaboración propia

5.3 Conclusión del SIAIMV

El diseño del Sistema de Investigación de Accidentes e Incidentes Marítimos Venezolano, SIAIMV, queda ajustado al modelo sistémico idóneo desarrollado en el objetivo específico 5, y para ello tienen que materializarse los ajustes siguientes:

- Para garantizar su independencia, autoridad y autonomía (IAA) debe crear legalmente el SIAIMV incluida su Comisión permanente (CP) con las características indicadas en el SIAIMV conveniente (Ver Figura 5.25), así como la asignación por el Estado de recursos suficientes a los presupuestos presentados.
- Para garantizar la divulgación, publicación, acceso, la CIAIMV como único responsable debe utilizar sus poderes IAA y recursos para aplicar la práctica señalada en el modelo MSI, divulgar (despersonalizadas) las lecciones aprendidas generadas por el IIAIMF, no sólo mediante la plataforma GISIS, sino mediante boletines, o revistas (digitales en su mayoría), listas de observaciones, con libre y fácil acceso (Ver procesos #9 y #10 Figuras 5.20 y 5.21); y de esta manera transformar la actual posición venezolana de “**aprobación tácita de irresponsabilidad**”, en la de promotor de la seguridad marítima.
- Para garantizar la cualificación actualizada de los investigadores de accidentes marítimos y personal administrativo relacionado, el SIAIMV debe prestar toda la colaboración con el envío de la información pertinente a los centros de estudios universitarios náuticos, y coadyuvar en el desarrollo propuesto en los programas de estudio de la Escuela Náutica de Venezuela y la Escuela de Estudios Superiores de la Marina Mercante, EESMM. (Ver Figura 5.27: Cualificación del Investigador de accidentes marítimo venezolano).
- Para garantizar la cooperación y colaboración de la estructura organizativa funcional existente, principalmente en la fase inicial de la investigación, está debe estar legalmente fundamentada y la CP del SIAIMV debe promover la mejor relación con tales entes (Ver Figura 5.28: Plataforma CIAIMV y Capitanías).
- Para garantizar el uso más amplio y eficiente del SIAIMV, la CP debe contemplar la investigación de otros acaecimientos marítimos no obligatorios por la OMI, pero de la mayor importancia interna del país (número de muertes) por su amplia actividad en mares, ríos y lagos (Ver Tabla 5.25: Buques Siniestrados por actividad 2012 y Tabla 5.27: TO2 – Obligación de investigar según Políticas SIAIM).

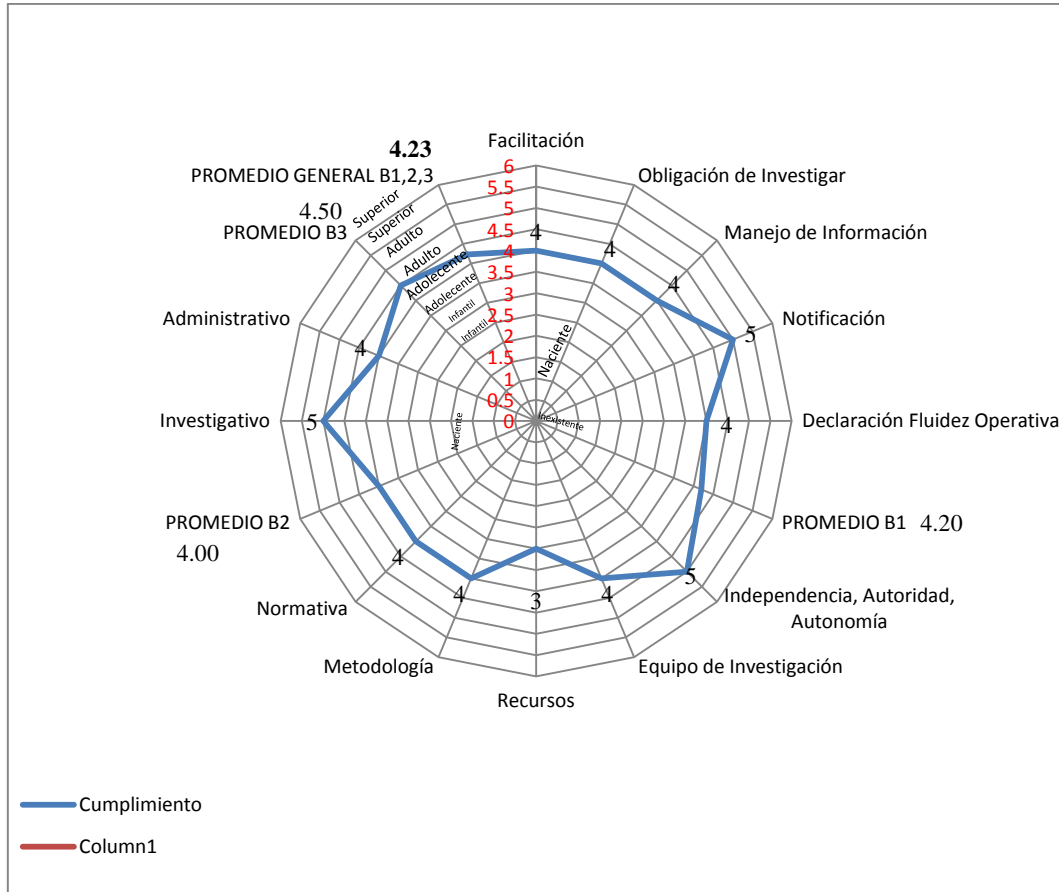


Figura 5.29: Red Estimada luego de Implantar el SIAIMV
Fuente: Elaboración Propia

Tabla 5.28: Comparativo SIAIMV Antes / Despues

Bloque	BÁSICAS					REALIZACIÓN							APRENDER LECCIONES			
	Administrativo			Investigativo		Investigación			Investigadores				Administrativo		Investigativo	
	DFO	N	MI	OI	F	NOR	MET	R	EI	A	I	AT	IGO30	P	DI	ACD
Promedio General	5.15	5.15	5.46	5.00	5.54	5.46	5.50	5.00	5.23	5.19	5.11	5.38	5.25 Sin USCG	5.46	5.31	5.58
Venezuela	1.88	1.4	0.95	3.40	1.81	2.10	2.72	0.625	1.95	1.6	1.6	1.6	0.464	0	0	0
SIAIMV Estimado	4	5	4	4	4	4	4	3	4	5	5	5	4	5	5	5
SIAIMV Promedio	4.20					4.00							4.50			
SIAIMV General	4.23 Puntos															

Fuente: Elaboración Propia

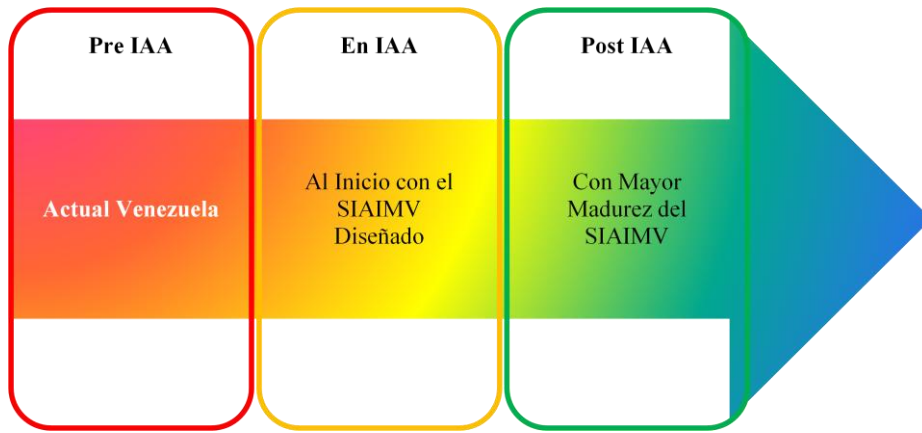


Figura 5.30: Etapas IAA Actual y Posibles del caso de Estudio
Fuente: Elaboración propia

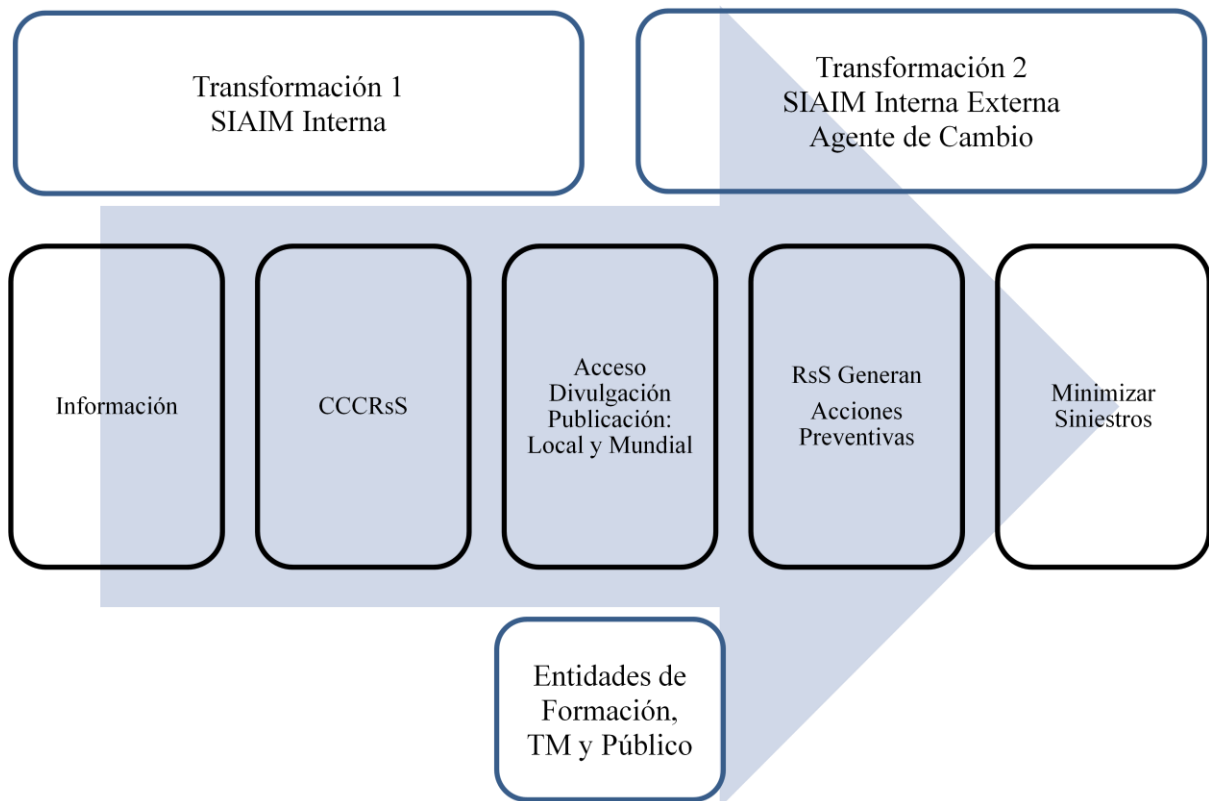


Figura 5.31: Esquema Simplificado del SIAIMV
Fuente: Elaboración propia



5.4 Aportes del SIAIMV

De activarse el SIAIMV según esta propuesta (Ver Figuras 5.20, 5.21, 5.31), se estima que su evaluación general, utilizando los mismos criterios que en la evaluación de las entidades realizadas en este estudio, se elevaría en su inicio a 4.23 (Ver Figura 5.29: Red Estimada luego de implantar el SIAIM en Venezuela y Tabla 5.28: Comparativo SIAIMV Antes / Después), lo cual podría aumentar de cumplirse continuamente e ir solidificando la madurez del sistema para no sólo superar la etapa actual “Pre IAA”, y alcanzar la etapa En Independencia, Autoridad y Autonomía, “En IAA”, sino que además mediante la práctica y estructuración cultural progresiva, pasar a la etapa “Post IAA” (Ver Figura 5.30).

5.5 Aportes del Estudio

El Modelo Sistémico de investigación de accidentes marítimos desarrollado, representa un elemento de contraste al hacer de la serie de características básicas de requerimientos internacionales, complementada por sus elementos más destacados, las diversas opciones de aplicación, los aspectos novedosos y los nuevos conceptos aplicables; una Totalidad significativa mostrada en una Malla de características fundamentales que debe cumplir un sistema de este tipo para su eficaz quehacer holístico.

Presentar tal concepto de “totalidad” lleva el timón firme hacia que todas las partes del sistema son necesarias y están interrelacionadas para su buen funcionamiento, por lo tanto hay que cuidar caso paso, no están aislados. El esfuerzo debe ser coherente.

El concepto de “Aceptación Tácita de Irresponsabilidad” pone de manifiesto la dimensión de lo que verdaderamente significa desconocer el compromiso social que tiene cada Estado ante el mundo en esta materia de la investigación de accidentes marítimos, y como, el no hacer o esconder información colabora en la pérdida de vidas, de bienes y a que el planeta sufra de contaminación.

Determinar con base en el desarrollo de la independencia, autoridad y autonomía del sistema (IAA), su fase de madurez, implica confrontar al más alto nivel decisorio, que la investigación de accidentes marítimos, categoría OMI, es distinta de todas las otras, y lo único que persigue, sin implicaciones mundanas, es determinar las verdaderas causas del siniestro para consecuentemente minimizarlos. Por lo cual no es un tema del “poder y control político” de todo, sino de coadyuvar a preservar vidas, bienes y el planeta, por lo que el SIAIM requiere de tales elementos IAA.

Desde un punto de vista práctico, la Malla de características representa un elemento útil de contraste, que puede ser una oportunidad para que cualquier Estado mida sus avances, o la etapa de madurez de



su propio sistema, y a la vez una ruta para implementarlo o mejorarlo, así mismo otros países pueden adherirse y sumar elementos a dicha Malla..

Así mismo para otros Países y para estudiosos y conocedores de la materia representa una oportunidad de crítica avezada, sobre una Malla de características consolidadas, a la vista de todos, sumarle, restarle, agudizar; bien sea en contra o a favor.

REFLEXIONES FINALES

Los enormes esfuerzos realizados por la sociedad en procura de amalgamar formas de proceder que coadyuven a su preservación y buen vivir, está representado, según se reflejó en este estudio, en el concepto transformador (Agente de cambio) que para el mundo marítimo tiene la investigación de siniestros marítimos expresada en lecciones aprendidas; lo que revela meridianamente que no hay justificativo válido para que un país como el del Caso de Estudio, Venezuela, no presente al público tales lecciones. Por ello la herramienta desarrollada abre una vía hacia corregir tal desviación, y teniendo, como se tiene, el capital humano con una base firme de formación, pudiera concretarse en breve lapso, pasando de la condición actual de aceptación tácita de irresponsabilidad, a promotor de la seguridad marítima en beneficio de todos.



REFERENCIAS

- Ander-Egg, Ezequiel. *Manual de Técnica de la Investigación Educacional*. 1ra. Reimpresión. España. Editado por Paidós Educador. 1969.
- Andre, J, y M Baslez. *Voyager dans l'Antiquité*. 1993. Paris: Fayard, 1993.
- ATSB . *atsb.gov.au*. http://www.atsb.gov.au/about_atsb/legislation.aspx (último acceso: 01 de Mayo de 2015).
- ATSB Classifyng. *atsb.gov.au*. http://www.atsb.gov.au/about_atsb/investigation-procedures.aspx (último acceso: 01 de Mayo de 2015).
- ATSB Invg.Procedures. «*atsb.gov.au*.» *about arsb*. http://www.atsb.gov.au/about_atsb/investigation-procedures.aspx (último acceso: 01 de Mayo de 2015).
- ATSB overview. *atsb.gov.au*. http://www.atsb.gov.au/about_atsb/overview.aspx (último acceso: Mayo de 2015).
- ATSB Transpor Safety Investigation Act. *ATSB ComLaw*. 2003. <http://www.comlaw.gov.au/Details/C2013C00020> (último acceso: 01 de Mayo de 2015).
- Attoma, P. *Un aperçu du franc-bord des navires au Moyen Age*. Bulletin Technique, Bureau Veritas, Bureau Veritas, 1976, 10 -14.
- BBC UK . «*bb.co.uk*.» *mundo america latina venezuela hundimiento plataforma*. 05 de 2010. http://www.bbc.co.uk/mundo/america_latina/2010/05/100513_venezuela_hundimiento_plataforma_gas_lh.shtml (último acceso: 13 de Mayo de 2015).
- Bertalanffy, L.V. *Teoría General de los Sistemas*. Editado por SA. Progreso. Mexico: Fondo de Cultura Económica, 1989.
- BIMCO.org.
[HTTPS://WWW.BIMCO.ORG/EDUCATION/SEASCAPES/MARITIME_MATTERS/2014_07_02_ROLE_OF_THE_SOSREP.ASPX](https://www.bimco.org/education/seascapes/maritime_matters/2014_07_02_ROLE_OF_THE_SOSREP.ASPX) (último acceso: 02 de Julio de 2014).
- Blanco, B., C Pérez Labajos, L. Sánchez, and A.M Serrano. "Financing Development of Innovation in Commercial Sea Ports." *Journal of Maritime Research* VIII, no. 2 (2011): 75-90.
- BOE-A-2011-10133 Art 6.7. Boletín del Estado, Madrid, 2011.
- BOE-A-2011-16467 Art265.4. Boletín Oficial del Estado, Madrid, 2011.
- BOE-A-2012-3160. Boletín Oficial del Estado, Madrid: MFOM, 2012.
- Boisson, Phillipe. *Safety at Sea Policies, Regulations and International Law*. 1999. Paris: Bureau Veritas, 1999.
- Braudel, F. *La Méditerranée et le monde méditerranéen à l'époque de Philippe II*. 9éme. Paris: Armand Collin, 1990.
- Bull, J.W. *An Introduction to Safety at Sea*. Glasgow: Brown, Son and Ferguson, p.16, 1966.
- CFR regulation. «*cfr.regtoday.com*.» *49cfr831.aspx*. <http://cfr.regstoday.com/49cfr831.aspx> (último acceso: 21 de Abril de 2015).
- CHIRP code of practice. *chirp.co.uk*. <https://www.chirp.co.uk/what-we-do/code-of-practice> (último acceso: 05 de Diciembre de 2014).
- CHIRP feddback. *chirp.co.uk*. <https://www.chirp.co.uk/newsletters/printable-feedback> (último acceso: 17 de Junio de 2015).



CHIRP safety focus lessons learned. *chirp.co.uk*.
<https://www.chirp.co.uk/upload/docs/Maritime%20Publications/Safetyfocus%20-%20Lifeboat%20lessons.pdf> (último acceso: 17 de Junio de 2015).

CHIRP who we are. *chirp.co.uk*. <https://www.chirp.co.uk/who-we-are> (último acceso: 05 de Diciembre de 2014).

CIAIM 2015. *Relación Accidentes*. Fomento.es, 2015.

CIAIM. *Memoria Anual*. Memoria, Madrid: Centro de Publicaciones Secretaría general técnica Ministerio de Fomento NIPO: 161-14-169-7, 2013.

CIAIM Memoria Anual. *Procedimiento de la Investigación pp 9 a 11*. Memoria, Madrid: MFOM, 2013.

Cole, Stuart, and Armand Villa. *La intermodalidad en el Transporte de Mercancías: Puertos y Hinterland incluido del Transporte Marítimo de corta distancia*. Unión Europea: Red Transnacional Atlántica, 2006.

Comité Marítimo Internacional. *Breve historia CMI*. CMI.

CONSLEG. «eur-lex.europa.eu.» *LexUriServ*. <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CONSLEG:2002R1406:20130301> (último acceso: Agosto de 2014).

Corbett, James J, and James Winebrake. “Global Forum on Transport and Environment in a Globalizing World.” *The Impacts of Globalisation on International Maritime Transport Activity*. Guadalajara, México: OECD, 2008. 31.

Corbett, James J., and James Winebrake. “The Impacts of Globalization on International Maritime Transport Activity.” *The Impacts of Globalisation on International Maritime Transport Activity*. Guadalajara, México: OECD, 2008. 31.

DNV. *Manual del Control Total de Pérdidas*. Manual Técnico, Det Norske Veritas, Inc. 3805, Duluth, GA 30096 USA : Det Norske Veditas.

Dollinger, Ph. *La Hanse XIIé - XVIIéme siècles*. Paris: Aubier, 1988.

Dörner, Dietrich. *The Logic of Failure, Recognizing and Avoiding Error in Complex Situations*. 1997.

DRAE análisis. «drae2.es.» *Diccionario de la Real Academia Española*.

ECFR Accidentes marítimos e investigaciones. «ecfr.gov.» (http://www.ecfr.gov/cgi-bin/text-idx?SID=e7cfec57c3a5c82683a1c035aa86a0cd&mc=true&node=se46.1.4_140_630&rgn=div8) (último acceso: 24 de Abril de 2015).

Economic Commission for Latin America and The Caribbean ECLAC. “Perfil Logístico y Marítimo de América Latina y El Caribe.” *Ranking 2013 of port container movement of Latin America and the Caribbean*. United Nations. 2014 йил 06-June. <http://www.cepal.org/cgi-bin/getProd.asp?xml=/perfil/noticias/noticias/1/53131/P53131.xml&xsl=/perfil/tpl-i/p1f.xsl&base=/perfil/tpl/top-bottom.xsl> (accessed 2014 йил 23-October).

EMSA admin-board. «emsa.europa.eu.» *rules of procedures*. <http://www.emsa.europa.eu/who-are-we/admin-board/rules-of-procedure.html> (último acceso: 19 de Agosto de 2014).

—. «emsa.europa.eu.» *conflict of interest policy*. <http://www.emsa.europa.eu/who-are-we/admin-board/ab-menu-documents/104-admin-board-documents/1932-conflict-of-interest-policy.html> (último acceso: Enero de 2015).

EMSA annual reports. «emsa.europa.eu.» <http://www.emsa.europa.eu/emsa-documents/latest/77-documents/143-annual-reports.html> (último acceso: 03 de Abril de 2015).



EMSA Decision amended budget with tables.
file:///C:/Users/COMPAQ/Downloads/Decision%201st%202015%20amended%20budget%20with%20tables.pdf (último acceso: Enero de 2015).

EMSA declaration of commitment and confidentiality. «[emsa.europa.eu](http://www.emsa.europa.eu).»
<http://www.emsa.europa.eu/who-are-we/admin-board/ab-menu-documents/104-admin-board-documents/1933-declaration-of-commitment-and-confidentiality.html> (último acceso: Febrero de 2015).

EMSA Implementation training cooperation. «[emsa.europa.eu](http://www.emsa.europa.eu).»
<http://www.emsa.europa.eu/implementation-tasks/training-a-cooperation/trainings-for-member-states/items/id/1913.html?cid=282> (último acceso: Agosto de 2014).

EMSA marine casualties a incidents. «[emsa.europa.eu](http://www.emsa.europa.eu).» *capsizing and listing*.
<http://www.emsa.europa.eu/marine-casualties-a-incidents/casualties-involving-ships/capsizing-a-listing.html> (último acceso: 03 de Abril de 2015).

EMSA. «Reglamento Interno de Funcionamiento de la Junta de Administración.» Regulación Interna, 2013.

EMSA Structure. «[emsa.europa.eu](http://www.emsa.europa.eu).» <http://www.emsa.europa.eu/about/who-we-are/agency-structure.html> (último acceso: 17 de Agosto de 2014).

EMSA UE 1286/2011. *Directiva UE 1286/2011 Metodología Común*. Regulación, UE, 2011.

European Maritime safety Agency, EMSA. *EMSA Europa*. 2012. <http://www.emsa.europa.eu/> (accessed 2012 йил 20-Junio).

Fomento.gob.es. «CIAIM.» MFOM, Madrid, 2009 03 Diciembre.

Fontales Leticia, P. «Transporte de Mercancías y sus Incidencias Procesales.» *Tesis Doctoral*. Prod. Universidad de Málaga. Málaga.

Fossaert, R. *Le Monde au 21éme siècle. Une théorie du système mondial*. Paris: Fayard, 1991.

Geddes, Euan. *ship-design-and-technology-safety*. Parliament Report Lords Sitting, Lords, Londres: Hansard, 1992, Serie 5, Vol 537, cc712.

GISIS IMO Members. «[gisis.imo.org](http://www.gisis.imo.org).» *GISIS*. <http://www.gisis.imo.org/Members> (último acceso: 15 de Febrero de 2014).

GO 39806 RO MPPTAA. *Reglamento Orgánico*. Decreto, Caracas: INac, 2011 Nov. 23.

GO39791 MPPTAA RO. *Creación MPPTAA*. Ley, Caracas: INac, 2011 Nov. 02.

Gontier, B. *Le Pilotage Maritime*. Paris, 1965.

Heinrich, Herbert William, D Petersen, y N. Roos. *Industrial accident prevention : a scientific approach*. New York: McGraw-Hill, 1980.

Hernández, R, C Fernández, y P. Baptista. *Metodología de la Investigación*. Tercera Edición. Editado por S.A. Interamericana Editores. Mexico: Mc.Graw Hill, 2002.

IMO 1948 Conference Doc. «[imo.org](http://www.imo.org).» *1948 Conference Documents Book 1*.
http://www.imo.org/en/KnowledgeCentre/ReferencesAndArchives/Documents/1948CONFERENCE_DOCUMENTS-1and2.pdf (último acceso: 05 de Julio de 2015).

IMO CAPcedure. «[imo.org](http://www.imo.org) msas.» *Casualties Documents Analysis Procedure*.
<http://www.imo.org/OurWork/MSAS/Casualties/Documents/CASUALTY%20ANALYSIS%20PROCEDURE.pdf> (último acceso: 10 de Mayo de 2015).

IMO Council. *IMO.org*.
<http://www.imo.org/MediaCentre/MeetingSummaries/Council/Pages/Council-110.aspx> (último acceso: 6 de Enero de 2014).



IMO. «imo.org.» 1948 *ConferenceDocuments*.
http://www.imo.org/en/KnowledgeCentre/ReferencesAndArchives/Documents/1948CONFERENCE_DOCUMENTS-1and2.pdf (último acceso: 05 de Julio de 2015).

IMO Secretary strategy and planning. Note by the secretary-general. 2010. (último acceso: Julio de 2014).

INEA 2010. «Manual de Gestión y Políticas del INEA.» Caracas: INEA Página 37, Junio de 2010.

INEA art67. «ineaWeb.»
http://www.inea.gov.ve/ineaWEB/index.php?val=gerGGCP&option=com_content&view=article&id=67 (último acceso: Enero de 2015).

INEA artid 13. «inea.gov.ve.» *ineaWEB*.
http://www.inea.gov.ve/ineaWEB/index.php?val=ai&option=com_content&view=article&id=13
(último acceso: 30 Nota: para el 04 de Mayo 2015 no abre de Agosto de 2014).

INEA artid67. «inea.gov.ve.» *ineaWeb*.
http://www.inea.gov.ve/ineaWEB/index.php?val=gerGGCP&option=com_content&view=article&id=67 (último acceso: 30 a las 11:34 Horas Vzla de Agosto de 2014).

Isawa, M. *Historia del Comercio Marítimo Mundial*. Agencia de Cooperación Internacional del Japón, 1998.

Kerlinger, Fred, y Howard. Lee. *Investigación del Comportamiento. Métodos de Investigación en Ciencias Sociales*. Cuarta Edición. Editado por S.A. Interamericana Editores. Mexico: Mc. Graw-Hill, 2002.

l'Académie de Marine. *A la recherche du droit maritime ancien dans la traduction biblique*. Vol. 2. 1992.

Le Prat, H. *Le Pilotage en Droit Maritime francais*. Rennes, 1963.

legislation gov nz S 439. «legislation.govt.nz.» *Accident Investigation*.
http://www.legislation.govt.nz/act/public/1994/0104/latest/whole.html?search=sw_096be8ed80f13920_accident+investigation_25_se&p=1#DLM338836 (último acceso: 27 de Abril de 2015).

legislation.govt.nz accident investigation. «legislation.govt.nz.» *Ley del Transporte Marítimo 1994*.
http://www.legislation.govt.nz/act/public/1994/0104/latest/DLM335737.html?search=sw_096be8ed80f13920_accident+investigation_25_se&p=1 (último acceso: 25 de Abril de 2015).

—. «legislation.govt.nz.»
http://www.legislation.govt.nz/act/public/1990/0099/latest/DLM221842.html?search=sw_096be8ed80f13920_accident+investigation_25_se&p=1 (último acceso: 21 de Abril de 2015).

legislation.govt.nz act public 2004. «legislation.govt.nz.»
<http://www.legislation.govt.nz/act/public/2004/0115/latest/DLM329641.html> (último acceso: 25 de Abril de 2015).

legislation.govt.nz act public. «legislation.govt.nz.» *Categorías Entidades de la Corona*.
<http://www.legislation.govt.nz/act/public/2004/0115/latest/DLM329641.html> (último acceso: Abril de 2015).

—. «legislation.govt.nz.» *Listado Entidades de la Corona*.
<http://www.legislation.govt.nz/act/public/2004/0115/latest/DLM331113.html#DLM331113> (último acceso: Abril de 2015).

legislation.govt.nz Autoridad S429. «legislation.govt.nz.» 429 *MNZ*.
http://www.legislation.govt.nz/act/public/1994/0104/latest/whole.html?search=sw_096be8ed80f13920_accident+investigation_25_se&p=1#DLM338397 (último acceso: 21 de Abril de 2015).



- legislation.govt.nz S235 MTA 1994. «MTA 1994.»
http://www.legislation.govt.nz/act/public/1994/0104/latest/DLM337295.html?search=sw_096be8ed80f13920_accident+investigation_25_se&p=1 (último acceso: 17 de Abril de 2015).
- legislation.govt.nz. «TAIC.» *Comisión de Investigación.*
<http://www.legislation.govt.nz/act/public/1990/0099/latest/DLM219711.html> (último acceso: 06 de Febrero de 2015).
- Lema RAE es. «lema.rae.es/drae.»
- Lilar, A, y C Bosh. *Le Comité Maritime International 1897 - 1972*. Antwerp, 1972.
- MAIB. *annual report*. Report, Southamton: DT Maib, 1990.
- MAIB annual report. *Annual Report*. Report, Southamton: MAIB, 1992.
- . «maib.gov.uk.» Julio de 2014. (último acceso: 15 de Abril de 2015).
- MAIB Information. *MAIBInformationLeaflet_ES.pdf*. Informativo, MAIB, Southamton: MAIB, 2012.
- Martínez, M. Miguel. *La investigación Cualitativa Etnográfica en Educación*. Tercera Reimpresión. Editado por Editorial Trillas S.A. Mexico, 2000.
- Melia, José Luis, Jorge Javier Ricarte, y María Teresa. Arnedo. «La Psicología de la Seguridad (I): Revisión de los Modelos Procesuales de Inspiración Mecanicista.» *Psicología General Y Aplicada* (Universitat de València) 51(1) (1998): 37 - 54.
- MFOM CIAIM Normativa Internacional. «Normativa Internacional.» Informe Oficial, Madrid.
- MFOM Dirección General MMcte. *Informes Accidentes*. Informativo oficial, M Fomento, Marina Mercante, Lang Castellano.
- MinFometo BOE A 2011 16467. «BOE A 2011 16467.» Regulatorio Oficial, Madrid, 2011, Art 265b.
- MIRG Maritime Incidente Respon Group. *mirg.eu*. <http://www.mirg.eu/category/news/> .(Maritime Incident Response Group » News - Mirg (último acceso: Julio de 2014).
- MNZ About. *Maritimenz.govt.nz*. <http://www.maritimenz.govt.nz/About-us/About-Maritime-New-Zealand.asp> 25abril2015 (último acceso: 11 de Abril de 2015).
- MNZ History. *MNZ*. <http://www.maritimenz.govt.nz/About-us/History-of-Maritime-New-Zealand.asp> (último acceso: 25 de Abril de 2015).
- MNZ Legislation & Regulations. «maritimenz.govt.nz.» Parliamentary Counsel Office. <http://www.maritimenz.govt.nz/About-us/Legislation-and-regulations.asp> (último acceso: 25 de Abril de 2015).
- MNZ Parliamentary Counsel. «legislation.govt.nz.» *Public*. <http://www.legislation.govt.nz/act/public/1990/0099/latest/DLM219711.html> (último acceso: 21 de Abril de 2015).
- MNZ Profile. *maritimenz.govt.nz*. 2009. www.maritimenz.govt.nz (último acceso: 21 de Abril de 2015).
- Morles, Víctor. *Ciencia, Tecnología y sus Métodos*. Editado por Vicerrectorado Académico de la Universidad Central de Venezuela. Caracas: UCV, 2002.
- MPDes VDPDI DGDI DADO. «Oficio 2054.» Caracas: Ministerio de Planificación y Desarrollo, 27 de Junio de 2006.
- NTSB . *Investigation process*. <http://www.nts.gov/investigations/process/Pages/default.aspx> (último acceso: 21 de Abril de 2015).
- NTSB. *Fiscal Year 2016*. 2015. http://www.nts.gov/about/Documents/FY2016_BudgetRequest.pdf (último acceso: 17 de Junio de 2015).



NTSB about. «ntsb.gov.» *strategic plan 2013 through 2016.* 2012. <http://www.ntsb.gov/about/Documents.pdf> (último acceso: 21 de Abril de 2015).

NTSB History. *ntsb.gov.* <http://www.ntsb.gov/about/history/Pages/default.aspx> (último acceso: 21 de Abril de 2015).

NTSB Investigation Process. «ntsb.gov.» <http://www.ntsb.gov/investigations/process/Pages/default.aspx> (último acceso: 21 de Abril de 2015).

NTSB Legal. «ntsb.gov.» *legal.* <http://www.ntsb.gov/legal/gc/Pages/default.aspx> (último acceso: 21 de Abril de 2015).

NTSB ntsb-uscg pf. «ntsb.gov.» *legal.* <http://www.ntsb.gov/legal/Documents/NTSB-USCG-12-19-2008.pdf> (último acceso: 22 de Abril de 2015).

OMI Casualties Reporting. *IMO.org.* <http://www.imo.org/OurWork/MSAS/Casualties/Pages/Reporting.aspx> (último acceso: 21 de Noviembre de 2014).

OMI Casualty Analysis Procedure. *IMO.org.* <http://www.imo.org/OurWork/MSAS/Casualties/Documents/CASUALTY%20ANALYSIS%20PROCEDURE.pdf> (último acceso: 18 de Octubre de 2014).

OMI Final Document Casualty analysis procedure.doc. *IMO.org.* Internal casualty reports\IMO Webpage\Final Documents\Casualty Analysis Procedure.doc (último acceso: Abril de 2015).

OMI. *IMO.org.* <http://www.imo.org/About/Pages/Structure.aspx> - (último acceso: 10 de Febrero de 2015).

—. *IMO.org.* <http://www.imo.org/About/Membership/Pages/Default.aspx> (último acceso: 10 de Febrero de 2015).

—. *IMO.org.* <http://www.imo.org/About/strategy/Pages/default.aspx> - Strategic and High-level Action Plans and procedures (último acceso: 12 de Enero de 2015).

—. *IMO.org.* <http://www.imo.org/About/Pages/Structure.aspx> (último acceso: 12 de Enero de 2015).

OMI Implementation Casualties. *IMO.org.* <http://www.imo.org/OurWork/Safety/Implementation/Casualties/Pages/Applicable-IMO-instruments-on-casualty-matters.aspx> (último acceso: Enero de 2014).

OMI Lessons Learned. <http://www.imo.org/OurWork/MSAS/Casualties/Documents/Lessons%20learned%20English/Lessons%20Learned%20for%20presentation%20to%20seafarers,%20FSI%2018.pdf> (último acceso: Diciembre de 2014).

OMI MeetingSummaries. *IMO.org.* http://www.imo.org/MediaCentre/PressBriefings/Pages/53-A28-council.aspx#.VX2wI_1_Oko (último acceso: Febrero de 2015).

OMI MeetingSummariesFSI. *IMO.org.* <http://www.imo.org/MediaCentre/MeetingSummaries/FSI/Pages/Default.aspx> (último acceso: Marzo de 2014).

OMI MSAS Casualties. *IMO.org.* <http://www.imo.org/OurWork/MSAS/Casualties/Pages/Default.aspx> (último acceso: 6 de Abril de 2015).

OMI MSC. *IMO.org.* <http://www.imo.org/MediaCentre/MeetingSummaries/MSC/Pages/MSC-92nd-session.aspx> (último acceso: 5 de Diciembre de 2014).

OMI MSC MEPC3 Circ4. *IMO.org.* <http://www.imo.org/OurWork/MSAS/Casualties/Documents/MSC-MEPC3/MSC-MEPC3-Circ.4%20Rev%201%20%20Revised%20harmonized%20reporting%20procedures%20->



%20Reports%20required%20under%20SOLAS%20regulations%20I21.pdf (último acceso: Diciembre de 2014).

OMI Press Briefing. http://www.imo.org/MediaCentre/PressBriefings/Pages/53-A28-council.aspx#.VX2wI_1_Oko (último acceso: 21 de Marzo de 2015).

OMI Structure. http://www.imo.org/MediaCentre/PressBriefings/Pages/53-A28-council.aspx#.VX2wI_1_Oko (último acceso: Febrero de 2015).

ONU Carta art55. «Carta de las Naciones Unidas.» *CAPÍTULO IX: COOPERACIÓN INTERNACIONAL ECONÓMICA Y SOCIAL*. <http://www.un.org/es/documents/charter/chapter9.shtml> (último acceso: 05 de Julio de 2015).

ONU Publication. *UN.org*. <https://treaties.un.org/doc/Publication/UNTS/Volume%20289/volume-289-I-4214-English.pdf> (último acceso: 7 de Junio de 2014).

Organización Marítima Internacional. *CÓDIGO DE NORMAS INTERNACIONALES Y PRÁCTICAS RECOMENDADAS PARA LA INVESTIGACIÓN DE LOS ASPECTOS DE SEGURIDAD DE SINIESTROS Y SUCESOS MARÍTIMOS*. Resolución, Londres: OMI, 2008, 25.

Pardessus, J. *Collection des lois maritimes antérieures au XVIIIème siècle*. Vol. 1er. Paris, 1828-1845.

Parlamento y Consejo de la Unión Europea. *1406/2002 Consolidación 2013*. Regulación, UE, 2013.

—. «EMSA.europa.eu.» *Implementation Task accident investigation*. <http://www.emsa.europa.eu/implementation-tasks/accident-investigation.html> (último acceso: 12 de Noviembre de 2014).

Parliament Canada TAISB Act. *the Canadian Transportation Accident Investigation and Safety Board Act*. Ministerio de Justicia, 1990 29 de Marzo actualizada 2015 febrero 07.

PE CUE. *Reglamento Interno UE 651/2011*. Regulación Interna Marco de Cooperación Permanente, EMSA, 2011.

PE y CUE. *2009/18/CE*. Regulación, Luxemburgo: UE, 2009.

PE y CUE. *Reglamento CE 1049/2001*. Regulación, Luxemburgo: Mayo, 2001.

PE y CUE. *Reglamento CE 45/2001*. Regulación, UE, 2001.

Perrow, Charles. *Normal Accidents*. New Jersey, NY: Princenton University Press, 1999.

Petroski, Henry. *Design Paradigms*. 14th. New York, NY: Cambridge University Press, 2010.

Porto de Santos. *Porto de Santos*. 2015. <http://www.portodesantos.com.br/pressRelease.php?idRelease=825> (accessed 2015 йил 13-Febrero).

RAE.es. «Dfinición.» 2015.

Ramírez, Tulio. *Como hacer un proyecto de investigación*. 83. Editado por Editorial Panapo. Caracas, 1999.

RD800/2011 Art 12. *Los Investigadores de campo*. Real ecreto, Madrid: MFOM, 2011.

RD8002011, Anexo II. Real Decreto, Madsrid, 2011.

RD8002011-anexo III. Real decreto, Madrid, 2011.

Revista Naval. *convenio del Trabajo marítimo*. 15 de Marzo de 2015.

Rodiere, R. *Traité général de Droit Maritime*. Tome I. Paris: Dalloz, 1976.

Rodrigue, Jean Paul. "Globalization and the Synchronization of Transport Terminals." Edited by Hofstra University, Hempstead, New York Department of Economics and Geography. *The Journal of Transport Geography* 7 (1999): 255-261.



Salvamento Marítimo. «Constituida Comisión permanente de investigación de accidentes e incidentes marítimos.» *Salvamento Marítimo*, 16 de Febrero de 2009.

sepg.pap.minhap.gob.es. «Estructura de Políticas y Programas.» Min HaP, 2014.

SOSREP. *docstoc.com*. <http://www.docstoc.com/docs/28053098/Secretary-of-States-Representative-for-Maritime-Salvage-and> (último acceso: Julia de 2013).

TAIC NZ Logicguide. «TAIC.org.nz.» 24 de Junio de 2010. <http://www.taic.org.nz/AccidentInvestigation/LogicguideDecidingWhetherToOpenAnInquiry/tabid/224/language/en-US/Default.aspx> (último acceso: 19 de Junio de 2015).

TAIC watchlist. «taic.org.nz.» <http://www.taic.org.nz/WatchList/tabid/284/language/en-US/Default.aspx> (último acceso: 11 de Febrero de 2015).

taic.org.nz/. «taic.org.nz/.» <http://www.taic.org.nz/> (último acceso: 17 de Abril de 2015).

TSB . *Laws*. Editado por Minister of Justice. <http://laws-lois.justice.gc.ca> (último acceso: 29 de Abril de 2015).

TSB Acts occurrences. *tsb of Canada*. 2015. <http://www.tsb.gc.ca/eng/lois-acts/evenements-occurrences.asp> (último acceso: 16 de Junio de 2015).

TSB Mandate. *TSB of Canada*. 09 de Julio de 2014. <http://tsb.gc.ca/eng/qui-about/mission-mandate.asp> (último acceso: 29 de Abril de 2015).

TSB. *TSB of Canada Marine*. <http://www.tsb.gc.ca/eng/marine/index.asp> (último acceso: 18 de Junio de 2015).

tsb watchlist. *Watch list*. Alerta de Seguridad, TSB, 2015.

tsb.gc.ca. *accident investigation process*. TSB.

UE. *Tratado de la UE, de Funcionamiento y Derechos Fundamentales*. Tratado, Luxemburgo: Oficina Publicaciones de la UE, 2010.

UK Parliament. «The Merchant Shipping (Accident Reporting and Investigation).» Regulation Statutory Instrument, 2012.

UN about un. «un.org.» *overview*. September de 2010. <https://www.un.org/es/sections/about-un/overview/index.html> (último acceso: Julio de 2014).

UN art59. «Legal.un.org.» *repertory vol3 art59*. http://legal.un.org/repertory/art59/spanish/rep_vol3_art59_s.pdf (último acceso: 05 de Julio de 2015).

United Nations. *Servicio de Noticias de las Naciones Unidas*. 2011 йил 26-10. <http://www.un.org/spanish/News/printnews.asp?newsID=22103> (accessed 2012 йил 25-5).

USCG briefhistory. «uscg.mil.» *History*. <http://www.uscg.mil/history/web/USCGbriefhistory.asp> (último acceso: 23 de Abril de 2015).

USCG NTSB. «Marine Casualty investigation.» PART 4—MARINE CASUALTIES AND INVESTIGATIONS Subpart 4.40—Coast Guard—National Transportation Safety Board Marine Casualty Investigations (último acceso: 24 de Abril de 2015).

VZLASite. <http://www.venzuelasite.com/portal/36/225/2195/> (último acceso: 04 de Junio de 2015).



ANEXOS Sección 5



Anexo NB

NOTIFICACIÓN A LAS PARTES IMPLICADAS E INICIO DE LAS INVESTIGACIONES

Según el Capítulo 20 de la resolución del MSC 255(84) de la OMI

Mediante la presente comunicación se notifica al:

Capitán del Buque	Propietario/Armador del buque	Agente del buque

Que el Estado _____, mediante su Junta Investigadora de siniestros y sucesos marítimos, _____, iniciará en la localidad de _____, en fecha _____, una investigación sobre seguridad marítima del:

Siniestro o Suceso						
Colisión	Hundimiento	Escora	Muerte	Explosión	Contaminación	Encalladura
Otros						

Acaecido en la zona de _____, en fecha _____, y en el cual se encuentra involucrado el Buque:

Nombre del Buque	Bandera	Número IMO

A estos efectos nuestros datos de contacto con la autoridad que lleva a cabo la investigación sobre seguridad marítima, son:

Nombre	Dirección	Teléfonos	Email

Se hace de su conocimiento que la investigación sobre seguridad marítima se realiza dentro de los parámetros establecidos en la resolución OMI, MSC255(84) y la Res A.1075(28), y trato justo de la gente de mar, o sus versiones vigentes, por lo que deberían colaborar facilitando el acceso a la tripulación a los investigadores a cargo de la investigación sobre seguridad marítima, lo cual coadyuvaría a que su buque no pierda tiempo innecesariamente para obtener pruebas de él o hacer copias de los documentos cuando sea posible.

La delegación de investigadores debidamente identificada y acreditados, de la bandera de su buque, podrá participar en la investigación bajo la coordinación de nuestra Junta de investigación, antes identificada.

Siempre bajo la coordinación de nuestra Junta investigadora, podrán tener acceso al buque y lugar de los acontecimientos, los testigos e información pertinente proveniente de inspectores del Gobierno, funcionarios del servicio de guardacostas, operadores del servicio de tráfico marítimo, prácticos y demás personal marítimo de los Estados con intereses de consideración, manteniendo la confidencialidad y protección de tales testigos e información; durante el proceso de la investigación



de campo, y deberán garantizar tal confidencialidad y protección de testigos para que puedan recibir el proyecto de Informe de siniestro o suceso marítimo, y realizar las observaciones que juzguen apropiadas en el tiempo estipulado.

Cada Estado, de la bandera o con intereses de consideración deberán cubrir todos los gastos generados por su delegación.

Para cualquier interrogante o aclaratoria, favor contactar mediante los datos antes indicados, a nuestra Junta de investigación de siniestros y sucesos marítimos.

Atte.-

Por la JIAIM _____ Día _____ Mes _____ Año _____



Anexo NE

CONSULTA SOBRE ACUERDO ENTRE EL ESTADO DE ABANDERAMIENTO Y OTRO ESTADO CON INTERESES DE CONSIDERACIÓN (EIC) PARA LLEVAR A CABO UNA INVESTIGACIÓN SOBRE SEGURIDAD MARÍTIMA

Según el Capítulo 2, Numeral 2.20 y el Capítulo 7, numerales 7.1 al 7.5, de la resolución del MSC 255(84) de la OMI

Mediante la presente comunicación se consulta al Estado _____, y/o a su ente investigador de siniestros marítimos identificado en su dirección contacto en la base de datos GISIS _____, por ser un Estado con intereses de consideración ya que:

EIC porque es un Estado:	Seleccione
2.21 de abanderamiento de un buque involucrado en un siniestro o suceso marítimo	
2.22 ribereño involucrado en un siniestro o suceso marítimo	
2.23 cuyo medio ambiente ha resultado dañado de forma importante o significativa por un siniestro marítimo (incluido el medio ambiente de su territorio y sus aguas así reconocidos de conformidad con el derecho internacional)	
2.24 en el que las consecuencias de un siniestro o suceso marítimo hayan causado o supuesto una amenaza de graves daños, incluidas las islas artificiales, instalaciones o estructuras sobre las que dicho Estado tiene derecho a ejercer jurisdicción	
2.25 en el que, como resultado de un siniestro marítimo, los nacionales del mismo hayan perdido la vida o sufrido lesiones graves	
2.26 que disponga de información importante que el Estado o Estados responsables de la investigación consideren de utilidad para la investigación	
2.27 que por algún otro motivo haga valer un interés que el Estado o Estados responsables de la investigación consideren importante	

Con la finalidad de acordar cuál Estado será el responsable de la investigación sobre seguridad marítima, motivado al acaecimiento:

Siniestro o Suceso						
Colisión	Hundimiento	Escora	Muerte	Explosión	Contaminación	Encalladura
Otros						

El cual sucedió en fecha _____, en:

Ubicación	Estado	Seleccione
Alta Mar		
ZEE		
Dentro del territorio		
En el Mar Territorial		

Específicamente en _____, y donde está involucrado el buque:

Nombre del Buque	Bandera	Número IMO
Capitán del Buque	Propietario/Armador del buque	Agente del buque



A estos efectos nuestros datos de contacto con la autoridad que lleva a cabo las investigaciones sobre seguridad marítima, son:

Nombre	Dirección	Teléfonos	Email

Se hace de su conocimiento que la investigación sobre seguridad marítima que realizamos como Estado de abanderamiento está dentro de los parámetros establecidos en la resolución OMI, MSC255(84) y la Res A.1075(28) o sus versiones vigentes, cumpliendo con el trato justo de la gente de mar, por lo que estamos en la disposición de colaborar facilitando el acceso a la tripulación a los investigadores a cargo de la investigación sobre seguridad marítima de los EIC. Así mismo, si este fuese el caso, se estima que el buque no pierda tiempo innecesariamente para obtener pruebas de él o hacer copias de los documentos cuando sea posible.

De acordarse de que sea nuestro Estado el responsable de la investigación de seguridad, la delegación de investigadores debidamente identificada y acreditados, de su EIC, podrá participar en la investigación bajo la coordinación de nuestra Junta de investigación, antes identificada, y de ser seleccionado otro Estado diferente al nuestro como estado responsable de la investigación de seguridad marítima, solicitamos y esperamos el mismo trato.

Siempre bajo la coordinación de la Junta investigadora del Estado responsable de la investigación de seguridad marítima, podrán tener acceso al buque y lugar de los acontecimientos, los testigos e información pertinente proveniente de inspectores del Gobierno, funcionarios del servicio de guardacostas, operadores del servicio de tráfico marítimo, prácticos y demás personal marítimo de los Estados con intereses de consideración, manteniendo la confidencialidad y protección de tales testigos e información; durante el proceso de la investigación de campo, y deberán garantizar tal confidencialidad y protección de testigos para que puedan recibir el proyecto de Informe de siniestro o suceso marítimo, y realizar las observaciones que juzguen apropiadas en el tiempo estipulado.

Mientras se concreta el Acuerdo solicitado según lo señalado en los párrafos 7.1, 7.2 ó 7.3, continuaremos asumiendo las obligaciones y derechos asignados a los Estados en el presente código y en otras normas del derecho internacional sobre esta materia, por lo que respecta a la realización de sus propias investigaciones, y Para así dar pleno cumplimiento a nuestras obligaciones de conformidad con el presente código MSC255(84) o su versión actualizada, la regla I/21 del Convenio SOLAS y el artículo 94, sección 7, de la Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar.

Cada Estado, de la bandera o con intereses de consideración deberá cubrir todos los gastos generados por su delegación.

Estamos a la espera de su pronta respuesta a los fines consiguientes, y para cualquier propuesta, sugerencia, interrogante o aclaratoria, favor contactarnos mediante los datos antes indicados, a nuestra Junta de investigación de siniestros y sucesos marítimos.

Atte.-

Por la JIAIM _____ Día _____ Mes _____ Año _____



Anexo NB1
NOTIFICACIÓN DE SINIESTRO A LOS EIC POR PARTE DEL ESTADO DE
ABANDERAMIENTO

Según el Capítulo 5 de la resolución del MSC 255(84) de la OMI
Esta notificación no deberá retrasarse debido a la falta de información completa (5.3)

Mediante la presente comunicación, siendo el Estado de la bandera _____ se notifica al Estado con intereses de consideración, EIC, _____, que en fecha _____, y hora _____, en la zona de _____, ubicada en:

Ubicación	Estado	Seleccione
Alta Mar		
ZEE		
Dentro del territorio		
En el Mar Territorial		

El buque:

Nombre del Buque	Bandera	Número IMO
Capitán del Buque	Propietario/Armador del buque	Agente del buque

Ha sufrido un siniestro de la naturaleza siguiente:

Colisión	Hundimiento	Escora	Explosión	Contaminación	Encalladura
Otros					

El cual según conocemos en este momento, ha traído las consecuencias siguientes:

Número de	Consecuencia para	Magnitud
Personas muertas		
Gravemente Heridas		
	Las personas	
	Los bienes	
	El Medio ambiente	

Y donde se han visto involucrados además otros buques:

Nombre del Buque	Bandera	Número IMO

A estos efectos nuestros datos de contacto con la autoridad que lleva a cabo la investigación sobre seguridad marítima, son:

Nombre	Dirección	Teléfonos	Email

Atte.-

Por la JIAIM _____ Día _____ Mes _____ Año _____



Anexo M
Malla de Organización de la Información

Elemento	Factor de Interrelación en estudio (Tiempo, Ubicación, Proceso, Condiciones, etc.)							
Personas a bordo y en tierra								
Procesos								
Equipos								

Preguntas básicas: Qué, quién, dónde, cuándo, cómo, por qué, en cuál estado, fatiga...



DATOS PERSONALES

Nombre: Reynaldo José
Apellidos: Montes de Oca rivera
E-mail: montesdeocar44@gmail.com

COLEGIATURAS

Inscrito en el Colegio de Oficiales de la Marina Mercante Venezolana, N^o: 12475
Inscrito en el Colegio de Ingenieros de Venezuela, N^o: 268585

ESTUDIOS SUPERIORES REALIZADOS (Postgrados)

Doctorado en Ciencia e Ingeniería Náutica

Título a Obtener: Doctor en Ciencias e Ingeniería Náutica
Proyecto de Tesis de Grado defendido y aprobado (Tesis por defender)
Universitat Politècnica de Catalunya. Barcelona, España, 2012.
Actualidad: Fase de Tesis Doctoral

Doctorado en Ciencias Sociales, Facultad de Ciencias Económicas y Sociales de la Universidad Central de Venezuela

Título a Obtener: Doctor en Ciencias Sociales
Aprobada toda la carga académica; Proyecto y tesis por presentar
Universidad Central de Venezuela, 2012.
Actualidad: Fase de Proyecto de Tesis Doctoral

Maestría en Gestión del Transporte Marítimo

Título obtenido: Magíster en Gestión del Transporte Marítimo.
Trabajo defendido y aprobado mención publicación en 2003
Universidad Nacional Experimental Marítima del Caribe (UMC), Dirección de Investigación y Postgrado, Los Palos Grandes.

Especialización en Inspecciones Navales

Título Obtenido: Especialista en Inspección Naval.
Escuela de Estudios Superiores de la Marina Mercante, EESMM. Caracas – Venezuela. 1994.

Capitán de Altura (M)

Mención: Máquinas. (Para la época, por ley, era el equivalente a Jefe de Máquinas de hoy día)
EESMM (Curso). Administración Marítima Venezolana (Título), Caracas, Venezuela. 05 Septiembre 1989

Primer Oficial de Máquinas

EESMM. Caracas, 1980.

ESTUDIOS SUPERIORES REALIZADOS (Grados)

Ingeniería Marítima

Título Obtenido: Ingeniero Marítimo.
Mención: Instalaciones Marítimas
Universidad Marítima del Caribe, Catia La Mar – Venezuela. 19 Diciembre, 2014.

Licenciatura en Ciencias Náuticas

Título Obtenido: Licenciado en Ciencias Náuticas.
Mención: Ingeniería
Instituto Universitario de la Marina Mercante. Catia La Mar – Venezuela. 1989.

2do Oficial de Máquinas

Escuela Náutica de Venezuela, Catia la Mar, Julio 26 1973.



CURSOS REALIZADOS EN INSTITUCIONES RECONOCIDAS y ENTRENAMIENTO PROFESIONAL
NACIONAL E INTERNACIONAL

- **Formulación y Evaluación de Proyectos** – Instituto de Estudios Superiores de Administración, **IESA** (Nov. 2006)
- **Gerencia Integral del Presupuesto por Proyectos y Acciones Centralizadas** – **FUNDIL** (Julio 2006)
- **Tendencias de la Protección en el Transporte** – **ASIS INTERNATIONAL** – USA – Dic. 2005
- **Curso de Auditor Líder ISO 9001 2000**. Issued by Quality Services International. Venezuela Oct 2005.
- **Equipos de Alto Desempeño**. Instituto de Estudios Superiores de Administración **IESA**. Venezuela, 2005.
- **Protección Integral de Buques, Compañías e Instalaciones Portuarias, ISPS**. Certificado No.: 0238 Ferriby Marine, East Yorkshire, England. Approved and issued under the authority of the Maritime and Coastguard Agency of the United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland. Oct 2003.
- **Procesos Básicos del Pensamiento**. Center for the Development and Research of Thinking, **CDIP**. Venezuela, 2001
- **Construyendo Equipos (Human Factor)**. Venezuela, Julio 2001.
- **ISO 9001:2000 Transition Auditor Training Course**. UMC, Venezuela, Nov 2000.
- **Gestión de Riesgos Marítimos y Portuarios**. UMC, Venezuela, 2000.
- **Auditor Líder ISO 9001 1994**. Issued by Bureau Veritas Quality International. Credited by IRCA. Certificate serial No. LA/98/VE/148, Course No. A8756. Venezuela March 1998.
- **IICL Certified Cargo Container Inspector**. Institute of International Container Lessors, NY, U.S.A. 1997
- **Herramientas para el Aseguramiento de la Calidad**. **EESMM**. Venezuela, Nov. 1997
- **Código Internacional de la Seguridad**. **EESMM**. Venezuela, March. 1997
- **Statutory Maritime Safety Certificates Surveyor PMDS-9619005** Directorate General of Consular and Maritime Affairs of the Republic of Panama- 1996-98.
- **French Language**. (420 heures niveau fort), Fondation Postuniversitaire Internationale, Paris, France. 1979.
- **English Language**. (7 month), Holland Park School, London County Council, England. 1.965/66.

ARTÍCULOS PUBLICADOS Y CONFERENCIAS:

Artículos:

Montes de Oca, Reynaldo; Martínez Marín, Jesús Ezequiel; Xavier Martínez de Osés; Madariaga, Ernesto. *Induced Maritime Accidents*. Libro: VI International Conference on Maritime Transport. Universitat Politècnica de Catalunya, Barcelona, España. Editores: Francesc Xavier Martínez de Osés; Marcel·la Castells i Sanabra. ISBN: 978-84-9880-483-6. 2014.

Montes de Oca, Reynaldo; Salama Benazar, Rosana; Macías Dorelis; López, Miguel. *El Transporte Marítimo*. Libro: Del Pacto de Punto Fijo al Pacto de La Habana. Editorial: La Hoja del Norte. Caracas, Venezuela. pp. 129 a 135. 1ra Edición. ISBN 978-980-7212-39-7. 2014.

Salama, Benazar, Rosana; Montes de Oca, Reynaldo; Peraza Emma; Martínez Marín, Jesús Ezequiel. 2013. *Women's Participation on Board of Merchant Ships in Venezuela and their Relation Inland – Ship*. Libro: International Conference Proudly Empowering Women in Maritime. Universitat Politècnica de Catalunya, Barcelona, España. Editores: Olga Delgado Ortega; Marcel·la Castells i Sanabra; Francesc Xavier Martínez de Osés. ISBN: 978-84-7653-999-6. 2013.

Montes de Oca, Reynaldo. *Accidentes Marítimos Inducidos*. Boletín Internacional RIDEPORT® (Red Internacional de Expertos en Puertos y Costas. Tercera edición, pp. 20 - 25: Noviembre de 2013. Editor: Dr. Jesús E. Martínez Marín. Barcelona, España. ISSN: 2339-7071. 2013.



Montes de Oca R, Reynaldo; Martínez Marín, Jesús Ezequiel. *Induced Maritime Accidents & Slow Shipping*. Journal of Marine Technology and Environment (JMTE). Volume II, pp. 41 – 46, 2013 Constanta Maritime University, Constanta, Romania. ISSN 1844 – 6116. 2013.

R. Montes de Oca and E. Madariaga, *The Influence of the Induced Maritime Accidents on The Maritime Safety*. Publicado en la Revista Journal of Maritime Research (JMR), Vol. X No.3 (2013). 69 - 78. Sociedad Española de Estudios Científicos Marinos. Universidad de Cantabria, España. Editor: Pérez-Labajos, Carlos. ISSN 1697-4040. 2013.

Montes de Oca, Reynaldo; Martínez Marín, Jesús Ezequiel; Marquez Osuna, Omar. *Servicing Station for Inflatable Liferafts Maintenance Criteria*. Libro: Maritime Transport V, Technological, Innovation and Research. Universitat Politècnica de Catalunya, Barcelona, España. Editores: Francesc Xavier Martínez de Osés; Marcel·la Castells i Sanabra. ISBN: 978-84-7653-939-2. 2012.

Montes de Oca, Reynaldo; López Miguel. *Lineamientos Estratégicos para Coadyuvar al Desarrollo de la Marina Mercante venezolana*. DOCTUM Vol. 7, No. 1, 2005, pp. 9 a 24. Depósito legal: ISS: 1317-9101

Montes de Oca, Reynaldo; *Software de Entrenamiento para la Inspección de Contenedores*. DOCTUM Vol. 6, No. 1, 2003, pp. 121 a 138. Depósito legal: pp: 199802DF400

Montes de Oca, Reynaldo; *Software de Apoyo al Investigador de Accidentes Marítimos*. DOCTUM Vol. 5, No. 1, 2002, pp. 95 a 117. Depósito legal: pp: 199802DF400

Montes de Oca, Reynaldo; *Propuesta para un Sistema de Investigación de Accidentes Marítimos en Venezuela*. DOCTUM Vol. 3, No. 2, 2000, pp. 51 a 64. Depósito legal: pp: 199802DF400

Montes de Oca, Reynaldo; Salama Benazar, Rosana; López Miguel; Madariaga Ernesto. 2015. *Maritime Safety in the Culture of the Shipping Company*. En elaboración actual.

Conferencias, Ponencias:

Ortega, Andrés; Díaz, Emma; Madariaga, Ernesto; Oria, Jesús M.; Montes de Oca, Reynaldo. *Navigation in a Risk Area Optimized With ARPA and ECDIS*. 17th International Conference on Maritime transport and Infrastructure. Latvian Maritime Academy, 2015.

Ponente: I Jornada “La Investigación en Postgrado”, UMC, Montes de Oca, Reynaldo; Conferencia: *El Paradigma Científico*. Caracas, Venezuela. Julio 2014.

Montes de Oca, Reynaldo; Martínez Marín, Jesús Ezequiel; Xavier Martínez de Osés; Madariaga, Ernesto. *Induced Maritime Accidents*. VI International Conference on Maritime Transport. Universitat Politècnica de Catalunya, Barcelona, España. 2014.

Salama Benazar, Rosana; Montes de Oca, Reynaldo; Peraza Emma; Martínez Marín, Jesús Ezequiel. *Women’s Participation on Board of Merchant Ships in Venezuela and their Relation Inland – Ship*. International Conference Proudly Empowering Women in Maritime. Universitat Politècnica de Catalunya, Barcelona, España. 2013.

Congreso Iberoamericano y exposición de Transporte Marítimo, Fluvial y Lacustre, IBEMAR. Montes de Oca, Reynaldo; Conferencia: *Accidentes Marítimos*. Catia La Mar, Venezuela. Noviembre 2013.

1er Encuentro Nacional de Personas Designadas en Tierra, Consemar Group, C.A. Montes de Oca, Reynaldo; Conferencia: *Percepción y Prevención de Accidentes a Bordo*. Caracas, Venezuela. Abril 2013.

Montes de Oca, Reynaldo; Martínez Marín, Jesús Ezequiel; Marquez Osuna, Omar. *Servicing Station for Inflatable Liferafts Maintenance Criteria*. International Conference in Maritime Transport V, Technological, Innovation and Research. Universitat Politècnica de Catalunya, Barcelona, España. 2012.

Seminario Internacional en Seguridad Marítima (Ponente), News Paradigms of Maritime Safety. Montes de Oca, Reynaldo; Conferencia: *Accidentes marítimos*. (Promovido por UMC–IMO international Maritime Organization). Venezuela, 2001.

EXPERIENCIA LABORAL ACADÉMICA

Profesor Ordinario de escalafón, categoría Titular a Dedicación Exclusiva.

Coordinador de la Línea de Investigación de Seguridad del Transporte marítimo, 2003 al presente. Actualmente se sigue con la coordinación de la Línea de Investigación con otra denominación.



Profesor de la Cátedra: *Investigación de accidentes marítimos* en la Especialización en Inspecciones Marítimas

Profesor de la Cátedra: *Cálculos de arqueo y de francobordo* en la Especialización en Inspecciones Marítimas

Profesor de la Cátedra: *Sistemas Marítimos* en la Maestría en Transporte Marítimo

Profesor de la Cátedra: *Tecnología Marítima* en la Especialización en Comercio Marítimo Internacional

Profesor de la Cátedra: *Gerencia de Mantenimiento I* en los Cursos para Capitanes y jefes de Máquinas

Vicerrector Académico Fundador de la UMC, 2000 a 2003

Coordinador de los Cursos de Oficiales de la Marina Mercante en la EESMM; Inspectores Navales, Capitanes de Altura, Jefes de Máquinas, 1ros Oficiales. 1999, 2000.

Tutor y Jurado de diversos Trabajos de Grado de Maestrías y Especializaciones

Arbitro de Artículos para DOCTUM, publicación científica de la UMC

Participación en Eventos Científicos como ponente internacional y nacional

EXPERIENCIA LABORAL A BORDO

- **JEFE DE MÁQUINAS** (1982-1989) de Buques de Carga general, Graneleros, Porta contenedores, Tanqueros, Pasaje
- **3^{ro} 2^{do} y 1^{er} Oficial de Máquinas** (1973 – 1982) de Buques: Tanqueros, Ferry / Pasajeros, Carga General.



Curso académico:

Acta de calificación de tesis doctoral

Nombre y apellidos

Programa de doctorado

Unidad estructural responsable del programa

Resolución del Tribunal

Reunido el Tribunal designado a tal efecto, el doctorando / la doctoranda expone el tema de la su tesis doctoral titulada

Acabada la lectura y después de dar respuesta a las cuestiones formuladas por los miembros titulares del tribunal, éste otorga la calificación:

NO APTO APROBADO NOTABLE SOBRESALIENTE

(Nombre, apellidos y firma)		(Nombre, apellidos y firma)	
Presidente/a		Secretario/a	
(Nombre, apellidos y firma)	(Nombre, apellidos y firma)	(Nombre, apellidos y firma)	(Nombre, apellidos y firma)
Vocal	Vocal	Vocal	Vocal

_____, ____ de _____ de _____

El resultado del escrutinio de los votos emitidos por los miembros titulares del tribunal, efectuado por la Escuela de Doctorado, a instancia de la Comisión de Doctorado de la UPC, otorga la MENCIÓN CUM LAUDE:

SÍ NO

(Nombre, apellidos y firma)		(Nombre, apellidos y firma)	
Presidente de la Comisión Permanente de la Escuela de Doctorado		Secretario de la Comisión Permanente de la Escuela de Doctorado	

Barcelona a _____ de _____ de _____