

Andréa Vasconcelos Carvalho

Auditoría de inteligencia: un  
método para el diagnóstico de  
sistemas de inteligencia  
competitiva y organizacional

Departamento  
Ciencias de la Documentación e Historia de  
la Ciencia

Director/es  
Esteban Navarro, Miguel Ángel

<http://zaguan.unizar.es/collection/Tesis>



**Universidad**  
Zaragoza

Tesis Doctoral

AUDITORÍA DE INTELIGENCIA: UN MÉTODO PARA  
EL DIAGNÓSTICO DE SISTEMAS DE  
INTELIGENCIA COMPETITIVA Y  
ORGANIZACIONAL

Autor

Andréa Vasconcelos Carvalho

Director/es

Esteban Navarro, Miguel Ángel

**UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA**

Ciencias de la Documentación e Historia de la Ciencia

2010





UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA  
DEPARTAMENTO DE CIENCIAS DE LA DOCUMENTACIÓN  
PROGRAMA DE DOCTORADO EN  
SISTEMAS DE INFORMACIÓN Y DOCUMENTACIÓN

**AUDITORÍA DE INTELIGENCIA:**  
UN MÉTODO PARA EL DIAGNÓSTICO DE SISTEMAS DE  
INTELIGENCIA COMPETITIVA Y ORGANIZACIONAL

*Andréa VASCONCELOS CARVALHO*

ZARAGOZA – ESPAÑA

2010



AUDITORÍA DE INTELIGENCIA:  
UN MÉTODO PARA EL DIAGNÓSTICO DE SISTEMAS DE  
INTELIGENCIA COMPETITIVA Y ORGANIZACIONAL





UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA

AUDITORÍA DE INTELIGENCIA:  
UN MÉTODO PARA EL DIAGNÓSTICO DE SISTEMAS DE  
INTELIGENCIA COMPETITIVA Y ORGANIZACIONAL

*Andréa Vasconcelos CARVALHO*

Tesis doctoral presentada en el Programa de Doctorado en Sistemas de Información y Documentación del Departamento de Ciencias de la Documentación de la Universidad de Zaragoza como requisito para obtener el grado de Doctor.

Director: Dr. Miguel Ángel ESTEBAN NAVARRO

ZARAGOZA – ESPAÑA

2010





La realización de esta tesis doctoral ha contado con financiación procedente de la *Convocatoria de becas de estancias para realizar estudios de doctorado dirigidas a estudiantes latinoamericanos* en el marco del Convenio del Banco Santander con la Universidad de Zaragoza y del *Proyecto de investigación Fuentes de Información Abiertas en los Servicios de Inteligencia para la Seguridad y la Defensa* (FFI2008-04351) financiado por el Ministerio de Ciencia e Innovación del Gobierno de España.



A mi padre, **Iêdo Carvalho Rosa**, por enseñarme a  
creer en la metáfora de la escalera.



*“Un viaje de miles de kilómetros  
comienza con un primer paso”.*

*John Powell*



## Agradecimientos

*A la Vida.*

*A Brasil, por mis raíces y alas, y a España por acogerme.*

*A las mujeres de mi familia, por el ejemplo y el soporte.*

*A los imprescindibles amigos que estuvieron a mi lado en los diferentes momentos de este largo caminar.*

*A mis compañeras del Departamento de Biblioteconomía de la Universidade Federal do Rio Grande do Norte, por el incentivo y el apoyo.*

*A mis compañeros de la Unidad de Inteligencia y Prospectiva, por lo que aprendimos juntos.*

*A los profesionales de Eulen Seguridad, por la confianza.*

*A todas las personas que con un gesto, una mirada o una acción contribuyeron a que yo pudiera concluir este proyecto y a todos aquellos que se alegran por mí.*

*Y, en especial, a ti, Miguel Ángel, por tu confianza en mí y por tu constante apoyo, dedicación y compromiso en la dirección de esta tesis.*

*Muito obrigada!*





## ***SUMARIO***

LISTA DE FIGURAS  
LISTA DE CUADROS  
LISTA DE TABLAS  
LISTA DE GRÁFICOS  
LISTA DE ABREVIATURAS Y SIGLAS  
RESUMEN  
*ABSTRACT*

<b>INTRODUCCIÓN</b>	33
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	33
ESTADO DE LA CUESTIÓN	34
OBJETIVOS	39
RELEVANCIA DE LA INVESTIGACIÓN	40
MÉTODO	41
CONTENIDO Y ESTRUCTURA	42

### ***PARTE I - FUNDAMENTOS Y MARCO DE APLICACIÓN***

<b>1. LA INTELIGENCIA EN LAS ORGANIZACIONES</b>	47
1.1. LA INTELIGENCIA Y LOS ACTIVOS INFORMACIONALES	48
1.2. EL CARÁCTER MULTIFACETICO DE LA INTELIGENCIA	52
1.3. LOS ÁMBITOS DE APLICACIÓN DE LA INTELIGENCIA	56
1.3.1. La inteligencia para el Estado: la Inteligencia Económica	57
1.3.2. La inteligencia para las organizaciones: la Inteligencia Competitiva	61
1.4. LA PRODUCCIÓN Y TRANSFERENCIA DE INTELIGENCIA	68
1.4.1. La gestión de la información y del conocimiento	69
1.4.2. Del ciclo de inteligencia a la producción y la transferencia en red	78
<b>2. LA AUDITORÍA DE ACTIVOS INFORMACIONALES</b>	87
2.1. TIPOS Y MÉTODOS DE AUDITORÍA DE ACTIVOS INFORMACIONALES	89

2.1.1.	Auditoría de recursos de información	89
2.1.2.	Auditoría de información	94
2.1.3.	Auditoría de conocimiento	100
2.1.4.	Auditoría de comunicación	104
2.1.5.	Auditoría de inteligencia	107
2.2.	<b>BENEFICIOS DE LA AUDITORÍA DE ACTIVOS INFORMACIONALES</b>	114
2.3.	<b>ANÁLISIS DE LAS PROPUESTAS METODOLÓGICAS PARA LA AUDITORÍA DE ACTIVOS DE INFORMACIÓN</b>	116
2.3.1.	Etapas	119
2.3.2.	Aspectos a auditar	128
2.3.3.	Técnicas e instrumentos	135
2.4.	<b>PRAXIS DE LA AUDITORÍA DE ACTIVOS INFORMACIONALES</b>	144
2.4.1.	Definición del objetivo y del alcance de la auditoría	145
2.4.2.	Aplicabilidad y usabilidad	149
2.4.3.	El auditor de activos informacionales	153
<b>3.</b>	<b>LOS SISTEMAS DE INTELIGENCIA ORGANIZACIONALES</b>	157
3.1.	CONTEXTO	159
3.1.1.	Entorno	159
3.1.2.	Organización	162
3.2.	CARACTERIZACION	169
3.3.	ELEMENTOS CLAVE	171
3.3.1.	La red de actores	171
3.3.1.1.	Proveedores de inteligencia	173
3.3.1.2.	Usuarios de inteligencia	177
3.3.1.3.	Interacción entre proveedores y usuarios de inteligencia	185
3.3.1.4.	Comportamiento y cultura informacional	190
3.3.2.	Los recursos de información y conocimiento	193
3.3.3.	Las tecnologías de la información y las comunicaciones	200
3.3.4.	El proceso de producción de inteligencia	205
3.4.	<b>EL CICLO DE VIDA DE LOS SISTEMAS DE INTELIGENCIA ORGANIZACIONALES</b>	219
3.4.1.	Planificación	220
3.4.2.	Implantación	222
3.4.3.	Mantenimiento	225
3.4.4.	Evaluación	226
<b>4.</b>	<b>LOS SERVICIOS DE INTELIGENCIA GUBERNAMENTALES</b>	231
4.1.	<b>EL ENTORNO DE LOS SERVICIOS DE INTELIGENCIA</b>	233
4.1.1.	Las amenazas asimétricas	234
4.1.2.	El redimensionamiento del concepto de seguridad	236
4.1.3.	La revolución de la información	241
4.1.4.	La demanda de ética y de transparencia	245

4.2.	LOS SERVICIOS DE INTELIGENCIA COMO ORGANIZACIÓN	248
4.2.1.	Inteligencia holística	249
4.2.2.	Cooperación, coordinación y colaboración en Inteligencia	250
4.2.3.	Innovaciones en el modo de gestionar la información y el conocimiento	254
4.2.4.	Cultura de inteligencia	256
4.3.	EL SISTEMA DE INTELIGENCIA DE LOS SERVICIOS DE INTELIGENCIA	259
4.3.1.	Red de actores	260
4.3.2.	Recursos de información	266
4.3.3.	Proceso de producción de inteligencia	276
4.3.4.	Tecnologías de la información y las comunicaciones	280

***PARTE II. PROCEDIMIENTO PARA LA ELABORACIÓN DEL MÉTODO***

<b>5.</b>	<b>CARACTERIZACIÓN Y TÉCNICAS DE LA INVESTIGACIÓN</b>	285
5.1.	CARACTERIZACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN	285
5.2.	CONTEXTO DE LA INVESTIGACIÓN	288
5.3.	RECOLECCIÓN DE DATOS	290
5.3.1.	Estudio bibliográfico	290
5.3.2.	Observación participante	292
5.3.3.	Estudio de caso	294
5.3.3.1.	Descripción del estudio de caso y perfil de los informantes	295
5.3.3.3.	Estudio Documental	297
5.3.3.4.	Cuestionarios	298
5.3.3.5.	Entrevista semiestructurada asociada a la técnica del incidente crítico	301
5.4.	ANÁLISIS DE LOS DATOS	306
<b>6.</b>	<b>PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS</b>	307
6.1.	OBSERVACIÓN PARTICIPANTE: LA DINÁMICA DE LA UNIDAD DE INTELIGENCIA Y PROSPECTIVA	308
6.1.1.	Descripción y análisis de los incidentes observados	310
6.1.1.1.	Elaboración del perfil de una personalidad de un país americano	310
6.1.1.2.	Caracterización de un país americano e identificación de oportunidades de negocio	312
6.1.1.3.	Caracterización de una plataforma petrolífera marítima	314
6.1.1.4.	Análisis del panorama del secuestro express en Latinoamérica	316
6.1.1.5.	Análisis de riesgos de la seguridad de plataformas petrolíferas marítimas	318
6.1.1.6.	Elaboración de un plan de negocios para una empresa multinacional	319
6.1.2.	Valoración de los incidentes observados	322
6.2.	ESTUDIO DE CASO: EL SOPORTE DE INTELIGENCIA AL PROCESO DE NEGOCIO “OPERACIÓN BC TENEO”	325
6.2.1.	El proceso estratégico de negocio: la protección del BC Teneo en las	326

costas de África	
6.2.2. El entorno del proceso de negocio	332
6.2.2.1. Contextos	332
6.2.2.2. Públicos	337
6.2.2.3. Tendencias	339
6.2.3. La organización: Eulen Seguridad	341
6.2.4. El sistema de inteligencia organizacional: la Unidad de Inteligencia y Prospectiva	345
6.2.5. Análisis de la Unidad de Inteligencia y Prospectiva	352
6.2.5.1. Caracterización de la red de actores	352
6.2.5.2. Rol de los actores	359
6.2.5.3. Comportamiento informacional de los actores	367
6.2.5.4. Recursos de información	386
6.2.5.5. Tecnologías de la información y de las comunicaciones	398
6.2.5.6. Proceso de producción de inteligencia	400
6.2.5.7. Proceso de transferencia de inteligencia	410
6.2.5.8. Uso de inteligencia	415
6.3. DIAGNÓSTICO DEL SISTEMA DE INTELIGENCIA	425
6.3.1 Análisis de la interrelación entre la unidad de inteligencia, la organización y el entorno	426
6.3.2 Recomendaciones para la Unidad de Inteligencia y Prospectiva	429

### ***PARTE III. PROPUESTA DE MÉTODO DE AUDITORÍA DE INTELIGENCIA***

<b>7. MÉTODO DE AUDITORÍA DE INTELIGENCIA</b>	<b>437</b>
7.1. PRINCIPIOS OPERATIVOS DEL MÉTODO	439
7.2. LA AUDITORÍA EN EL CICLO DE VIDA DEL SISTEMA DE INTELIGENCIA	441
7.3. OBJETIVOS Y ALCANCE DE LA AUDITORÍA	443
7.4. EL AUDITOR DE INTELIGENCIA	447
7.5. ETAPAS Y ACTIVIDADES DE LA AUDITORÍA	448
7.6. PLANOS Y ASPECTOS A AUDITAR	456
7.7. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS PARA LA AUDITORÍA	469
<b>CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES</b>	<b>479</b>
CONCLUSIONES	479
RECOMENDACIONES	481
<b>BIBLIOGRAFIA</b>	<b>483</b>
<b>APÉNDICES</b>	<b>501</b>

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1	<i>El proceso de inteligencia centrado en el objetivo.</i>	80
Figura 2	<i>El proceso de transformación de la información en conocimiento.</i>	82
Figura 3	<i>Etapas esenciales del proceso de auditoría de activos de información.</i>	120
Figura 4	<i>Interrelación entre entorno, organización y sistema de inteligencia.</i>	170
Figura 5	<i>Etapas y actividades del ciclo de producción de inteligencia.</i>	206
Figura 6	<i>Relación entre información necesaria e información disponible.</i>	208
Figura 7	<i>Ciclo de vida de un sistema de inteligencia organizacional.</i>	221
Figura 8	<i>Modelo teórico de eficacia del sistema de Inteligencia Competitiva.</i>	227
Figura 9	<i>Impacto de las transformaciones del entorno y de los servicios de inteligencia en sus sistemas de inteligencia.</i>	260
Figura 10	<i>Proceso de investigación para la elaboración del método de auditoría de inteligencia.</i>	286
Figura 11	<i>El Proyecto SEACOM de cable submarino de telecomunicaciones.</i>	327
Figura 12	<i>El Buque Cablero Teneo.</i>	328
Figura 13	<i>Ruta del BC Teneo durante su primera misión en África.</i>	330
Figura 14	<i>Ruta del BC Teneo durante su segunda misión en África.</i>	331
Figura 15	<i>Vigilantes de seguridad de Eulen Seguridad a bordo del BC Teneo.</i>	334
Figura 16	<i>Organigrama del Grupo Eulen.</i>	342
Figura 17	<i>Organigrama de Eulen Seguridad.</i>	343
Figura 18	<i>Sede web de Eulen Inteligencia.</i>	348
Figura 19	<i>Página web de Eulen Inteligencia.</i>	349
Figura 20	<i>Contactos externos de para obtener o contrastar información.</i>	272
Figura 21	<i>Producción y difusión de los informes de inteligencia.</i>	385
Figura 22	<i>Aspectos del entorno y de la organización que influyen en la dinámica de la Unidad de Inteligencia y Prospectiva.</i>	428
Figura 23	<i>La auditoría de inteligencia en el ciclo de vida del sistema de inteligencia.</i>	442
Figura 24	<i>Matriz para la definición del alcance de la auditoría de inteligencia.</i>	445
Figura 25	<i>Etapas y actividades del proceso de auditoría de inteligencia.</i>	450
Figura 26	<i>Relación entre los planos y aspectos a auditar y las técnicas e instrumentos de colecta y de análisis de información indicadas.</i>	477



## ***LISTA DE CUADROS***

Cuadro 1	<i>Factores que condicionan la implantación de programas de gestión del conocimiento en las organizaciones.</i>	77
Cuadro 2	<i>Barreras de comunicación en la relación Universidad-Empresa.</i>	86
Cuadro 3	<i>Etapas y actividades del proceso de auditoría de activos informacionales.</i>	126
Cuadro 4	<i>Aspectos analizados en la auditoría de activos de información.</i>	134
Cuadro 5	<i>Técnicas e instrumentos para la auditoría de activos de información.</i>	137
Cuadro 6	<i>Estudios de caso llevados a cabo por Buchanan y Gibb.</i>	152
Cuadro 7	<i>Diferencias entre los dos paradigmas de los Estudios de Usuarios.</i>	179
Cuadro 8	<i>Dificultades de proveedores y usuarios de Inteligencia Competitiva.</i>	188
Cuadro 9	<i>Muestra de fuentes de información útiles para la producción de Inteligencia Competitiva.</i>	196
Cuadro 10	<i>Necesidades durante la producción de inteligencia que pueden ser satisfechas por las tecnologías de la información y las comunicaciones.</i>	204
Cuadro 11	<i>Documentos internos de la Unidad de Inteligencia y Prospectiva consultados.</i>	298
Cuadro 12	<i>Síntesis de los principales resultados de los incidentes observados en la Unidad de Inteligencia y Prospectiva.</i>	324
Cuadro 13	<i>Análisis de intercambio de valores entre la Unidad de Inteligencia y Prospectiva y la empresa Eulen Seguridad.</i>	347
Cuadro 14	<i>Productos elaborados por la Unidad de Inteligencia y Prospectiva para apoyar la Operación BC Teneo.</i>	352
Cuadro 15	<i>Caracterización de los proveedores de inteligencia.</i>	353
Cuadro 16	<i>Caracterización de los usuarios de inteligencia.</i>	354
Cuadro 17	<i>Funciones y atribuciones de los proveedores de inteligencia.</i>	360
Cuadro 18	<i>Funciones, información necesaria y recursos usados por los usuarios.</i>	366
Cuadro 19	<i>Necesidades de inteligencia no satisfechas y su solución.</i>	405
Cuadro 20	<i>Fortalezas, debilidades y recomendaciones para la Unidad de Inteligencia y Prospectiva.</i>	432
Cuadro 21	<i>Guía para la planificación y la preparación de una auditoría de inteligencia.</i>	453
Cuadro 22	<i>Guía para obtener información sobre los contextos.</i>	458
Cuadro 23	<i>Guía para obtener información sobre los públicos.</i>	459
Cuadro 24	<i>Guía para caracterizar la organización.</i>	460
Cuadro 25	<i>Guía para analizar la red de actores.</i>	462



Cuadro 26	<i>Guía para analizar el comportamiento informacional.</i>	463
Cuadro 27	<i>Guía para analizar los recursos de información.</i>	464
Cuadro 28	<i>Guía para analizar las tecnologías de la información y las comunicaciones.</i>	465
Cuadro 29	<i>Guía para analizar el proceso de producción de inteligencia.</i>	466
Cuadro 30	<i>Guía para analizar los procesos de comunicación y uso de inteligencia.</i>	468
Cuadro 31	<i>Guía para analizar la interrelación entre los planos y los aspectos auditados.</i>	469

## ***LISTA DE TABLAS***

Tabla 1	<i>Frecuencia de uso y grado de efectividad de los cauces de comunicación empleados entre proveedores y usuarios de inteligencia.</i>	381
Tabla 2	<i>Frecuencia de uso de los recursos de información por tipo de producto de inteligencia.</i>	387
Tabla 3	<i>Evaluación de los recursos de información más relevantes.</i>	390
Tabla 4	<i>Recursos de información utilizados por los usuarios de inteligencia.</i>	395
Tabla 5	<i>Valoración de los principales recursos utilizados para integrar con los informes.</i>	396
Tabla 6	<i>La satisfacción de los usuarios con los productos de inteligencia.</i>	421



## ***LISTA DE GRÁFICOS***

- Gráfico 1 *Participación de los proveedores en el proceso de producción de inteligencia.* 362
- Gráfico 2 *Uso de los recursos de información por tipo de producto de inteligencia.* 389
- Gráfico 3 *Comparación entre la comprensión de la necesidad de inteligencia, la frecuencia de uso y la relevancia de la inteligencia proveída.* 419



## ***LISTA DE ABREVIATURAS Y SIGLAS***

ABRAIC	<i>Associação Brasileira dos Analistas de Inteligência Competitiva</i>
AENOR	Asociación Española de Normalización y Certificación
AFNOR	Asociación Francesa de Normalización y Certificación
COSPO	<i>Community Open Source Program Office.</i>
DCI	Director de la Inteligencia Central.
FISIS	Proyecto de investigación Fuentes de Información Abiertas en los Servicios de Inteligencia para la Seguridad y la Defensa
GIA	<i>Global Intelligence Alliance.</i>
HUMINT	<i>Human intelligence.</i>
ISO	Organización Internacional para la Estandarización
KIMNET	<i>Knowledge &amp; Information Management Network</i>
LIEU	<i>Law Enforcement Intelligence Unit</i>
NATO	<i>North Atlantic Treaty Organization.</i>
OSCE	Organización para la Seguridad y la Cooperación en Europa.
OSINT	<i>Open source intelligence.</i>
TECHINT	<i>Technical intelligence.</i>
TIC	Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.
UIP	Unidad de Inteligencia y Prospectiva.
UNESCO	Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura.



## **RESUMEN**

CARVALHO, Andréa Vasconcelos. *Auditoría de Inteligencia: un método para el diagnóstico de Sistemas de Inteligencia Competitiva y Organizacional*. Zaragoza, 2010. Tesis doctoral (Programa de Doctorado en Sistemas de Información y Documentación del Departamento de Ciencias de la Documentación de la Universidad de Zaragoza).

El objetivo general es la elaboración de un método de auditoría de inteligencia para el diagnóstico de los sistemas de inteligencia de las organizaciones que los contemple de modo holístico y que ofrezca resultados efectivos para su perfeccionamiento. Para ello se plantean estos objetivos específicos: la identificación y el análisis de los diversos tipos de auditoría de activos de información; el análisis de los sistemas de inteligencia en el marco de sus relaciones con la organización y el entorno; la caracterización de los servicios de inteligencia gubernamentales como modelo de sistema de inteligencia organizacional; la aplicación de una versión preliminar del método de auditoría en un sistema de inteligencia real; y la propuesta de los principios operativos, los procedimientos y las técnicas del método para su uso en cualquier sistema de inteligencia.

El proceso metodológico siguió tres fases: una exploratoria, consistente en una investigación bibliográfica y una observación participante en una unidad de inteligencia competitiva; otra intermedia, donde se elaboró una propuesta preliminar del método; y una fase final focalizada donde el método provisional se aplicó mediante un estudio de caso que permitió refinar la propuesta definitiva. El resultado ha sido la creación de un método de auditoría de inteligencia que permite analizar los diversos elementos de los sistemas de inteligencia de las organizaciones en el marco de sus interrelaciones con los ámbitos organizacional y externo, así como intervenir en la realidad observada para perfeccionar su carácter y su dinámica. En concreto, se indican los principios operativos del método, las etapas y actividades a seguir, los planos y aspectos a auditar y las técnicas e instrumentos a emplear. Se concluye que este método se puede aplicar por su exhaustividad y su flexibilidad en cualquier tipo de organización y de ambiente informacional, con independencia de que su sistema se dedique a la gestión de la información, del conocimiento o a la producción de inteligencia.

*Palabras claves:* Auditoría de Inteligencia, Auditoría de Información, Sistemas de inteligencia, Inteligencia Competitiva, Servicios de Inteligencia, Planificación y evaluación.





## ***ABSTRACT***

CARVALHO, Andréa Vasconcelos. *Auditoría de Inteligencia: un método para el diagnóstico de Sistemas de Inteligencia Competitiva y Organizacional*. Zaragoza, 2010. Tesis doctoral (Programa de Doctorado en Sistemas de Información y Documentación del Departamento de Ciencias de la Documentación de la Universidad de Zaragoza).

The aim is to develop an intelligence audit method for the diagnosis of organizational intelligence systems, considering such systems in holistic way and providing effective results for its improvement. To this end, the following specific objectives were set: identification and analysis of the several types of information asset audits, analysis of intelligence systems in the context of its relations with the organization and environment, characterization of government intelligence services as a model of organizational intelligence systems, implementation of a preliminary audit method in a real intelligence system, and the proposal of operational principles, procedures and techniques of the method for application in any system intelligence.

The methodology consisted of three phases: an exploratory phase, which involved a literature review and participant observation in a competitive intelligence unit; an intermediate phase, in which a preliminary proposal of the method was elaborated; and a final focused phase, in which the preliminary method was implemented by means of a case study, allowing for refinement of the final proposal. The result was the creation of an intelligence audit method to analyze the several elements of organizational intelligence systems in the context of its organizational and external relationships as well as to intervene in the system to improve its character and dynamics. Specifically, the operating principles of the method are indicated, along with steps and activities to be followed, plans and aspects to be audited, and the techniques and instruments to be used. It was concluded that this method can be applied to any type of organization and informational environment due to its comprehensiveness and flexibility, independently of whether the system is engaged in information management, knowledge or intelligence production.

*Keywords:* Intelligence Audit, Information Audit, Intelligence systems, Competitive Intelligence, Intelligence services, Planning and evaluation.



# **INTRODUCCIÓN**

## **PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN**

La información es un recurso esencial para las organizaciones cuando se consigue transformar en inteligencia. Entonces constituye un insumo básico para la planificación estratégica, la toma de decisiones, la resolución de problemas, el desarrollo de innovaciones y la obtención de ventaja competitiva.

Por organización se entiende una agrupación de personas constituidas como entidad jurídica que se dota de unos recursos y una estructura para realizar una serie de funciones y de procesos, regulados por unas normas y de acuerdo con una cultura y un comportamiento corporativos, que le permiten conseguir sus fines en el marco de un determinado entorno. El entorno de una organización se compone de diversos elementos distribuidos en dos ámbitos: el entorno general, formado por los contextos político legal, económico, social, ecológico, tecnológico e informativo; y el entorno

operativo o los públicos, constituido por los clientes, los asociados, los competidores y los reguladores.

La transformación de la información en inteligencia se desarrolla en el seno de un sistema de inteligencia organizacional que está formado por cuatro elementos clave: la red de actores con sus necesidades y sus conductas informativas, los recursos de información de que se dispone, los procesos de producción, comunicación y uso de inteligencia y las tecnologías de información y comunicación que se emplean. Para elaborar inteligencia es necesario que la organización gestione adecuadamente estos cuatro elementos. Y lograr esto con eficiencia y eficacia exige la identificación, la descripción y el análisis de los elementos integrantes y del funcionamiento del sistema de inteligencia en el marco de las interrelaciones que se producen entre éste y la organización a la que pertenece y el entorno en el que se inserta. No obstante, se constata la ausencia de un método para diagnosticar el estado de un sistema de inteligencia competitiva u organizacional.

## **ESTADO DE LA CUESTIÓN**

El método de auditoría de inteligencia se elabora a partir de un diálogo interdisciplinar entre la Ciencia de la Información, en concreto desde el área de la Gestión de la Información y del Conocimiento en las Organizaciones, y los Estudios sobre Inteligencia. En particular, el punto de partida de esta investigación son los resultados obtenidos en los diversos trabajos sobre auditorías de activos informacionales realizados en los últimos veinticinco años. Estos resultados son enriquecidos con aportaciones procedentes de los Estudios de Usuarios relativas al comportamiento informacional y al énfasis en el análisis de la conducta de los actores que participan en los procesos informativos en el marco de su contexto particular. Y, aunque este trabajo se enmarque en el área de conocimiento de la Información y la Documentación, como su objeto de estudio está estrechamente vinculado con los procedimientos de producción y transferencia de inteligencia en las organizaciones, también se ha considerado

necesario tener en cuenta la reflexión efectuada sobre estos procedimientos en los últimos diez años en el ámbito de los servicios de inteligencia gubernamentales y de la Inteligencia Competitiva.

La expresión auditoría de activos informacionales nos sirve para denominar de un modo conjunto a las auditorías de recursos de información, de información, del conocimiento, de comunicación y de inteligencia. En el capítulo 2 se presenta un exhaustivo estado de la cuestión sobre la literatura científica dedicada a la propuesta, descripción y evaluación de estos diversos tipos de auditorías; con un detallado análisis de sus objetivos, sus etapas, los aspectos que proponen auditar, las técnicas e instrumentos que utilizan y las características más relevantes de su práctica. En concreto, se estudian tanto métodos de auditoría consistentes como aproximaciones menos elaboradas sobre este proceso, presentados en los siguientes trabajos: Roger, s.f.; Harris, 1976; Taylor, 1982; Best, 1985; Cortez y Bunge, 1987; Downs, 1988; Burk y Horton, 1988; Gilad y Gilad 1989; Barker, 1990; Pridgeon, 1990; Orna, 1990 y 1999; Fuld 1991; Buchanan y Gibb, 1998, 2007, 2008a y 2008b; Pfeifer *et al* 2000; Liebowitz *et al* 2000; Henczel, 2001; Mertins *et al*, 2003; Esteban, 2004b; Jurek 1997; West, 2001; Mether, 2004; LEIU 2004; y Levantakis, Helms y Spruit, 2008.

El fin de un estado de la cuestión es situar una investigación dentro del marco más amplio del conocimiento científico publicado sobre el área en el que se incluye e identificar objetos de estudio sobre los que actuar y objetivos a alcanzar adecuados a las necesidades detectadas. Por tanto, consideramos que para lograr esto es suficiente con sintetizar en este epígrafe las conclusiones más relevantes que se extraen del estudio de esa literatura, reservando para el citado capítulo 2 la exposición de las evidencias sobre las que se sustentan.

En primer lugar, se descubre que la mayoría de las auditorías de activos informacionales se centran en el análisis de los recursos informativos y del capital intelectual de las organizaciones (Buchanan y Gibb, 1998, 2007), pero no contemplan la relación que se establece entre el entorno de una organización, la misma organización y el ambiente informacional de ésta. Sin embargo, como hemos indicado más arriba, consideramos que la elaboración de inteligencia se produce siempre en el marco de las relaciones que se establecen dentro de y entre esos ámbitos, por lo que toda auditoría que pretenda diagnosticar el estado de un sistema de inteligencia

organizacional, con vistas a mejorar su funcionamiento, deberá tener en cuenta esas relaciones. En segundo lugar, se observa que las auditorías suelen relacionar la adecuación de los recursos y los procesos informacionales auditados con rasgos de la organización como sus objetivos, sus metas y su misión. Y, a diferencia de lo que consideramos más conveniente, son pocas las propuestas que analizan como la información y el conocimiento influyen en los procesos de negocio; y menos aún las que realizan ese análisis con una perspectiva que tenga en cuenta cómo los proveedores y los usuarios utilizan esos recursos para, respectivamente, crear inteligencia o llevar a cabo los objetivos organizacionales. En tercer lugar, se constata la ausencia de un método universalmente aceptado para realizar auditorías de activos informacionales, así como de un método marco general que sirva para deducir métodos más específicos para cada tipo de auditoría o adaptados a diversos objetivos organizacionales. En cuarto lugar, se constata también la ausencia incluso de un método específico para la realización de auditoría de inteligencia. En quinto lugar, se puede concluir que algunas de las diversas propuestas de auditoría de activos de información, en particular las de Gilad y Gilad (1989), Orna (1990, 1999), Buchanan y Gib (1998), Henczel (2001) y Levantakis, Helms y Spruit (2008) ofrecen un marco teórico y práctico apropiado para la elaboración de este método de auditoría de inteligencia. Y, por último, se observa la convicción generalizada, de la cual también participamos, de que la auditoría de activos de información permite obtener resultados que se consideran adecuados, útiles y necesarios para llevar a cabo las actividades de planificación y evaluación de las actividades vinculadas con la gestión de los activos informacionales en una organización.

En cuanto a las contribuciones de los Estudios de Usuarios para elaborar el método de auditoría de inteligencia, se debe destacar que estos estudios, al permitir la comprensión del usuario de información en su contexto (Wilson, 1997 y 1999), ofrecen un marco teórico y metodológico fundamental para la comprensión del contexto informacional corporativo y de los sistemas de inteligencia organizacional. En razón de las especificidades de la información, la comprensión de sus usuarios requiere un referencial de análisis específico (Wilson, 1981) diferente en muchos aspectos de los que se pueda aplicar a usuarios de productos o servicios de otra naturaleza. El paradigma orientado al usuario, que en la actualidad guía las investigaciones en el ámbito de los Estudios de Usuarios, parte del planteamiento de que para comprender la

interrelación del usuario con la información es necesario contextualizar esta relación en un determinado contexto (González, 2005). Estas investigaciones permiten analizar desde las necesidades, las demandas y los usos de información a la satisfacción y el impacto de la información (Abad, 1997; Sanz Casado, 1994, 1996; González, 2005). No obstante, los estudios de usos y necesidades de información todavía no son un área consolidada en España ni han evolucionado suficientemente hacia un modelo orientado al usuario, como constatan González y Abad (2007).

Pero, a nuestro juicio, la auditoría de inteligencia puede contribuir a lograr un mejor conocimiento de cómo interfiere el contexto corporativo en la conducta de los usuarios. De acuerdo con ello, consideramos que auditoría de inteligencia y estudios de conducta informacional son áreas convergentes y complementarias para la investigación de los fenómenos relacionados con la evaluación del uso de la información y de la inteligencia y para el diagnóstico de los sistemas de inteligencia organizacional con vistas a su planificación y evaluación. Sin embargo, en la literatura científica, no hemos identificado trabajos que pongan de manifiesto la relación entre auditoría de activos informacionales y estudios de usuarios; con excepción del trabajo de Henczel (2001), que utiliza esta última disciplina solamente como apoyo para la identificación de necesidades de información de los miembros de una organización, pero sin recurrir a ella para el caso de las conductas informacionales de proveedores y usuarios.

Asimismo, tampoco la Inteligencia Competitiva, aunque reconozca la importancia de la búsqueda y el procesamiento de información, ha incluido entre sus investigaciones el estudio del comportamiento informacional o el saber que hacen las personas con la información y la inteligencia después de su adquisición. En este sentido, se debe destacar como un trabajo pionero el estudio de Auster y Choo (1993) sobre como los ejecutivos de empresas canadienses del sector editorial y de las telecomunicaciones buscan y usan información sobre el entorno, pero que no ha tenido continuidad en otras investigaciones similares. Más recientemente, tras constatar esa deficiencia de estudios sobre comportamiento informacional, Jin y Bouthillier (2008) han publicado un trabajo sobre las necesidades de información, los tipos de información que buscan y los recursos de información que utilizan veintiocho profesionales de Inteligencia Competitiva en Canadá en su condición de usuarios de información.



No obstante, se debe poner de manifiesto que se cuenta con una buena base teórica para avanzar en el estudio del usuario en las organizaciones y la comprensión del funcionamiento de los sistemas de inteligencia a auditar y de cómo estos se insertan en un marco mayor, en la teoría sobre la ecología de la información presentada por Thomas Davenport en 1997. Davenport (2002) plantea una gestión holística de la información centrada en el usuario y presenta un modelo explicativo sobre el modo en que se gestiona la información en las organizaciones, con base en un estudio de veinticinco empresas y las entrevistas a treinta y cinco gerentes de información sobre la cultura y el comportamiento informacional, consistente en desvelar las relaciones que se producen en una estructura formada por tres niveles o ambientes: el externo, el organizacional y el informacional. A partir de un análisis holístico que enfatiza el contexto informacional de una organización en el marco de los flujos de información que la interconectan con el ámbito organizacional en su totalidad y con el entorno, Davenport (2002) considera que es posible disponer de una visión suficientemente profunda y amplia para permitir comprender ese contexto informacional y proponer una intervención adecuada para su perfeccionamiento o transformación.

Esta teoría y este modelo de Davenport nos han servido como fuente de inspiración para el análisis del funcionamiento de los sistemas de inteligencia organizacional y la elaboración de un marco para la comprensión de cómo y para qué se utiliza la inteligencia en las organizaciones. Esta es una de las ideas fundamentales sobre el que se sustenta nuestro método de auditoría de inteligencia. Sin embargo, también se debe constatar que en lo referente a la caracterización y el análisis más detallado de los aspectos específicos del ambiente informacional (proveedores, usuarios, recursos de información, tecnologías y procedimientos de producción y transferencia), la teoría ecológica de la información carece de la consistencia y la profundidad necesarias si se la compara con el corpus doctrinal de la Ciencia de la Información. En este sentido, nuestra investigación, realizada desde los presupuestos teóricos y metodológicos de la Ciencia de la Información, pretende ofrecer un método que permita caracterizar y comprender, con fines de auditoría, los elementos de ese ambiente informacional y del sistema de inteligencia que se conforman en las organizaciones en el marco, y aquí sí en acuerdo con la propuesta de Davenport, de su interrelación con el resto de la organización y con el entorno, como hemos defendido en dos trabajos previos (Carvalho 2009a, 2009b).

## OBJETIVOS

El **objetivo general** de nuestra investigación es elaborar un método de auditoría de inteligencia de aplicación en los sistemas de inteligencia de las organizaciones.

Este objetivo general se pretende alcanzar mediante la consecución de los siguientes cinco **objetivos específicos**:

1. Identificar y analizar las aportaciones de los diversos tipos y propuestas de auditoría de activos informacionales de utilidad para construir el método de auditoría de inteligencia
2. Analizar los sistemas de inteligencia organizacionales en el marco de sus relaciones con las organizaciones de las que forman parte y de los entornos en los que se insertan.
3. Aplicar este análisis a los servicios de inteligencia gubernamentales para proponer su caracterización como modelo de sistema de inteligencia organizacional.
4. Aplicar una versión preliminar del método de auditoría en un sistema de inteligencia organizacional real con vistas a su diseño definitivo.
5. Proponer los principios operativos, los procedimientos y las técnicas del método de auditoría de inteligencia para su aplicación en cualquier sistema de inteligencia organizacional.

## RELEVANCIA DE LA INVESTIGACIÓN

La investigación que se plantea en esta tesis doctoral tiene una doble relevancia científica y social. La relevancia científica se halla en la necesidad de disponer de un método capaz de analizar con consistencia y en profundidad los aspectos inherentes al contexto informacional de las organizaciones en el marco de sus interrelaciones con los ámbitos organizacional y externo, permitiendo descubrir como ese contexto condiciona los caracteres y el modo de funcionamiento del sistema de inteligencia organizacional. La elaboración de un método de auditoría de inteligencia permitirá colmar una laguna existente en el campo de la auditoría de activos informacionales, ya que la mayoría de los autores han enfocado sus propuestas a la identificación, el inventario y la evaluación de los recursos de información de una organización, en detrimento de la atención a la conducta informativa de los actores y de una comprensión holística del ámbito informativo de las organizaciones.

Asimismo, la propuesta de un método de auditoría cuyos resultados ayuden a intervenir en la realidad observada con objeto de perfeccionar su carácter y su dinámica permite afirmar la relevancia social de esta investigación. La comprensión del contexto informacional y de las actividades de inteligencia de una organización facilita la evaluación de sus procedimientos de gestión de la información y el conocimiento y de producción y transferencia de inteligencia y, por tanto, contribuyen a una mejor planificación del sistema de inteligencia organizacional. No es necesario insistir en recordar la importancia que tiene para las organizaciones disponer de una unidad o de un servicio interno capaz de producir inteligencia útil y relevante para el desarrollo de sus acciones estratégicas y operacionales.

Otro aspecto de la doble relevancia científica y social de nuestra investigación radica en el hecho de que se sitúa en un punto de encuentro entre la Ciencia de Información y los Estudios sobre Inteligencia, permitiendo el establecimiento de un fructífero diálogo interdisciplinar. En diversas ocasiones se ha señalado lo ajenas que la Información y la Documentación han estado tradicionalmente del mundo de la Inteligencia, y viceversa; como, últimamente, ha puesto de manifiesto, junto con algunas propuestas para su solución, un experto de la talla de Blaise Cronin (2005). Y

esta deficiencia existe a pesar de que la información cobra en el ámbito de la Inteligencia su más alto valor (Davies, 2002) y que la Ciencia de la Información y los servicios de documentación tienen una estrecha vinculación en sus orígenes con los gabinetes de inteligencia de los Ejércitos y de los Gobiernos (Moreiro, 2004; Navarro, 2009). Sin embargo, como apunta Navarro (2009), para comprender plenamente la naturaleza intelectual y científica del proceso de producción de inteligencia es adecuado que los Estudios sobre Inteligencia recurran a la Ciencia de la Información y la Documentación, ya que el concepto de necesidad de información y la orientación de las acciones para la satisfacción de esa necesidad son nucleares para ambas disciplinas. En este sentido, consideramos que nuestra investigación contribuye a acercar dos disciplinas tan próximas: por una parte, enriqueciendo la Información y la Documentación con objetos de estudio y aportaciones conceptuales procedentes de la Inteligencia; y, por otra parte, proponiendo un método que permita profundizar en el descubrimiento de la dimensión informacional de los servicios de inteligencia.

## **MÉTODO DE INVESTIGACIÓN**

El método de investigación seguido para resolver el objetivo de la tesis se sitúa en el ámbito de las Ciencias Sociales. Se ha adoptado el uso de técnicas de tipo cualitativo, por considerarse las más adecuadas a la naturaleza del objeto de estudio, sin renunciar a complementarlo con un enfoque cuantitativo cuando así lo demandaba la investigación. En cuanto al alcance, esta investigación se caracteriza como exploratoria porque su objetivo principal es elaborar un nuevo método, lo que implica un estudio novedoso. La estrategia seguida para obtener la información necesaria ha sido de tipo no experimental. Y el diseño elegido para establecer las relaciones entre datos, categorías y conceptos ha sido de tipo transversal. Asimismo, ha predominado la inducción a partir de los fenómenos estudiados, en lugar de la deducción a partir de principios generales, para establecer la propuesta de auditoría de inteligencia. En definitiva, se ha optado por la triangulación de datos, de técnicas y de perspectivas,

entendiendo que esto añade profundidad al estudio y permite un conocimiento más completo de los fenómenos investigados.

En cuanto al proceso, la investigación siguió tres fases: exploratoria, intermedia y focalizada. La fase exploratoria estuvo formada por dos etapas: una, la realización de una investigación bibliográfica sobre los diversos tipos de auditoría de activos de información y los métodos para su realización, así como de otros aspectos necesarios para la elaboración del método, vinculados con la Inteligencia Competitiva, los sistemas de información y de inteligencia organizacionales, la Gestión del Conocimiento y los servicios de inteligencia gubernamentales; y dos, la realización de observación participante en un sistema de inteligencia competitiva real, la *Unidad de Inteligencia y Prospectiva* de la empresa *Eulen Seguridad*. La fase intermedia consistió en la proposición preliminar del método de auditoría de inteligencia a partir de los resultados de la investigación bibliográfica y de la observación participante. Y la fase focalizada consistió en la realización de un estudio de caso en ese sistema de inteligencia real, aplicando el método provisional con el objeto de valorar su utilidad y pertinencia y, en consecuencia, de identificar la necesidad de proceder a la implementación de ajustes para el diseño definitivo del método de auditoría de inteligencia. Más adelante, se dedica todo un capítulo a la exposición con detalle del carácter y el contexto del método de investigación seguido y de las técnicas de investigación empleadas.

## **CONTENIDO Y ESTRUCTURA**

La primera parte de esta obra se dedica a la comprensión de los fundamentos y el marco de aplicación de la auditoría de inteligencia. El capítulo uno trata de situar y de caracterizar las diversas dimensiones del concepto inteligencia en el ámbito de los activos informacionales de las organizaciones, con una atención especial a los aspectos relacionados con su producción y transferencia; así como mostrar su interés y su necesidad para los Estados y las empresas. El capítulo siguiente consiste en una revisión

crítica de la literatura sobre los diversos tipos y métodos de auditorías de activos informacionales: la auditoría de recursos de información, la auditoría de información, la auditoría de conocimiento, la auditoría de comunicación y la auditoría de inteligencia. Se analizan y comparan de modo exhaustivo y con profundidad las etapas y actividades propuestas por los diversos autores, los aspectos a auditar y las técnicas utilizadas. Se completa con una discusión de los beneficios de la auditoría y de los aspectos más importantes de su praxis. A continuación, el tercer capítulo propone una caracterización de los sistemas de inteligencia de las organizaciones, de aplicabilidad tanto para las instituciones públicas como para las empresas, centrada en el análisis de cómo se relacionan con las organizaciones a las que pertenecen y los entornos que les rodean y cómo interactúan sus elementos internos: proveedores, usuarios, recursos de información, tecnologías y procesos de producción y transferencia de inteligencia. También se presta atención al ciclo de vida de estos sistemas, con objeto de permitir la adecuada contextualización de la utilidad y el momento de aplicación de la auditoría de inteligencia. La primera parte termina con el capítulo cuatro, donde se aplica el modelo de análisis propuesto en el capítulo anterior a los servicios de inteligencia gubernamentales.

La segunda parte comienza con el capítulo cinco, dedicado a la descripción y defensa de la metodología y las técnicas empleadas para la elaboración del método. Y continúa en el capítulo seis donde se muestran y discuten los resultados obtenidos con la observación participante y el estudio de caso realizados, con objeto de analizar y refinar la versión preliminar del método de auditoría, en un sistema de inteligencia organizacional real: la Unidad de Inteligencia y Prospectiva de la empresa *Eulen Seguridad*.

Finalmente, la tercera parte, con el capítulo siete, presenta y explica el método de auditoría de inteligencia propuesto para diagnosticar el estado de un sistema de inteligencia organizacional con vistas a su mejor planificación y a su evaluación. Se definen los principios operativos que orientan su elaboración, se describen los aspectos a auditar, las etapas a seguir y las actividades a realizar, se indican las técnicas e instrumentos más adecuados y se orienta sobre cómo poner en práctica el método para obtener los mejores resultados. La obra termina con una serie de conclusiones y recomendaciones sobre el conjunto de la investigación efectuada, la bibliografía y unos

anexos con las guías de las entrevistas y los cuestionarios realizados durante el estudio de caso.

## ***PARTE I - FUNDAMENTOS Y MARCO DE APLICACIÓN***

- 1. La inteligencia en las organizaciones***
- 2. La auditoría de activos informacionales***
- 3. Los sistemas de inteligencia organizacionales***
- 4. Los servicios de inteligencia gubernamentales***





## **1. LA INTELIGENCIA EN LAS ORGANIZACIONES**

Fue Sherman Kent quien en 1949, mediante la publicación de su libro *Strategic Intelligence for American World Policy*, sentó las bases del concepto actual de inteligencia al asociarla a conocimiento. De acuerdo con el autor, inteligencia es el conocimiento en el que los gobernantes deben basar sus decisiones con el fin de salvaguardar los intereses y el bienestar de la nación. De esta definición se pueden extraer tres asociaciones fundamentales al concepto de inteligencia: el conocimiento como su base, los decisores como sus beneficiarios y la seguridad de la nación como su finalidad. Pero estas asociaciones establecidas por Kent han evolucionado bastante desde 1949. En concreto, se ha producido, por una parte, una precisión en lo referente al vínculo entre conocimiento e inteligencia y, por otra, una ampliación en lo que se refiere a su finalidad. Estas transformaciones han generado un incremento tanto de los ámbitos como de los actores de la inteligencia. Además, la descripción del proceso de producción de inteligencia también está en la actualidad en revisión, dando más

importancia a la consideración del impacto de los elementos facilitadores e inhibidores del uso de la inteligencia.

En los apartados siguientes se sitúa la inteligencia en el marco de las relaciones que establece con el resto de los activos intangibles de las organizaciones; se caracteriza la inteligencia en sus facetas de producto, proceso, sistema y actividad; se muestran los ámbitos de aplicación de la inteligencia y su importancia para los Estados y las organizaciones; y se describen los aspectos vinculados con la producción y la transferencia de la inteligencia.

## **1.1. LA INTELIGENCIA Y LOS ACTIVOS INFORMACIONALES**

La inteligencia forma parte de los activos intangibles de una organización, junto con los datos, la información y el conocimiento. Se consideran activos intangibles aquellos activos que no tienen una existencia física pero que son reconocidos en algún sistema de valores. Hay otros activos intangibles como la marca, la reputación, el capital estructural, los comportamientos... pero aquí nos ocuparemos únicamente de los pertenecientes al ámbito informacional.

Los datos, la información, el conocimiento y la inteligencia tienen características únicas, de modo que no son conceptos intercambiables, aunque están muy relacionados entre sí. La relación entre ellos se representa tradicionalmente mediante la pirámide informacional, en cuya base se encuentran los datos y en los siguientes estratos la información, el conocimiento y la inteligencia, que ocupa la cima de la pirámide. Esta representación ilustra la relación entre calidad y cantidad que existe entre estos activos, es decir, mientras se sube de la base hasta la cima se disminuye la cantidad y se incrementa la calidad de los activos. Otro aspecto a considerar en esta representación es la interdependencia entre los activos, es decir, son necesarios los activos de los estratos inferiores para lograr acceder a las capas superiores. A continuación, se caracteriza cada uno de los activos intangibles vinculados con la información.

Sin embargo, antes es necesario ocuparse brevemente del documento, pues aunque tiene una naturaleza distinta por tratarse de un activo tangible, se trata de un ente muy significativo para la información y el conocimiento. El **documento** se puede conceptualizar como una unidad de conservación y de comunicación compuesta por un soporte y la representación de datos, información o conocimiento mediante un determinado código común al creador y al receptor. El documento puede ser entendido como un conjunto particular de datos, como el objeto material donde se puede plasmar la información y el conocimiento explícito. Posee una dimensión física a la que se asocia una dimensión conceptual de tipo informativo. Los documentos son artefactos que siempre han estado involucrados en la actividad intelectual del ser humano desde la invención de la escritura. Por consiguiente, los documentos son unos vehículos fundamentales para la información y el conocimiento y unos objetos a gestionar adecuadamente, puesto que mediante su transmisión y almacenamiento se hace posible plasmar, conservar y transferir la información y el conocimiento, y, en definitiva, la inteligencia.

Los **datos** son representaciones básicas de hechos en el mundo que suelen aparecer como conjuntos de caracteres numéricos o alfanuméricos recogidos en un documento y plasmados en un soporte físico o electrónico. Los datos se pueden capturar, estructurar, cuantificar y transferir con mucha facilidad. Pueden ser cuantitativos o cualitativos, objetivos o subjetivos, históricos o prospectivos. Pérez-Montoro (2008: 37) define los datos como “hechos físicos que no contienen un significado inherente, no incluyen necesariamente interpretaciones u opiniones, y no llevan ningún rasgo indicativo que pueda desvelar su importancia o su relevancia”. Los datos en bruto no tienen valor intrínseco antes de ser explotados para convertirse en información. La transformación de datos en información depende del stock previo de conocimiento del agente y del compartido de una clave de codificación entre el generador del dato y su usuario. Los datos tienen la capacidad de transportar información pero su adquisición depende de la capacidad humana de asimilación de su contenido semántico.

La **información** es generada a través del procesamiento de los datos, añadiéndoles contexto, significado y propósito. Representa el contenido semántico que se puede extraer de los datos. La información posee un significado que le es atribuido por quien la produce y que tiene la potencia de generar conocimiento cuando es comprendida por quien la utiliza. Así, la información es tanto la expresión del

conocimiento como un insumo que posibilita su producción por un individuo, un grupo o una sociedad.

Por su capacidad para generar conocimiento e inteligencia, la información es un recurso esencial para las personas, las organizaciones y los Estados. Pero para que la información adquiera este rasgo no sólo es necesario que se gestione adecuadamente, que sea de calidad y que esté disponible en el momento oportuno; sino que depende también del carácter de la necesidad de información específica a la que da respuesta y al cómo y para qué se usa. La información tiene, por tanto, un doble valor: uno intrínseco y otro instrumental (Cooney, 1991; Barreto, 1996; Valentim, 1997). El valor intrínseco proviene del simple hecho de su existencia, en cuanto recurso capaz de originar conocimiento en algún momento de su existencia, y depende de la calidad de su almacenamiento, su organización y su proceso de comunicación. En cambio, el valor instrumental de la información está relacionado con su adecuación a las necesidades y el perfil del usuario y a su aplicabilidad práctica e inmediata por parte de éste para realizar un propósito específico en un contexto determinado. De acuerdo con esto, el valor de la información se mide por su capacidad para convertirse en conocimiento y, posteriormente, en inteligencia.

El **conocimiento** incluye reflexión, síntesis y contexto y se segmenta en dos categorías básicas: tácito y explícito. El conocimiento tácito es aquél imbricado al ser humano, que integra el acervo mental del individuo y que es indisociable de éste, como sus experiencias, habilidades, competencias, *know-how*, valores... Por otra parte, el conocimiento explícito es aquél que está plasmado en algún tipo de soporte y, por lo tanto, se ha objetivado, es decir, tiene una existencia independiente de quien lo produjo. McGee y Prusak (1998) consideran que el conocimiento organizacional también está embutido en los sistemas, la estructura y los procesos de la organización.

A este respecto, Orna (1999) afirma que lo que permite que las ideas crucen el espacio y el tiempo y vinculen el pasado con el presente, es la transformación continua del conocimiento en información y de la información en conocimiento. Gracias a esta cualidad, la información y el conocimiento son fundamentales para las organizaciones de todo tipo y forman la base del aprendizaje y la comunicación humanos. En definitiva, información y conocimiento están estrechamente vinculados y no se pueden entender por separado. Aun es más, se transforman continuamente el uno en el otro mediante el

proceso conocido como espiral del conocimiento, formado por las actividades de socialización, exteriorización, combinación e interiorización, que describen más adelante en este mismo capítulo.

De acuerdo con Orna (1999), la distinción crítica entre información y conocimiento se halla en el hecho de que antes de que la información pueda ser utilizada, tiene que ser asimilada y transformada en conocimiento en las mentes humanas y, entonces, aplicada por ellas afectando tanto al mundo material como al mundo de las ideas de otros. El conocimiento representa la asimilación de la información y la adopción de esa información como guía para orientar las acciones, las decisiones y la conducta del individuo. Consiste también en el factor crítico para asimilar nueva información y, por consiguiente, crear nuevo conocimiento. El conocimiento es de difícil captura, representación y transferencia en el seno de una organización. Se genera a partir de la conversión de información mediante procesos humanos y sociales de captación, elaboración, análisis, comprensión, asimilación y aprendizaje. Información y conocimiento están intrínsecamente relacionados, ya que la información es por igual insumo y producto del conocimiento, tanto en un contexto individual como corporativo.

Asimismo, como ya estableció Sherman Kent (1949), las bases de la **inteligencia** residen en el conocimiento. En realidad, todos los activos informacionales se usan para la producción de inteligencia. La inteligencia es el resultado de la aplicación de conocimiento para integrar, interpretar, analizar y evaluar información relevante para un determinado asunto que represente una amenaza o una oportunidad para una organización o un país. La inteligencia es el producto y representa la culminación del proceso de utilización de conocimiento tácito y explícito pertinentes para analizar y evaluar un determinado objetivo, con el fin de alinear decisiones y acciones adecuadas para aprovechar oportunidades o contrarrestar amenazas. En otras palabras, la inteligencia consiste en el empleo de la información y el conocimiento más adecuados para atender a una necesidad específica orientada a la toma de decisiones y a la acción por parte de un determinado individuo o grupo. La inteligencia ofrece la posibilidad de un conocimiento muy específico, que toma en consideración el contexto y los objetivos de sus usuarios y que se orienta a resolver sus necesidades, de modo que provee una guía para la acción oportuna y de elevado nivel de aplicabilidad y de

utilidad. Se puede afirmar, por tanto, que la inteligencia posee una dimensión muy vinculada con la acción.

En la sociedad actual, donde la información está, en general, disponible de modo instantáneo y en ingente cantidades, el acceso a ella no es el factor clave que diferencia a unas organizaciones de otras, aunque sea un recurso esencial para todas. La activa y enfocada colecta, procesamiento, análisis y uso de la información y el conocimiento para la producción de inteligencia y su efectiva utilización por decisores y gestores son los factores de diferenciación y de ventaja para las organizaciones. En definitiva, la inteligencia no sólo ofrece conocimiento sobre el entorno, sino que también orienta a las organizaciones acerca de cómo pueden interactuar adecuadamente con éste. La confluencia de estos dos objetivos es lo que convierte a la inteligencia en un recurso de gran utilidad, de hecho indispensable, para la planificación estratégica, la toma de decisiones, la resolución de problemas, el desarrollo de innovaciones y la obtención de ventaja competitiva.

## **1.2. EL CARÁCTER MULTIFACÉTICO DE LA INTELIGENCIA**

La caracterización del término inteligencia exige poner de manifiesto su carácter multifacético. La inteligencia es un producto que resulta de la realización de un proceso de elaboración específico que ocurre en el ámbito de un sistema con rasgos propios. El término también se refiere a un determinado tipo de organización y a las actividades que desarrolla. Así, la palabra inteligencia se emplea para aludir por igual a un determinado tipo de producto, de proceso, de sistema, de organización y de actividades. Esto deriva de la interdependencia que existe entre estos aspectos, de tal modo que para comprender y caracterizar correctamente un aspecto hace falta tener en perspectiva también a los demás. Para la exposición de cada una de estas facetas de la inteligencia seguiremos la principal obra de referencia en español sobre la materia: el *Glosario de Inteligencia*, dirigido por Miguel A. Esteban (2007).

Tratando de la inteligencia como producto, Esteban (2007) presenta tipologías aplicables para la caracterización de la inteligencia desde la perspectiva utilizada en este apartado. Estas tipologías son las establecidas en función de la finalidad, el tipo de necesidad de información que atiende, el tipo de fuente que predomina en su producción y de la materia específica de la que se ocupa la inteligencia. Como estas clasificaciones atienden a diferentes aspectos de la realidad, un mismo producto de inteligencia puede pertenecer a diferentes tipologías.

De acuerdo con su finalidad, la inteligencia puede ser estratégica, táctica, operacional y estimativa o prospectiva. Esteban (2007: 93-98) conceptúa cada tipo de inteligencia como sigue:

- *Inteligencia estratégica*: contribuye para la definición de los objetivos de una organización y al establecimiento de la política y los planes generales para alcanzar las metas fijadas mediante la identificación y la comprensión del entorno en que actúa la organización. También sirve para producir un marco de comprensión de la realidad que ayuda a la validación, la integración y el entendimiento de otros tipos de inteligencia.
- *Inteligencia táctica*: su fin es contribuir a la planificación y el diseño de las acciones concretas necesarias para la consecución de un objetivo.
- *Inteligencia operacional*: tiene por finalidad ayudar a la ejecución de las acciones concretas necesarias para la realización de una misión.
- *Inteligencia estimativa o prospectiva*: tiene por fin “determinar de modo anticipado las opciones de evolución de una situación y las posibilidades y probabilidades de actuación de los elementos involucrados en ella, con objeto de reducir la incertidumbre por el futuro en entornos caracterizados por la complejidad, el cambio y la inestabilidad” (Esteban, 2007: 93).

La segunda tipología que se aplica a la inteligencia se establece a partir del tipo de necesidad de información a la que atiende. De acuerdo con esta clasificación, la inteligencia puede ser básica, actual o crítica (Esteban, 2007: 82-85).



- *Inteligencia básica*: tiene por objeto atender a los requerimientos de inteligencia permanentes y generales de la organización. Es necesaria para la elaboración de inteligencia en los ámbitos estratégicos y estimativos.
- *Inteligencia actual*: tiene por fin “satisfacer los requerimientos de inteligencia puntuales y concretos de una organización (...) refleja el estado de una situación o de un acontecimiento en un momento dado y muestra opciones de evolución en el plazo corto” (Esteban, 2007: 83). Se utiliza principalmente para responder a las demandas de información que surgen durante la planificación y el desarrollo de una misión o durante el proceso de toma de decisión.
- *Inteligencia crítica*: su fin es “satisfacer los requerimientos de inteligencia que surgen durante la gestión de una crisis” (Esteban, 2007: 85). Se trata de información puntual que al ser contextualizada con la inteligencia básica y actual permite tomar decisiones con rapidez y acierto.

Otra tipología de inteligencia se establece en función del tipo de fuente que predomina en su producción. De esta clasificación deriva la distinción entre la *inteligencia de fuentes abiertas*, la *inteligencia de fuentes humanas* y la *inteligencia de fuentes técnicas*. Esta terminología es utilizada para designar, respectivamente, el proceso de producción de inteligencia mediante el empleo de información procedente de fuentes abiertas, fuentes humanas o fuentes técnicas (Esteban, 2007: 94-96). En el capítulo sobre los servicios de inteligencia gubernamentales se profundiza en la caracterización de cada uno de estos tipos de inteligencia.

La quinta tipología de inteligencia presentada en el *Glosario de Inteligencia* (Esteban, 2007: 82-83) tiene por base la materia específica de la que se ocupa, así es posible incluir en esta clasificación una vasta gama de tipos de inteligencia, como la inteligencia económica, competitiva, empresarial, tecnológica, militar, criminal... De este modo y considerando los objetivos de esta tesis, en el apartado sobre los ámbitos de aplicación de la inteligencia se conceptúan y caracterizan únicamente la Inteligencia Económica y la Inteligencia Competitiva.

Como se ha expuesto anteriormente, la inteligencia como un producto es elaborada y difundida mediante un proceso específico, tradicionalmente llamado ciclo

de inteligencia. Este proceso está formado por una secuencia cíclica y continua de actividades que deben dar como resultado un producto de inteligencia ajustado a las necesidades específicas y disponible en el momento oportuno.

Las actividades que componen el ciclo de inteligencia están agrupadas en fases que varían en número y denominación de acuerdo con los autores y los servicios de inteligencia que lo presentan (Esteban, 2007: 59-60). A pesar de las discordancias que puedan existir entre los autores, es posible identificar las etapas básicas del ciclo de inteligencia: planificación, colecta de datos, procesamiento, análisis y producción, comunicación y evaluación. Mediante estas etapas se aplica conocimiento a información relevante para su conversión en inteligencia. Estas y otras cuestiones se analizan en profundidad en el apartado sobre la producción de inteligencia en este mismo capítulo.

El proceso de producción de inteligencia se realiza en el marco de un sistema específico. Así, la inteligencia también se refiere al sistema formado por la articulación de personas, recursos de información y conocimiento, procesos y tecnologías que interactúan de modo sinérgico para satisfacer, en el momento oportuno, determinadas necesidades con el producto de inteligencia adecuado. Ese sistema es conocido como sistema de inteligencia organizacional y será debidamente analizado en el capítulo 3.

Este sistema tiene elementos comunes a cualquier organización pero presenta especificidades en función del ámbito a que se aplique. El sistema de inteligencia del Estado en el ámbito de la seguridad se ha institucionalizado dando lugar a los servicios de inteligencia gubernamentales. Estas organizaciones representan la cuna de las actividades de inteligencia. A partir de la experiencia desarrollada en los servicios de inteligencia, las actividades de inteligencia se exportaron a otros tipos de organización. Además, a diferencia de otras organizaciones, para los servicios de inteligencia la producción de inteligencia es su finalidad y no únicamente un medio para hacer viables u optimizar otras actividades. De este modo, el estudio de los servicios de inteligencia es de gran importancia para la comprensión de las actividades de inteligencia en otros ámbitos. Por eso, en el capítulo 4 se profundiza en la caracterización de este tipo de organización.

Más allá de referirse a un producto, un proceso, un sistema y una institución, el término inteligencia también se aplica a determinadas actividades llevadas a cabo para

producir, difundir, aplicar y proteger la inteligencia. Estas actividades representan las competencias fundamentales de los servicios de inteligencia pero también son puestas en marcha por otros tipos de organización. Se refieren a acciones, a veces encubiertas, que incluyen desde la producción y difusión de inteligencia a las prácticas de influencia y las acciones de contrainteligencia. Estos aspectos también se estudiarán en el capítulo 4.

### **1.3. LOS ÁMBITOS DE APLICACIÓN DE LA INTELIGENCIA**

Desde la conceptualización de inteligencia presentada por Kent en 1949, y especialmente en las últimas décadas, los contextos de aplicación de la inteligencia se han ampliado y transformado considerablemente. De sus orígenes en el ámbito estatal, las actividades de inteligencia se han ampliado y se aplican, de modo creciente, en el ámbito privado como medio para generar ventajas competitivas para las empresas. Y en el mismo ámbito gubernamental, estas actividades se han transformado a causa de diferentes razones. En primer lugar, la idea de inteligencia como mecanismo para garantizar la seguridad del Estado cambia a medida que se considera la seguridad desde una perspectiva mucho más amplia, incluyendo además de aspectos militares y políticos también económicos, medioambientales, sociales y culturales. En segundo lugar, la tradicional distinción de la inteligencia gubernamental en interior y exterior de acuerdo con el ámbito de procedencia del objetivo de inteligencia se convierte en algo superado de cara a las nuevas amenazas. Y, en tercer lugar, en un contexto donde el concepto de seguridad es bastante amplio y los objetivos de inteligencia son más complejos, el Estado necesita de la colaboración de las empresas para un creciente número de aspectos vinculados con la seguridad. Así, en muchas cuestiones las actividades de inteligencia también trascienden las fronteras de lo público y de lo privado.

Los Estados y las empresas son actores del desarrollo de actividades de inteligencia y sus destinatarios o usuarios son tanto los decisores políticos como los directivos de las empresas. Pero en lo que concierne a los objetivos, las capacidades y

las formas de actuar, producen inteligencia desde una perspectiva distinta. Mientras el desarrollo de las actividades de inteligencia en las empresas está condicionado por los beneficios que pueda obtener con ello, en el ámbito estatal la motivación se halla en la seguridad nacional. Además, los servicios de inteligencia gubernamentales tienen la posibilidad de recurrir a unos medios y disponen de unas prerrogativas legales impensables para las empresas, como son el uso de fuentes de información encubiertas y de fuentes tecnológicas de gran coste que los Estados se reservan para sí. Asimismo, los modos que cada organización o país siguen para realizar sus actividades de producción, protección y aplicación de la inteligencia, dependen tanto de su historia y sus características, como de su capacidad para valorar y utilizar la inteligencia.

No obstante, a pesar de las diferencias en la producción y la utilización de la inteligencia, estamos de acuerdo con Berndt (1994) en que es necesaria la cooperación entre Gobierno, empresas y Universidad como medio para facilitar el desarrollo de la inteligencia, impulsar el trabajo de los proveedores de inteligencia y ampliar la credibilidad y la aceptación del profesional de la inteligencia. Para que esto ocurra hace falta desarrollar una cultura de inteligencia y que todos los agentes se involucren y participen activamente y actúen de modo cooperativo.

### **1.3.1. La inteligencia para el Estado: la Inteligencia Económica**

Con el final de la Guerra Fría y la variación del carácter del adversario, el concepto de seguridad y, por tanto, la producción de inteligencia para orientar la toma de decisiones y las acciones del Estado trascendieron los aspectos de la política y de la defensa militar, para abarcar con mayor decisión un amplio abanico de temas de gran impacto como son los medioambientales, los culturales, los económicos... Esto, asociado al proceso de globalización de las economías nacionales, ha provocado que la dimensión económica de la seguridad sea cada vez más relevante, como consecuencia de su importancia para la estabilidad de los países y su relevancia en las relaciones internacionales. Aunque a principios de este siglo haya estado en un segundo plano a

causa de la emergencia del terrorismo internacional, la dimensión económica de la seguridad y de la inteligencia está ganando un protagonismo creciente en el contexto actual, pasando a concentrar la atención y atraer recursos de los Estados.

La mayoría de los países dedican, a través de sus servicios de inteligencia y de otros órganos públicos, una creciente y especial atención a la producción y el uso de Inteligencia Económica como medio para acompañar, proteger y favorecer sus sectores estratégicos y sus empresas frente a competidores extranjeros porque comprenden sus intereses como los intereses del propio Estado. Así, por estas razones y en atención a los objetivos de nuestra investigación, nos centraremos en el ámbito de la inteligencia para el Estado en el análisis de la Inteligencia Económica.

La Inteligencia Económica “se ocupa de la obtención y el procesamiento de la información financiera, económica y empresarial de un Estado para permitir una eficaz salvaguarda de los intereses nacionales tanto en el interior como en el exterior” (Esteban, 2007: 87). Sus actividades se pueden segmentar en los siguientes ejes: el entorno internacional y la competitividad, la Inteligencia Económica y las organizaciones, la gestión de la información y de los conocimientos, la protección y la defensa del patrimonio informático y la influencia y la contrainfluencia (Juillet, 2006). La Inteligencia Económica incluye, entre otras, acciones específicas como la sensibilización de las empresas contra el espionaje económico, la realización de análisis macroeconómicos, la protección y promoción de la industria nacional, el control del tráfico de material de defensa de doble uso civil y militar y la creación de una cultura propicia a ella (Esteban, 2007: 87).

El fin último de las actividades de Inteligencia Económica es fomentar la competitividad, la protección y la ampliación de la influencia del Estado y de sus empresas en el terreno económico internacional de modo sostenible mediante la orientación de sus decisiones y el apoyo de sus acciones en el ámbito económico. Los actores de la Inteligencia Económica son, por tanto, las empresas y los servicios de inteligencia, como órganos del Estado, cuyas acciones en este ámbito deberán realizar de modo compartido para lograr mayor eficacia y eficiencia. La participación de las empresas se realiza mediante las acciones de Inteligencia Competitiva, mientras los servicios de inteligencia llevan a cabo la Inteligencia Económica propiamente dicha. En la realización de esta labor, los servicios de inteligencia tienen la competencia de

sensibilizar a las empresas sobre riesgos y amenazas e informar sobre medidas de prevención; realizar análisis de tipo macro sobre la economía y las empresas de países de interés; proteger los intereses económicos en el mercado interno y promocionarlos en el exterior; y crear y desarrollar una comunidad y una cultura de Inteligencia Económica dirigida a involucrar a las empresas en esta actividad y estimularlas a realizar sistemáticamente la práctica de la Inteligencia Competitiva. Así, la suma de las acciones y la coordinación de esfuerzos del Estado y de las empresas en el campo de la Inteligencia Económica hacen posible la efectiva seguridad económica de un país.

En definitiva, la Inteligencia Económica cumple una función social al servicio del bienestar y de la seguridad del ciudadano, contribuyendo a la salud económica del país a través de la promoción de las empresas nacionales y de su apoyo a la mejora de la competitividad. Para ello debe poseer un perfil social omnicomprendivo y una estructura que responda tanto a los principios de la seguridad en la información como a la necesidad de compartir (Montero y Martín, 2008).

La competitividad de los países y de sus empresas además de estar condicionada por los factores estrictamente económicos, sufre cada vez más las fuertes interferencias de elementos ajenos al mercado como son la opinión pública, los valores, las creencias y las ideologías. Todos estos elementos pueden ser empleados para emprender acciones de influencia y de desestabilización por organizaciones no gubernamentales, medios de comunicación social, grupos de presión e incluso Estados, que alteren el ánimo de los líderes de opinión y de los consumidores finales. El creciente peso de lo mediático en el mundo económico exige que “la nueva competitividad no ha de descuidar el empleo de las infraestructuras de información en provecho propio” (Martín y Montero, 2007). Como indica el *Informe Mundial sobre la Competitividad de 1992 (World Economic Forum, 1992)* es de importancia crucial para las empresas y los países considerar tanto los aspectos *hard* (PIB, crecimiento, balanza comercial e inflación) como los *soft* (motivación, educación, actitudes y valores) de la competitividad. La aparición de los aspectos *soft* refleja, como indica este informe, el cambio del mundo industrializado hacia una economía basada en el conocimiento, donde el 85% de la población activa añade valor a los productos mediante la creación, la gestión y la transferencia de información; por lo cual, la dimensión humana de la competitividad se ha convertido en un factor de éxito clave en la moderna economía.

Por eso es tan importante que los Estados creen y desarrollen estrategias coordinadas de influencia y de contrainfluencia para impulsar y proteger las actividades estratégicas nacionales. Las acciones de influencia en el ámbito de la Inteligencia Económica consisten tanto en generar creencias, prácticas y comportamientos favorables como en explotar los que ya existen para fines comerciales. Y las acciones de contrainfluencia incluyen actividades de prevención y detección de maniobras de fomento a creencias, prácticas y comportamientos desfavorables a los intereses propios, así como actividades destinadas a contrarrestar tales influencias.

Otra actividad esencial de la Inteligencia Económica es la conRAINTELIGENCIA: el conjunto de acciones destinadas a proteger la propia información e inteligencia de ataques y de accesos no deseados. Mientras que la inteligencia tiene un carácter activo, la conRAINTELIGENCIA se centra en la protección de la información y del conocimiento propios, en especial aquellos relacionados con los sectores estratégicos. Aunque las acciones de protección suelen concentrarse en medidas de seguridad tecnológicas, “el grueso de la información se pierde por la corrupción, el descuido o la indisciplina del elemento humano” (Martín y Montero, 2007).

La Inteligencia Económica también se ha definido como un “método que utiliza técnicas de vanguardia para aprender a conocer el medio en el que hay que actuar, identificar los socios con los que hay que competir, anticipar las amenazas que pueden aparecer para protegerse de ellas y negociar con posibilidades reales de éxito” (Juillet, 2006). Para ello, la Inteligencia Económica despliega una actividad sistemática, asentada en una metodología propia, consistente en la realización de los siguientes procesos: identificación y definición de necesidades de inteligencia; seguimiento sistemático y periódico de la información relevante; obtención, procesamiento, análisis y protección de información pertinente, oportuna y útil para su conversión en inteligencia; y difusión de la inteligencia producida con el fin de satisfacer las necesidades identificadas.

Para obtener información útil para la generación de Inteligencia Económica, así como para orientar la toma de decisiones, la resolución de problemas y la innovación en el ámbito corporativo o nacional, se puede recurrir a varios tipos de fuentes. De entre ellas cobran cada vez más relevancia las fuentes de información abiertas, que se caracterizan por la facilidad de adquisición, el bajo coste y la inexistencia de riesgos en

su acceso. Sin embargo, en un contexto como el actual, caracterizado por la enorme amplitud de los asuntos de interés para la seguridad económica y la ingente y creciente cantidad y variedad de las fuentes abiertas, la confluencia de estos dos fenómenos hace que su gestión y análisis sean trabajos de gran complejidad. Una estrategia de la Inteligencia Económica para afrontar estos fenómenos consiste en centrarse únicamente en el seguimiento del entorno competitivo de los sectores estratégicos, monitoreando los competidores, los clientes y los reguladores; si bien, asumiendo la propuesta de Martín y Montero (2007) de “ampliar el abanico de las fuentes de información potencialmente relevantes y privilegiar los canales informales de comunicación”.

Para esta ampliación de fuentes es interesante la investigación llevada a cabo por Carvalho (2007), donde se muestra la aplicabilidad de las comunidades virtuales para las labores de Inteligencia Económica y Competitiva, además de presentar una metodología para su adecuada explotación. Según esta autora, las grandes comunidades virtuales reúnen contenido, audiencia y prestaciones de comunicación que permiten realizar estrategias de influencia y de contrainfluencia, monitorear y conocer el entorno competitivo, ya que permite conocer características demográficas y socioculturales de determinados grupos de clientes, beneficiarse de fugas de información de competidores, detectar signos débiles de tendencias y amenazas del mercado y obtener información difícil de acceder mediante otros medios referentes a socios y proveedores.

### **1.3.2. La inteligencia para las organizaciones: la Inteligencia Competitiva**

Como se ha expuesto anteriormente, la Inteligencia Económica también plantea promocionar entre las empresas la importancia de implantar planes y programas de inteligencia como un modo de ampliar la competitividad nacional. Asimismo, se ha indicado que la producción y el uso de inteligencia por las empresas son factores claves para la seguridad económica de los países. La relación es tan estrecha que incluso la perspectiva y el método adoptados por las empresas para elaborar inteligencia se



asientan y tienen sus orígenes en las actividades de inteligencia desarrolladas por los servicios de inteligencia gubernamentales, por lo que la inteligencia empresarial guarda una especial afinidad y relación con las labores de Inteligencia Económica.

La inteligencia aplicada al ámbito corporativo se suele denominar Inteligencia Competitiva y de Negocios. Fleisher (2008) define este tipo de inteligencia como un esfuerzo sistemático, dirigido, oportuno y ético para coleccionar, sintetizar y analizar la competencia y el ambiente externo con el fin de producir resultados útiles para los decisores. Pero aunque la Inteligencia Competitiva y de Negocios pueda ser considerada una unidad, como en esta definición de Fleischer, habitualmente se considera que la Inteligencia de Negocios y la Inteligencia Competitiva son tipos específicos de inteligencia, claramente diferenciados el uno del otro.

La Inteligencia de Negocios, que deriva de la expresión en lengua inglesa *Business Intelligence*, puede ser definida como el “tipo de inteligencia que realizan las empresas a partir de los datos generados por su propia actividad” (Esteban, 2007: 89). Se trata de un tipo de inteligencia centrada en la captura, el almacenamiento y el análisis de datos e información internos de la organización, principalmente en soporte digital y mediante herramientas y técnicas informáticas, que se emplea para apoyar la gestión de los asuntos relacionados con la producción, las finanzas, la relación con clientes y proveedores, las ventas, los recursos humanos y la logística.

Y por Inteligencia Competitiva, traducción del término inglés *Competitive Intelligence*, se entiende el proceso que investiga el ambiente donde se inserta la empresa, con el propósito de descubrir oportunidades y de reducir riesgos, y que diagnostica el ambiente interno organizacional con el objetivo de establecer estrategias de acción a corto, medio y largo plazo (Valentim *et al*, 2003). De un modo más directo, *Global Intelligence Alliance* (2004a) define la Inteligencia Competitiva como conocimiento y prospectiva sobre las condiciones externas, donde el objetivo último de cada proceso de inteligencia es facilitar la toma de decisiones que conducen a la acción. En esta línea, Esteban (2007: 85) indica que consiste en el “tipo de inteligencia que realizan las empresas para obtener información y tener conocimiento sobre el entorno más o menos inmediato en el que desenvuelven su actividad”. Por su parte, ABRAIC (*Associação Brasileira dos Analistas de Inteligência Competitiva*) presentó el año 2003 un concepto más elaborado de Inteligencia Competitiva, al definirla como “un proceso

informativa proactiva para una mejor toma de decisiones, estratégicas u operacionales, que consiste en un proceso sistemático que contribuye a descubrir las fuerzas que rigen los negocios, a reducir el riesgo, a conducir al decisor a actuar con anticipación y a proteger el conocimiento” (ABRAIC, citado por Pereira y Cianconi, 2008).

La Inteligencia de Negocios pone su foco en el ámbito interno de la organización y la Inteligencia Competitiva en el entorno. Estos enfoques determinan también el origen mayoritario de sus fuentes. En suma, mientras la Inteligencia de Negocios trabaja con información y conocimiento generados y aplicados principalmente en el interior de la organización; la Inteligencia Competitiva se centra en información y conocimiento relativos al entorno organizacional, que proceden mayoritariamente del exterior y se obtienen habitualmente de fuentes abiertas y en algunos casos también de fuentes humanas. Considerando los objetivos de nuestra investigación, únicamente profundizaremos en la caracterización de la Inteligencia Competitiva.

Pero antes de continuar, es conveniente aclarar el significado de competitivo y de las palabras relacionadas. De acuerdo con el *Diccionario de la Real Academia Española* competitivo es lo “pertenciente o relativo a la competición” o el “capaz de competir”. Competición se define como “competencia o rivalidad de quienes se disputan una misma cosa o la pretenden” y “acción y efecto de competir”. Y por competir se entiende “dicho de dos o más personas: contender entre sí, aspirando unas y otras con empeño a una misma cosa”. Finalmente, la palabra competitividad es definida como “capacidad de competir” y “rivalidad para la consecución de un fin”. El *Informe Mundial de Competitividad (World Economic Forum, 1992)* indica que el vocablo competitividad se usa comúnmente para referirse a un esfuerzo económico que busca, en primer lugar, la supervivencia y, una vez garantizada ésta, la prosperidad de una persona, una organización o una economía nacional.

Como ya se ha indicado, la Inteligencia Competitiva hace uso de los mismos principios, procesos y técnicas que la Inteligencia Económica, pero aplicados a las empresas y ajustados a las demandas y las peculiaridades de éstas. Para ello, la Inteligencia Competitiva se dedica a la obtención, el procesamiento, la integración, el análisis, la interpretación y la evaluación de información relevante para una empresa sobre sus clientes, sus competidores, la estructura y la dinámica de su sector productivo

o comercial, los reguladores, las fuerzas competitivas que actúan en el mercado, las innovaciones tecnológicas, la naturaleza de los contextos tecnológico, económico, social, jurídico, político y cultural en los que opera y la vigilancia de los cambios que se producen en estos marcos. Su objetivo es lograr la conversión de esa información en inteligencia que permita a una organización identificar precozmente tendencias y transformaciones en el entorno, advertir y prevenir amenazas provenientes del exterior, identificar y afrontar oportunidades, colocar en perspectiva sus propias fortalezas y debilidades, evaluar adecuadamente cuando se tiene algún control o posibilidad de interferencia sobre eventos externos y orientar sobre las decisiones y acciones más adecuadas en un momento dado.

Estrategias de negocios de éxito requieren que la organización tome conciencia sobre su entorno y que se dote de capacidad para anticipar las amenazas y aprovechar nuevas oportunidades de mercado. Esta orientación hacia la praxis es el fin último de la Inteligencia Competitiva. Su principal propósito es colaborar en la adaptación de la organización al entorno con el fin de mejorar su posición frente a sus rivales y adversarios, y obtener, por tanto, éxito. La inteligencia permite la preparación de la estrategia y las tácticas de una organización, el desarrollo de políticas de innovación para el aprovechamiento de oportunidades, la implantación de las medidas adecuadas para prevenir o reducir los riesgos y los impactos de eventuales amenazas y vulnerabilidades, así como la toma de decisiones y la puesta en marcha de acciones convenientes para lograr ventaja competitiva en el mercado. La utilización de la inteligencia consiste en aplicar el conocimiento generado durante la producción de inteligencia para fundamentar la decisión y la acción de la organización que la produce. De ahí que un adecuado programa de Inteligencia Competitiva debe también tener en cuenta durante la exploración del entorno y durante los procesos de elaboración y transferencia de la inteligencia aspectos internos de la organización como su estructura, sus valores corporativos o la educación, la motivación y las actitudes de las personas; ya que la inteligencia para tener plena validez se debe producir para cada organización de modo singular y específico.

Para investigar el entorno, la organización puede recurrir a las actividades de prospección y monitoreo. La prospección es una técnica que permite identificar y establecer un mapa inicial de los tipos de fuentes y tipos de información relevantes para la organización. Y el monitoreo, también conocido como vigilancia, es la técnica de

observación y seguimiento constante de las informaciones relevantes para la organización (Valentim *et al*, 2003). Las actividades de prospección y monitoreo deben ser continuas y sistemáticas. Son importantes para las organizaciones pues contribuyen para que la empresa mantenga su foco en las informaciones relevantes y permiten identificar proactivamente tanto oportunidades como amenazas. El monitoreo de información puede ser realizado mediante varias técnicas como la minería de datos, la minería de textos y la minería web, entre otras. Estas acciones son esenciales para las labores de inteligencia organizacional. Pero la ventaja competitiva que pueda provenir de la información externa dependerá de la eficacia con que sea empleada en la producción de inteligencia y de que esta sea utilizada por el decisor.

La Inteligencia Competitiva, al igual que la Inteligencia Económica, posee también dos dimensiones complementarias: una ofensiva y otra defensiva. La Inteligencia Competitiva ofensiva incluye tanto la búsqueda activa y el análisis de información de interés sobre el entorno, como la planificación y el desarrollo de acciones de influencia.

Las organizaciones, como los Estados, emprenden programas de influencia para estimular o modificar el comportamiento y las acciones de públicos y organizaciones, con objeto de apoyar la estrategia organizacional y alcanzar los objetivos estratégicos. Aunque no controlen su entorno, países y organizaciones pueden, en cierta medida, influir en él y esta capacidad puede representarles grandes beneficios, ya que permite construir y cultivar activamente su imagen y percepción exterior, incluyendo las de sus productos y marcas. Los programas de influencia consisten fundamentalmente en acciones dirigidas a la formación del público, la divulgación y comunicación de mensajes propicios y la obtención del reconocimiento, la aprobación o el apoyo por personas y grupos con capacidad de decidir o de influir sobre asuntos de interés para la organización o el Estado protagonista. Disponer de inteligencia es fundamental para la realización de estos programas, ya que permite identificar tendencias externas, descubrir los elementos claves de un entorno, marcar los objetivos adecuados, conocer los perfiles de las dianas... Por eso, las acciones de influencia se deben emprender bajo el conocimiento y la orientación de la unidad o del servicio de inteligencia si se desean conseguir los resultados esperados. En el ámbito de las acciones de influencia llevadas a cabo por los Estados, la Inteligencia Económica está ganando un protagonismo creciente en el diseño y la ejecución de programas dirigidos a crear por medios

legítimos escenarios que permitan un mejor posicionamiento global de las empresas de un país, lo que contribuye a garantizar la seguridad y la libertad de la nación. Y en el ámbito de las organizaciones, la Inteligencia Competitiva debe ocupar también un lugar similar.

Por su parte, la Inteligencia Competitiva defensiva alude a acciones vinculadas con la seguridad integral de la organización, la contrainteligencia y el apoyo legal en casos de conflicto. Un programa de Inteligencia Competitiva resta incompleto si no incluye la planificación e implantación de medidas de protección de la información y del conocimiento de la organización; lo cual afecta a una amplia gama de elementos, como el personal, las instalaciones, los equipos informáticos, las comunicaciones, la marca o la imagen. Al igual que hacen los Estados, las empresas deben desarrollar acciones de ocultamiento y salvaguarda de su conocimiento sensible, como planes, procesos, tecnologías... y establecer defensas contra la intrusión de terceros interesados en su hurto o en su destrucción.

Las organizaciones también pueden orientar sus programas de Inteligencia Competitiva hacia uno o varios ámbitos especializados, en función de sus necesidades. Las principales áreas dentro de esta disciplina son los estudios de tipo: sectorial, se refiere a las características y dinámicas del mercado de un determinado sector; tecnológico, dedicado al seguimiento del contexto tecnológico con el objeto de identificar innovaciones en productos y procesos que puedan representar amenazas para la empresa, así como la aparición de oportunidades de desarrollo de tecnología para la empresa; legal, relacionado con el monitoreo de los reglamentos y los reguladores de una determinada actividad o de un determinado sector; político, orientado al seguimiento de aspectos de la política nacional e internacional tales como el riesgo país, sectores más atractivos, tendencias económicas y políticas, etc.; financiero, centrado en los mercados y la situación financiera de los países; securitario, vinculado con la protección de la inteligencia; y de influencia, dedicado al apoyo de las actividades de relaciones públicas o de lobby de las empresas.

De acuerdo con Escorsa y Maspons (2001) las organizaciones donde se pueden implantar programas de Inteligencia Competitiva forman parte, generalmente, de uno de estos cuatro grupos: las grandes empresas, las pequeñas y medianas empresas y sus asociaciones, los organismos públicos de investigación y los organismos

internacionales. Las grandes empresas necesariamente deben conocer lo que sucede en su entorno con el fin de poder actuar adecuadamente; para ello emplean recursos humanos y financieros en el mantenimiento de unidades de Inteligencia Competitiva o externaliza esta actividad en una empresa contratada para este fin. Por su parte, las pequeñas y medianas empresas, aunque también están muy afectadas por los cambios del entorno y necesiten estar atentas a ellos, no disponen de los medios para realizar acciones de Inteligencia Competitiva, por lo que dependen de la ayuda del Gobierno. En relación a los organismos públicos de investigación, los autores afirman que se tratan de organizaciones que no suelen realizar acciones de Inteligencia Competitiva, aunque estas actividades les serían de gran utilidad. Y en relación con los organismos internacionales, consideran que las actividades de Inteligencia Competitiva les serían útiles para complementar los estudios de prospectiva que estas organizaciones suelen realizar.

La mayoría de las conceptualizaciones de la Inteligencia Competitiva se sitúan en el área de las empresas y ponen su énfasis en el análisis del entorno con el manifiesto objetivo de aumentar su competitividad en el mercado. Además, la utilidad del análisis del entorno para una empresa o cualquier otro tipo de organización depende de su capacidad para elaborar conocimiento sobre los aspectos que pongan de manifiesto sus puntos fuertes y débiles respecto a ese entorno, así como causar un impacto en éstos y tener capacidad de respuesta rápida. Sin embargo, la práctica de la Inteligencia Competitiva no consiste en una mera vigilancia del entorno de una empresa, sino que únicamente tiene validez en cuanto que se adecúa a las necesidades reales y las especificidades propias de cada organización, teniendo en cuenta sus valores, su estructura, sus capacidades, sus fortalezas y debilidades...; es decir, en cuanto que incluye un análisis de la organización en la que se aplica y se orienta a servir de soporte de la actuación de esa organización. Y, como hemos indicado, también incluye otros aspectos como la protección de la información y el conocimiento y la realización de acciones de influencia y contrainfluencia. Por eso, extraemos dos conclusiones: una, que la práctica de la Inteligencia Competitiva es de hecho aplicable a todo tipo de organización, empresarial o no, que demande conocimiento acerca del ambiente en el que desarrolla su actividad; y dos, que su ejercicio desborda ampliamente los límites de la monitorización del entorno.

Reflexionando sobre el futuro de las actividades de producción de inteligencia, específicamente de la Inteligencia Competitiva producida a partir de las fuentes de información abiertas, Fleisher (2008) ha identificado ocho tendencias. Primera, la conveniencia de contestar a las cuestiones de los clientes en tiempo real, a través de múltiples modos, con productos más versátiles. Segunda, la necesidad continuada de añadir valor a la inteligencia, para lo que es necesario invertir más recursos en el procesamiento y en el análisis de información que en su colecta. Tercera, la urgencia de desarrollar, cultivar e influenciar redes. Cuarta, la obligación de concentrar recursos, evitando los desperdicios de tiempo y dinero con la manutención de fuentes poco efectivas o eficaces, especialmente en épocas de recesión económica. Quinta, la propensión a realizar acuerdos con asociaciones, proveedores de educación o instituciones educativas para promocionar la mejora de los conocimientos, habilidades y capacidades de los profesionales de inteligencia de la organización. Sexta, la promoción de la fusión de diferentes tipos de información permitiendo un procesamiento más eficiente. Séptima, la preferencia por la identificación y el aprovechamiento de nuevas oportunidades, más que por explorar las amenazas. Y octava, la provisión de un soporte directo a la demanda mediante las tecnologías de la información y las comunicaciones, posibilitando un flujo bidireccional de la información entre productores y usuarios de inteligencia.

#### **1.4. LA PRODUCCIÓN Y TRANSFERENCIA DE INTELIGENCIA**

La elaboración de inteligencia demanda una adecuada gestión de los documentos, la información y el conocimiento que posee una unidad o un servicio de inteligencia, ya que toda mejora en los procedimientos de identificación, valoración, organización, conservación y transferencia de estos activos repercutirá directamente en una mayor eficacia y eficiencia en su conversión en inteligencia. La gestión de la información hace referencia a las actividades de búsqueda, selección, organización y difusión de información. Su ámbito de acción se restringe a los flujos de información

formales y al conocimiento explícito. Por otra parte, la gestión del conocimiento se centra en el capital intelectual de la organización y su acción se restringe a los flujos informales de información. Contempla los procesos de aprendizaje organizacional, las relaciones de comparto de conocimiento y el establecimiento de comunidades dentro de la organización. En cambio, las actividades de inteligencia tienen una naturaleza más compleja, puesto que interconectan las acciones propias de las dos anteriores formas de gestión (Valentim *et al*, 2003). La producción de inteligencia está orientada a las estrategias y las operaciones de la organización y su campo de acción incluye tanto los flujos de información formales como informales e integra, por igual, conocimiento explícito y tácito.

La gestión de la información y la gestión del conocimiento tienen como resultado la aparición de un sistema de información y conocimiento, por el que se entiende, de acuerdo con Esteban (2006b), la reunión de personas, recursos y flujos de información asociados a los procesos de negocio, los procedimientos realizados con el conocimiento y la información asociados a éstos, las normas y criterios que los rigen y las tecnologías que soportan su realización. La existencia de este sistema y de las prácticas de gestión que lo generan son condiciones imprescindibles para una eficiente producción de inteligencia. Por tanto, se puede establecer un fructífero diálogo interdisciplinar entre las disciplinas que las sustentan y los Estudios sobre Inteligencia. Asimismo, se debe destacar que el proceso de elaboración de inteligencia vive en la actualidad importantes transformaciones, que han llevado incluso a superar su clásica conceptualización como ciclo.

#### **1.4.1. La gestión de la información y del conocimiento.**

En un contexto donde la cantidad de información disponible supera en mucho las posibilidades humanas de adquisición y absorción y en el que la calidad oscila fuertemente, es necesario utilizar métodos adecuados para identificar, recolectar, tratar, analizar y evaluar información relevante con vistas a favorecer su uso y su



transformación en conocimiento y en inteligencia. La información que es útil a la organización es aquella que atiende a sus necesidades y requisitos, que está disponible en el momento oportuno y que se dirige a la persona adecuada. Para que eso sea posible, la información, de la misma manera que los recursos humanos, financieros y materiales, necesita ser adecuadamente gestionada.

El proceso de **gestión de la información** tiene que ser flexible para poder hacer frente a los desafíos constantes representados por la rápida obsolescencia de los sistemas, la imposibilidad de prever y refrenar las mudanzas y las progresivas y cambiantes necesidades de información. Así, teniendo en cuenta que es imposible entender o prever totalmente como un ambiente de información va a evolucionar dentro de una organización, es necesario que la gestión de la información abra espacio para la transformación, incluso cuando no se sabe con certeza que tipo de transformación será esa (Davenport, 2002).

La gestión de la información puede ser conceptuada como "un conjunto estructurado de actividades que incluyen el modo mediante el que las empresas obtienen, distribuyen y usan la información y el conocimiento" (Davenport, 2002: 173). Su objetivo primordial es disponer de información oportuna, relevante y de calidad para apoyar la toma de decisiones y la resolución de problemas.

La gestión de la información se realiza llevando a cabo una secuencia de actividades que permiten monitorizar y racionalizar los flujos de información dentro de la organización y también sistematizar y coordinar los esfuerzos para regular y facilitar la adquisición, el procesamiento, el almacenamiento, la diseminación y el acceso a la información, de modo que sirva de apoyo efectivo a las operaciones de la organización. De acuerdo, con la perspectiva ecológica de la información propuesta por Davenport (2002), el proceso de administración o gestión de la información se estructura en cuatro etapas: determinación de las exigencias, obtención, distribución y utilización de la información. La gestión de la información consiste, por tanto, en primer lugar en verificar las necesidades informacionales de las personas en la organización para coleccionar información que sea realmente relevante; a continuación se centra en seleccionar, organizar, procesar y almacenar esa información; y, finalmente, se dedica a difundirla y generar nuevas necesidades. Para ello hace falta usar metodologías y herramientas adecuadas para desarrollar todas y cada una de esas actividades de modo

eficiente, con el fin de lograr la producción de conocimiento e inteligencia útiles para la organización (Valentim *et al*, 2003).

De un modo más detallado, McGee y Prusak (1994) indican que el proceso de gestión de la información se debe realizar siguiendo las siguientes etapas: identificación de necesidades y requisitos de información, colecta o entrada, clasificación y almacenamiento, tratamiento y presentación, desarrollo de productos y servicios de información, distribución y diseminación y análisis y uso de la información.

La identificación de necesidades y requerimientos de información tanto de grupos e individuos que integran la organización como de públicos externos es una actividad esencial de la gestión de la información; y el modo en que se realiza y resuelve esta etapa determina la eficacia o ineficacia del proceso de gestión de la información como un todo. Para garantizar el éxito de esta etapa, se deben emprender cuatro acciones: observar las actividades gerenciales, identificar las informaciones más importantes para la gerencia, hacer un inventario de la información disponible y caracterizar las necesidades de información.

La colecta o entrada de información se refiere a las actividades de identificación, selección, adquisición o creación y recepción de información, proveniente de fuente externa o interna por cualquier medio o en cualquier formato. En esta etapa se realizan dos acciones. La primera consiste en determinar las fuentes de información de interés, estableciendo estrategias para su selección y obtención, eliminando el ruido y asegurando la confiabilidad de la información. Y la segunda se centra en el monitoreo ambiental mediante la colecta y el análisis de información sobre el ambiente externo de la organización, que incluye información sobre el mercado, los competidores, las tecnologías de interés y las tendencias políticas o las socioeconómicas. El objetivo de esta actividad es auxiliar a la definición de las estrategias organizacionales y su adaptación a los cambios del entorno.

La etapa de clasificación y almacenamiento de información debe tener como directriz las necesidades, los requisitos y los comportamientos informacionales de los usuarios, los cuales están presentes a lo largo de todo el proceso. La clasificación tiene como fin convertir la información en más accesible y fácil de localizar por los usuarios. Y el almacenamiento debe garantizar el uso continuo de la información a lo largo del

tiempo, siendo fundamental atender a las cuestiones de preservación para asegurar su integridad y disponibilidad. Junto a esta fase, se realiza la etapa de tratamiento y presentación de información, consistente en la organización, el formateo, la estructuración, la síntesis y la presentación de la información con el horizonte de hacerla más accesible y más fácil de comprender por los usuarios. Si se atiende a la mayor semejanza de las actividades, también pueden agruparse en una etapa de procesamiento de información que incluye las labores de clasificación, tratamiento y presentación de la información, y en otra posterior de almacenamiento de la información.

A continuación, aparece el desarrollo de productos y servicios de información, que será tanto mejor cuanto mayor sea la interacción entre los usuarios y los profesionales de la información. Se deben conocer profundamente las necesidades y los requisitos de información de los usuarios, con objeto de ofrecer productos y servicios de información los más cercanos posibles a estas necesidades y requisitos, y con elevado valor añadido. La integración de diversos tipos de información es clave para lograr el éxito en esta etapa. Por esto se entiende que las organizaciones deben gestionar de manera integrada los distintos tipos de información, sea digital o no, estructurada o desestructurada, textual o multimedia. Esa integración es necesaria para mejorar el aprovechamiento de formas no tradicionales de información; y las nuevas tecnologías de la información y la comunicación lo hacen posible. Como afirma Davenport (2002: 46) es necesario comprender de que modo los diferentes recursos de información, con independencia de su formato y enfoque, pueden contribuir para la buena marcha de la organización; así como identificar los tópicos claves en los que se debe concentrar la atención. Asimismo, para atender a las necesidades de información de los usuarios, los gestores de la información deben combinar todos los tipos de información disponibles en la organización con independencia de su procedencia: fuentes en línea, bancos de datos, centros de documentación, servicios de información, servicios de inteligencia empresarial, etc.

La fase siguiente se refiere a las actividades de distribución y diseminación de información, que consisten en transmitir al usuario las informaciones que él necesita o darle la posibilidad de tener acceso a estas informaciones.

Finalmente, el análisis y el uso de la información por los usuarios es la etapa más importante de todo el proceso de gestión de la información. Porque no es la

existencia de la información lo que garantiza mejores resultados en una organización, sino la disponibilidad de información oportuna y de calidad que favorezca su uso y su apropiación para generar conocimiento e inteligencia.

A estas etapas propuestas por McGee y Prusak (1994) es necesario añadir la evaluación de la información, que consiste en obtener el *feedback* de los usuarios sobre la información que han recibido. Se trata de una etapa esencial, puesto que la importancia de la gestión de la información reside en conseguir que la información sea considerada significativa y sea utilizada por los usuarios. La auditoría de información es el método que permite identificar, analizar y valorar los procesos de gestión de la información que se llevan a cabo y los resultados obtenidos con ellos.

La gestión de la información es una fase preliminar y necesaria para establecer un programa de gestión del conocimiento, sin la cual es muy difícil que un programa de gestión del conocimiento produzca buenos resultados (Esteban: 2006b).

La **gestión del conocimiento** puede ser definida como el aprovechamiento, la sistematización y la socialización del conocimiento resultante del aprendizaje individual, con objeto de convertirlo, con el apoyo de las tecnologías de la información, en un activo colectivo que la organización pueda utilizar para tomar decisiones, realizar acciones estratégicas y desarrollar nuevos productos y procesos que le permitan mantener la sostenibilidad y obtener ventaja competitiva. Es decir, la gestión del conocimiento tiene la misión principal de contribuir a la consecución de los objetivos organizacionales mediante la gestión de las condiciones y los medios mediante los cuales los miembros de la organización crean o adquieren, comparten, difunden y transfieren ese conocimiento. Los cuatro componentes básicos de la gestión del conocimiento son, por tanto, las personas, los procesos, las tecnologías y los recursos de información y conocimiento. En definitiva, de acuerdo con el informe *Guía práctica de gestión del conocimiento* por gestión del conocimiento se entiende la “dirección planificada y continuada de procesos y actividades para potenciar el conocimiento e incrementar la competitividad a través del mejor uso y creación de recursos de conocimiento individual y colectivo” (AENOR, 2008. UNE 412001 IN, 2008: 2.45).

La organización utiliza la gestión del conocimiento para identificar qué conocimientos necesita tener, para adquirir dichos conocimientos con el grado de

dominio requerido y para aplicarlos convenientemente con objeto de beneficiarse al máximo de ellos (Rivero, 2002). De un modo más preciso, de acuerdo con Salazar (2000, citado por Valentim *et al*, 2003), los objetivos de la gestión del conocimiento son: formular la estrategia organizacional para el desarrollo, la adquisición y la aplicación del conocimiento; implantar estrategias orientadas al conocimiento; promocionar una mejora continua de los procesos de negocio con énfasis en la generación y la adquisición de conocimiento; monitorear y evaluar información y conocimiento obtenidos durante el ciclo de generación y aplicación del conocimiento; reducir el tiempo de desarrollo de nuevos productos y de perfeccionamiento de los ya existentes, así como lograr el desarrollo más ágil de soluciones para los problemas; y minimizar costes gracias a evitar la repetición de errores durante las actividades de la organización. Para lograr estos objetivos y que el conocimiento organizacional sea renovado, la organización debe identificar los canales de comunicación informales, tratar, analizar y sistematizar los conocimientos dispersos y crear condiciones para estimular el aprendizaje y la socialización (Valentim, 2003).

Por su parte, Davenport, De Long y Beers (1998 citado por Escorsa, Maspons, 2001) identificaron los principales objetivos de la gestión del conocimiento mediante el examen de los proyectos que estaban llevando a cabo una muestra de empresas norteamericanas. Primero, crear almacenes de conocimientos mediante la recogida y el almacenamiento de los documentos en que están plasmados los conocimientos, para que puedan ser recuperados con facilidad. Segundo, mejorar el acceso a esos conocimientos poniendo en contacto las personas que poseen conocimientos con aquellas que los necesitan. Para ello es necesario identificar los expertos con experiencia de la organización y crear una red que pueda ser accionada cuando alguien en la empresa necesita ayuda sobre alguno de los asuntos previstos. Tercero, fomentar el ambiente propicio para los conocimientos: se trata de interferir en la cultura informacional estimulando comportamientos proclives al comparto de conocimiento. Y cuarto, gestionar el conocimiento como un activo, tratando de ampliar los beneficios que puede generar.

Las organizaciones buscan mediante la gestión de conocimiento administrar y hacer el mejor uso posible de su capital intelectual con el apoyo de tecnologías. Por capital intelectual se entiende la “acumulación de conocimiento poseído por una organización, compuesto por un conjunto de activos intangibles (intelectuales) o

recursos y capacidades basados en conocimiento, que cuando se ponen en acción, en combinación con el capital físico o tangible, es capaz de producir bienes y servicios y de generar ventajas competitivas” (AENOR, 2008. UNE 412001 IN, 2008: 2.16). Estos activos están formados por los conocimientos de las personas claves de la organización, el saber hacer de la empresa, la propiedad intelectual, las patentes y licencias que posee, la satisfacción de empleados y clientes, la credibilidad de sus valores y marcas... Los activos intangibles, aunque no tienen una existencia física y no se recogen en ninguna contabilidad, son muy importantes para una organización, ya que su posesión condiciona el valor social o de mercado de la misma.

El capital intelectual de las organizaciones puede ser tácito o explícito. El capital intelectual tácito está formado por el capital humano, es decir el conocimiento de los miembros de una organización y la capacidad que estos tienen para generarlo; y el capital relacional, o conjunto de conocimientos que la organización adquiere de agentes externos, como clientes, socios, colaboradores, proveedores... mediante las relaciones que establece con estos. Y el capital intelectual explícito hace referencia al capital estructural, es decir, al conocimiento que ha sido captado y se ha integrado dentro de la estructura, los procesos y la cultura de una organización, como, por ejemplo, normas, patentes, derechos de propiedad de software, productos, documentos, bases de datos, sistemas expertos, secretos... (AENOR, 2008. UNE 412001 IN, 2008).

La gestión del conocimiento actúa esencialmente en los flujos informales de información y en el conocimiento o capital intelectual tácito, rescatando informaciones fragmentarias y transformándolas en representaciones estructuradas y significativas (conocimiento explícito) capaces de auxiliar el proceso de inteligencia competitiva (Valentim *et al*, 2003).

De acuerdo con Nonaka y Takeuchi (1995) la gestión del conocimiento se realiza mediante un proceso en espiral formado por cuatro actividades básicas: socialización, exteriorización, combinación e interiorización. La socialización es el proceso de intercambio de experiencias mediante el cual se comparte el conocimiento tácito con el fin de producir nuevo conocimiento tácito. En el proceso de exteriorización se plasma el conocimiento tácito en documentos de cualquier medio o formato, convirtiéndolo, de este modo, en conocimiento explícito. La actividad de combinación tiene el objetivo de producir nuevo conocimiento explícito a partir de conocimientos

explícitos ya existentes, lo que se hace mediante la generación de nuevos documentos a partir del uso de otros documentos. Y, por fin, la actividad de interiorización se refiere al proceso de transformar el conocimiento explícito en tácito mediante su absorción e integración en el acervo mental del individuo.

La gestión del conocimiento consiste, por tanto, en acciones sistemáticas para facilitar el comparto de conocimiento y fomentar la transformación de conocimiento tácito en conocimiento explícito, así como de ampliar las posibilidades de que la información sea absorbida y transformada en nuevo conocimiento tácito. Esas acciones están relacionadas con los procesos de creación, organización, difusión y uso del conocimiento y tienen que ver con el diseño de políticas organizacionales que estimulen compartir conocimiento y con la implantación de metodologías que sistematicen estos procesos, asociadas a tecnologías que los hagan viables.

De acuerdo con Valentim *et al* (2003) existen factores que condicionan la implantación de los programas de gestión del conocimiento en la organización (Cuadro 1). Estos factores están vinculados con las personas, las tecnologías de la información y la comunicación y la organización. Respecto a las personas son factores condicionantes las aptitudes y los comportamientos que adoptan en relación con el intercambio de información, el trabajo en equipo y el aprendizaje continuado, entre otros. En la organización son determinantes sus características culturales y estructura, incluyendo aspectos como la existencia de una cultura de innovación, la identificación de las competencias individuales y el estímulo al trabajo en equipo. Y en cuanto a las tecnologías de la información y la comunicación es importante que tengan una interfaz amigable, que faciliten la creación y la manutención de la relación entre los miembros del equipo y que estimulen compartir el conocimiento.

Aunque apenas existen estudios empíricos que ofrezcan resultados que permitan diseñar una estrategia de colaboración entre la Gestión del Conocimiento y la Inteligencia Competitiva, Escorsa y Maspons (2001) realizan algunas reflexiones sobre la convergencia entre estas dos disciplinas. Para estos autores, la Gestión del Conocimiento tiene por objeto principalmente inventariar y organizar los conocimientos acumulados en el interior de la empresa en el pasado de forma que puedan ser compartidos. Y la Inteligencia Competitiva se orienta a la captura de información estratégica del exterior de la empresa, con un propósito anticipativo. De ahí que

consideren a ambas disciplinas como complementarias e incluso entiendan que en un futuro inmediato las empresas tendrán unidades integradas de inteligencia y de conocimiento que se convertirán en elementos clave para la toma de decisiones y la articulación de las estrategias empresariales. Estas dos disciplinas se integrarán del modo siguiente: “La IC ayuda a elaborar la estrategia de la empresa señalando los campos de actuación futuros y, por tanto, indicando las áreas en que será preciso generar, adquirir y asimilar nuevos conocimientos. La IC es útil también para señalar el camino que debe seguir el aprendizaje de la empresa” (Escorsa y Maspons, 2001: 155).

*Cuadro 1: Factores que condicionan la implantación de programas de gestión del conocimiento en las organizaciones.*

<b>Organización</b>	<b>Personas</b>	<b>TIC</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tiene una estructura que favorece la socialización de los conocimientos generados.</li> <li>• Realiza el tratamiento y el almacenamiento de la producción interna (informes, normas, especificaciones, etc ).</li> <li>• Posee tecnologías (intranets, grupos de trabajo en red), herramientas y estructuras apropiadas.</li> <li>• Construye una cultura y un clima organizacional positivo para la socialización del conocimiento.</li> <li>• Privilegia una cultura de innovación.</li> <li>• Acompaña, monitorea, gerencia, comparte y evalúa las mejores prácticas, actividades, procesos y proyectos desarrollados.</li> <li>• Dispone de un banco de datos o de un software para plasmar el mapa de las competencias.</li> <li>• Conoce las personas y sus potencialidades de modo individual.</li> <li>• Potencia el trabajo en equipo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tienen visión de equipo.</li> <li>• Cooperan.</li> <li>• Están motivadas y satisfechas.</li> <li>• Tienen espíritu innovador y de liderazgo.</li> <li>• Se actualizan.</li> <li>• Ayudan a construir la cultura y el clima organizacional.</li> <li>• Son flexibles.</li> <li>• Se comprometen con el proceso de generación y socialización del conocimiento.</li> <li>• Saben manejar las herramientas de las tecnologías de la información.</li> <li>• Desarrollan sus actividades con ética.</li> <li>• Actúan en equipo de modo armónico.</li> <li>• Reconocen el éxito como consecuencia del trabajo colectivo.</li> <li>• Conocen la organización (sectores, actividades, demás trabajadores).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estructuran fuentes de información con valor añadido.</li> <li>• Apoyan el proceso de toma de decisiones.</li> <li>• Ofrecen soporte a las redes formales e informales de la organización.</li> <li>• Posee interfaz amigable de fácil explotación y acceso.</li> <li>• Apoyan la creación de relaciones y la transferencia de conocimiento tácito y explícito de la organización.</li> <li>• Se actualizan constantemente.</li> </ul>

*Adaptación de Valentim et al, 2003.*



Según Waltz (2003: 2) la inteligencia, sea gubernamental o empresarial, “siempre ha integrado dentro de sí la gestión (adquisición, análisis, síntesis y transferencia) de conocimiento”. Porque la producción de inteligencia exige trabajar con grandes volúmenes de datos de múltiples formatos que se deben convertir en “información organizada para poder realizar un proceso de análisis y síntesis que permita suministrar conocimiento bajo la forma de productos de inteligencia” (Waltz, 2003: 42).

#### **1.4.2. Del ciclo de inteligencia a la producción y la transferencia en red**

El proceso de producción de inteligencia se suele describir mediante el llamado ciclo de inteligencia. El ciclo de inteligencia es un modelo que fue desarrollado a partir de las actividades de los servicios de inteligencia durante la segunda mitad del siglo XX en el contexto de la Guerra Fría. El *Glosario de Inteligencia* (Esteban, 2007: 59) define el ciclo de inteligencia como “proceso de generación y comunicación de conocimiento nuevo, veraz y ajustado a las necesidades y los requerimientos de un usuario a partir de la obtención y la transformación de información apropiada”. La denominación de ciclo está relacionada, por un parte, con el hecho de que lo realizado en las actividades previas condiciona las posteriores y, por otra, con la constatación de que la finalización de un proceso de producción de inteligencia con su consumo suele generar una nueva necesidad de inteligencia y, por tanto, el inicio de un nuevo proceso. Aunque existan diferencias en el número y en la denominación de las etapas del ciclo de inteligencia, según los diversos autores, se pueden identificar en las diversas proposiciones una serie de etapas básicas. Estas etapas son planificación, colecta de datos, procesamiento, análisis y producción, comunicación y evaluación.

En la fase de planificación se debe identificar cuáles son las áreas de interés estratégico y cuáles son las necesidades y los requisitos que el sistema de inteligencia deberá atender. Incluye también la determinación de cómo se emplearán los demás componentes del ciclo para atender a la necesidad de inteligencia identificada. La

colecta tiene como fin identificar, seleccionar y adquirir información mediante fuentes abiertas, humanas y técnicas. Consiste en la utilización de los diversos medios disponibles para obtener información relevante para la necesidad de inteligencia. El procesamiento consiste en la validación, la organización, el control y la conservación de las informaciones colectadas con el objetivo de convertirlas e incorporarlas al conjunto estructurado de informaciones existente. Si se da el caso, puede incluir las actividades de traducción y descryptación. La fase de análisis y producción se realiza mediante la evaluación, integración e interpretación de las informaciones colectadas; y de su conciliación con el material relevante ya existente se produce inteligencia. En la comunicación el producto de inteligencia creado debe ser difundido a la persona o el sector que lo necesita. Por fin, se realiza la fase de evaluación de la utilidad y la aplicabilidad de la inteligencia producida para el usuario final. Esta etapa es una retroalimentación de todo el proceso realizado, del que pueden surgir indicaciones de modificación y de corrección de los procedimientos adoptados. Tras esta fase surgen nuevos requerimientos o necesidades de inteligencia, dando inicio a un nuevo ciclo.

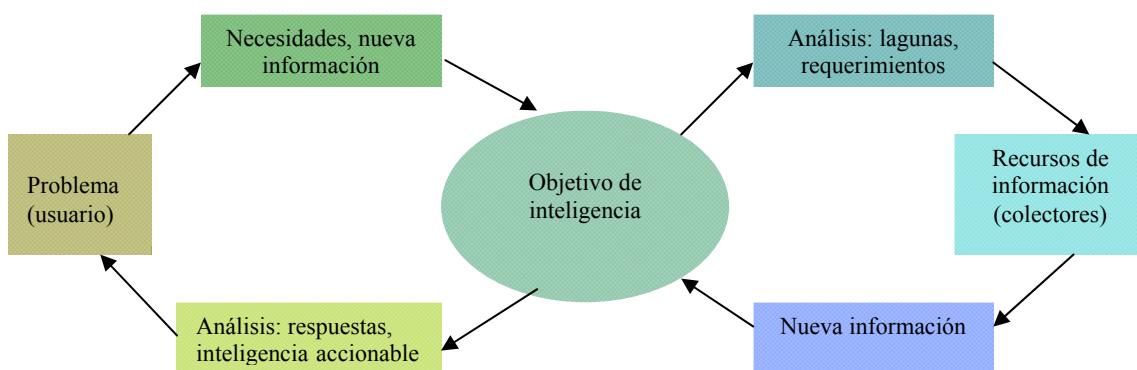
Aunque el ciclo de inteligencia se emplea ampliamente para explicar y representar la creación de inteligencia, en la actualidad se está revisando y su validez está, incluso, contestada. Por eso, algunos autores prefieren usar el término proceso de producción de inteligencia, ya que se considera más neutro que el de ciclo (Esteban, 2007: 60). Las caracterizaciones de los sistemas de inteligencia organizacional y de los sistemas de inteligencia que realizamos en los capítulos 3 y 4 se hacen eco de estas nuevas propuestas.

De las diversas alternativas propuestas nos interesa destacar, atendiendo al objetivo de nuestra investigación, la realizada por R. Clark (2004), ya que su modelo de inteligencia centrado en el objetivo ofrece una comprensión del proceso de producción de inteligencia que crea un marco conceptual y propone una práctica que consideramos adecuados para el desarrollo y la aplicación de un método de auditoría de inteligencia centrado en el análisis de los procesos estratégicos de negocio. Según este autor, la producción de inteligencia debe ser entendida como un proceso cooperativo en red donde se construye colectivamente un repositorio en el que todos los participantes pueden extraer los insumos necesarios a sus trabajos, así como contribuir con sus propios recursos y conocimientos. Las tareas básicas del proceso de elaboración de inteligencia son facilitar que los usuarios hagan sus preguntas, usar la información

existente para proveer respuestas inmediatas y gestionar la creación de nueva información para responder a demandas permanentes. Este proceso colectivo de producción se debe centrar en la implantación de procesos de inteligencia puntuales y transitorios enfocados a dar una respuesta concreta a una amenaza o a una oportunidad.

Clark (2004) adopta plenamente el concepto de inteligencia para la acción (*actionable intelligence concept*), que se centra en el estudio de un objetivo desde todos los puntos de vista posibles y en continua interacción con la intervención o actuación sobre el objetivo. Esto supone una superación del concepto clásico de ciclo de inteligencia basado en un modo de resolución de problemas consistente, básicamente, primero en razonar y luego en operar, yendo desde la pregunta a la respuesta; para ofrecer, en su lugar, un marco de razonamiento más cercano a la compleja naturaleza de los procesos cognitivos humanos. Para lograr el éxito, la clave no se encuentra en poner en marcha una secuencia de acciones prefijadas, autónomas, sucesivas y repartidas entre diversos agentes, sino, entre otras, en facilitar el trabajo colaborativo, la reutilización de la información y la comunicación entre los productores y entre éstos y los usuarios.

Figura 1: El proceso de inteligencia centrado en el objetivo.



Adaptación de Clark, 2004: 18.

El proceso de transformación de información en conocimiento y de conocimiento en información para la acción es circular. Pero para que esto ocurra hace falta el concurso de dos procesos sociales que demandan la interacción entre generadores y usuarios: la transferencia y la comunicación de la información. Por eso,

tan importante como planificar y llevar a cabo actividades para la creación de inteligencia, es atender a esos procesos de comunicación y de transferencia. Este es un asunto al que los Estudios de Inteligencia no han prestado tradicionalmente atención pero que, en nuestra opinión, consideramos que se pueden enriquecer con aportaciones procedentes de la Ciencia de la Información y la Documentación, y que se deben tener en cuenta en un método de auditoría de inteligencia.

Por comunicación de la información se entiende el proceso mediante el que la información se transmite del generador al usuario con el objeto de que sea comprendida por este último. Y la transferencia de información se puede definir como el proceso de generación, transmisión y utilización de información que tiene como resultado su asimilación e incorporación por el usuario a su mundo mediante su conversión en conocimiento. Es decir, la comunicación de la información tiene por objetivo que ocurra la transferencia de información, que la información comunicada sea efectivamente absorbida y asimilada por el receptor. Los procesos de comunicación y de transferencia de información son complementarios, puesto que la comunicación posibilita la transferencia de información a la vez que la transferencia representa la efectividad del proceso comunicativo y permite nuevos procesos de comunicación. Sin embargo, se debe tener en cuenta que no toda comunicación de la información termina en transferencia, es decir, que no toda información comunicada llega a ser efectivamente asimilada y absorbida por el usuario.

Los medios mediante los cuales se realiza la comunicación de la información, denominados cauces de comunicación, condicionan en cierta medida el proceso de transferencia de información, puesto que determinan, por ejemplo, si habrá contacto directo entre proveedor y usuario de la información. Los cauces de comunicación tradicionalmente son clasificados en formales e informales.

Los cauces de comunicación formales se basan en la escritura e incluyen las fuentes primarias, secundarias y terciarias. La diferencia básica entre estos tipos de fuentes es la originalidad de la información. Es decir, mientras las fuentes primarias presentan informaciones originales, las secundarias y terciarias presentan informaciones referenciales sobre otras fuentes ordenadas de acuerdo con un determinado criterio y, por lo tanto, estas informaciones no son originales. Ejemplos de las primeras son los informes, los artículos en publicaciones periódicas, las tesis doctorales, etc; de las

segundas, las bibliografías, los diccionarios, las enciclopedias, etc.; y de las terceras, los catálogos, las bibliografías de bibliografías, los índices... Las principales ventajas de los cauces de información formales son su disponibilidad para un público amplio, la mayor seguridad en el almacenamiento, la mayor facilidad de recuperación, la previa evaluación y la uniformidad en la diseminación de la información. Por otra parte, sus desventajas son la rápida obsolescencia de la información y la ínfima incidencia de interacción entre proveedores y usuarios de información.

*Figura 2: El proceso de transformación de la información en conocimiento.*



*Adaptación de Carvalho (2000).*

De acuerdo con Meadows (1999) para que la comunicación de la información sea eficiente los canales formales se deben complementar con los canales informales, que se caracterizan principalmente por los contactos interpersonales. Para Le Coadic (1996) la comunicación informal tiene una dimensión pública, representada por las conferencias, los eventos o las ferias; y una dimensión privada, compuesta por las conversaciones, las llamadas telefónicas y las correspondencias personales. La ventaja más importante de los cauces informales es el hecho de que proporcionan el contacto directo entre proveedor y usuario de información. Esto ofrece al usuario la posibilidad

de preguntar, de aclarar dudas y de ampliar la información recibida. Y para el proveedor ofrece la ventaja de tener una retroalimentación mucho más significativa de lo que le prestan otros medios. Esto permite adaptar la información al receptor, transmitir conocimiento práctico junto con conocimiento conceptual, disponer de mayor flexibilidad en la comunicación de la información, ofrecer contenidos añadidos por la comunicación no verbal y establecer y fortalecer relaciones sociales. Los canales informales son muy valorados en los procesos de transferencia de información. En cuanto a las desventajas de la comunicación informal se encuentran la dificultad de recuperar y almacenar la información comunicada oralmente, la restricción de la audiencia y la inexistencia de evaluación previa del contenido.

Más allá de los cauces de comunicación formal e informal, Le Coadic (1996) destaca también la relevancia de los cauces semitradicionales: la comunicación electrónica, los colegios invisibles y los *gatekeepers*. Estos cauces de comunicación presentan aspectos tanto de los cauces de carácter formal como de los informales, y se sustancian en publicaciones de carácter relativamente provisorio puesto que sufrirán, probablemente, modificaciones y ajustes en función de la recepción y uso que hayan realizado sus usuarios. De este modo, sus principales ventajas son la actualidad de la información que presentan y la incorporación de la retroalimentación proveniente de los usuarios en las siguientes versiones del mensaje.

La comunicación electrónica mezcla características de los cauces formales y de los informales. Al igual que los cauces informales, facilita, dinamiza y estimula la interacción entre el proveedor y el usuario de información, a la vez que, como los cauces formales, facilita el almacenamiento y la recuperación de la información y ofrece medios para ampliar la audiencia tanto como se quiera. Sin embargo, para Targino (1998), la comunicación electrónica tiene características propias y, por lo tanto, debería constituir un tipo de cauce de comunicación específico, separado de los cauces formales y de los informales.

Los colegios invisibles son agrupamientos informales y cerrados entre investigadores que se encuentran en la vanguardia en una determinada área del conocimiento, que mantienen contactos frecuentes entre sí con el objetivo de intercambiar información sobre sus investigaciones, emprender acciones comunes y establecer relaciones de poder y de control dentro de sus ámbitos, aun cuando

pertenezcan a instituciones y a países diferentes. Este concepto de colegio invisible se puede aplicar también a grupos de profesionales expertos e influyentes en una materia.

Y los *gatekeepers* son profesionales que se destacan de los demás por ser muy activos en la colecta y la difusión de información, dando soporte a los demás miembros del grupo (Meadows, 1999). Actúan como personas clave en el flujo de información, ya que tienen acceso a una gran variedad de fuentes de información externas y disponen de un gran número de contactos con otros expertos y organizaciones a nivel nacional e internacional. Un *gatekeeper*, gracias a los amplios conocimientos conseguidos durante su actividad profesional, “tiene una gran perspectiva de su entorno y actúa como director de flujos de información, siendo el encargado de buscar y suministrar las demandas que se reciben dentro de su organización” (Sanz, 1994: 57). Los *gatekeepers* tienen la función de hacer de mediador entre su organización y el mundo exterior y son, por tanto, fundamentales en el monitoreo tecnológico, científico y competitivo. Para Targino (1998) “mantenerlos actualizados es un modo de llegar a todos los miembros del equipo”.

A despecho de las diferencias que puedan existir entre los diversos tipos de cauces de comunicación presentados, Carvalho (2000) destaca que entre ellos no hay antagonismos ni exclusión, sino complementariedad.

También es importante tener en cuenta, como se ha apuntado anteriormente, que no toda información comunicada llega a ser efectivamente asimilada y absorbida por el receptor, puesto que en el proceso de comunicación existen barreras o mecanismos que lo dificultan, ocasionando la subutilización o el rechazo de la información comunicada. Las barreras para la transferencia de la información son varias y de diferentes tipos. Algunas se aplican a los procesos comunicativos en general, mientras otras, más específicas, hacen referencia a los diversos tipos de cauces de comunicación que se emplean o a los contextos en los que la comunicación se realiza.

Sobre la comunicación indirecta y más bien formal, Wersig (1970) indica la existencia de barreras ideológicas, económicas, legales, de tiempo, de eficiencia, financieras, terminológicas, de idioma, de capacidad de lectura, de conciencia y conocimiento de información y de responsabilidad. Y en relación con los canales informales de comunicación de la información, Meadows (1999) ha identificado las

siguientes barreras: diferencias de antecedentes educacionales, lo que produce diferencia de conocimiento y de lenguaje empleada; sistema de promoción y recompensas, que actúa controlando qué y cuanta información es intercambiada; rivalidad profesional, es decir, competición por la promoción; y lejanía física, que hace que disminuya la interacción entre profesionales ubicados en diferentes sitios.

En cuanto a los procesos de comunicación entre grupos diferentes y pertenecientes a diferentes contextos, se ha dedicado una atención especial al estudio de las barreras específicas que se presentan en el ámbito de la cooperación entre las universidades y el sector productivo. De acuerdo con Alvim (1998) estas barreras, que podemos denominar barreras de cooperación, son de carácter organizacional, personal, profesional y cultural (Cuadro 2).

En la investigación llevada a cabo por Carvalho (2000) sobre el proceso de transferencia de tecnología en el polo tecnológico de Campina Grande (Brasil), se observó que la totalidad de los profesores universitarios y casi el 70% de los empresarios investigados consideraban que existen barreras en ese proceso e indicaban una mayor incidencia de barreras propias de la cooperación.

Pero del mismo modo que existen las barreras al proceso comunicativo, también existen elementos que facilitan, propician y estimulan la comunicación y, por consiguiente, la efectiva transferencia de información y de inteligencia. Entre estos elementos se puede citar la proximidad en términos físicos, intelectuales y culturales entre productores y usuarios de información, además de la provisión de información e inteligencia oportuna y adecuada a las necesidades. Carvalho (2000) señala también la importancia de que la información sea cognitivamente accesible y que atienda del modo más específico y oportuno posible a una cierta demanda. Asimismo, en el ámbito de la cooperación entre organizaciones y grupos sociales diferentes, es importante destacar que la afinidad y la comunión de objetivos son un elemento determinante para superar barreras y favorecer el proceso comunicativo y, en consecuencia, la transferencia de información. En ese sentido, Carvalho (2000) destaca la necesidad de definir y explicitar claramente los objetivos y las competencias de cada organización cooperante para lograr el éxito en la producción y la transferencia de inteligencia.



Cuadro 2: Barreras de comunicación en la relación Universidad-Empresa.

Tipo de Barrera	Universidad	Sector Productivo
<b>Organizacional</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Falta de estímulos que reconozcan académicamente el trabajo con el sector productivo.</li> <li>• Excesos de trámites administrativos y burocráticos que dificultan el trabajo en actividades y proyectos en cooperación con el sector productivo.</li> <li>• Falta de técnicas de marketing para promocionar el conocimiento generado en las universidades.</li> <li>• Estructura organizacional inadecuada para la provisión de servicios.</li> <li>• Vulnerabilidad organizacional para garantizar el cumplimiento de los plazos de proyectos contratados.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Visión inmediata en la gestión de negocios, que no incluye la estrategia de ejecución de investigación.</li> <li>• El secreto y el sigilo de las empresas sobre los resultados de investigación no se ajusta al interés intrínseco del ambiente universitario de publicación de los resultados.</li> <li>• Los ambientes y las estructuras organizacionales de las empresas son, en general, inadecuados para la cooperación con las universidades.</li> <li>• La carencia de recursos financieros para financiar proyectos junto a las universidades.</li> </ul>
<b>Personal/ Profesional</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Carencia de personal docente preparado para poner en marcha proyectos de investigación, desarrollo e innovación.</li> <li>• Existencia aún de un foco de formación monodisciplinar.</li> <li>• Alejamiento de la realidad del sector productivo y dificultad de comprender sus problemas y necesidades.</li> <li>• Cultura que valora más la investigación básica que la investigación aplicada.</li> <li>• Investigadores que no tienen experiencia en el sector productivo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Equipos desactualizados y con baja motivación.</li> <li>• Desconocimiento del potencial y de las capacidades instaladas en la universidad.</li> <li>• El miedo al riesgo.</li> <li>• Bajo compromiso en la participación de proyectos de investigación.</li> <li>• Falta de percepción en relación a los beneficios que pueden provenir del trabajo en cooperación con la universidad.</li> </ul>
<b>Cultural</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diferencias de creencias, valores, aptitudes y formas de trabajo en los ambientes universitario y empresarial.</li> <li>• Lenguajes y medios de comunicación diferenciados que provocan ruidos.</li> <li>• Diferente enfoque del tiempo, frente al concepto de oportunidad empresarial.</li> <li>• En general, el investigador universitario prioriza el beneficio personal y pone en segundo plano el retorno a la universidad.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Para los empresarios, la Universidad vive en su propio mundo, clasificado como irreal y muy diferente del ambiente empresarial.</li> <li>• Sospecha y desconfianza de las capacidades y los resultados de la universidades.</li> </ul>

Adaptación de Alvim, 1998.

## **2. LA AUDITORÍA DE ACTIVOS INFORMACIONALES**

El proceso de auditoría es reconocido en la actualidad como válido para un amplio espectro de contextos. Y para atender a las especificidades de cada uno de estos contextos se ha desarrollado diferentes tipos de auditoría: auditoría médica, auditoría medioambiental, auditoría informática, auditoría administrativa, auditoría de calidad... También existen auditorías específicas para el ámbito informativo de las organizaciones.

De acuerdo con Ellis *et al* (1993) la auditoría se puede clasificar básicamente en dos tipos: de conformidad y consultiva. La auditoría de conformidad se aplica a aspectos sobre los cuales existen normas y procedimientos establecidos o pactados y consiste en verificar si estas normas están siendo seguidas. Se incluye en esta categoría la tradicional idea de auditoría en el ámbito de contabilidad y de finanzas, empleada para conferir si los estándares fiscales y legales se siguen y observan correctamente. En este ámbito la función del auditor es de inspeccionar si se están cumpliendo internamente las normas externas pertinentes. Por otro lado, la auditoría consultiva se refiere a esfuerzos de evaluación de aspectos en relación a los cuales no existen normas

externas de obligado cumplimiento. En este tipo se incluyen las auditorías de activos informacionales, que contemplan aspectos como usuarios y recursos de información, sistemas y prácticas existentes y problemas con estos sistemas y prácticas. En este ámbito la auditoría hace referencia a la evaluación de la adecuación de estos aspectos en relación a las metas y los objetivos de la organización. Es decir, la auditoría consultiva está vinculada más directamente con la planificación estratégica y con una evaluación que tiene como referencial la conformidad de prácticas y de recursos con los objetivos de la propia organización, y no con normas externas. Es decir, en la auditoría consultiva se busca relacionar lo que es con lo que debería ser, pero este “deber ser” es específico para cada organización y cambia de una para otra y también a lo largo del tiempo. En este sentido, el auditor actúa como un consultor y no como inspector. Las auditorías de activos informacionales tienden a seguir la lógica consultiva, aunque algunas veces también puedan estar presentes elementos de la auditoría de conformidad (Ellis *et al*, 1993).

En este capítulo se hace una revisión crítica de la literatura y una síntesis sobre la auditoría de activos informacionales. Este estudio se divide en cuatro partes. En primer lugar, se caracterizan los diferentes tipos de auditoría de activos de información y se comentan algunos métodos y abordajes de cada tipo. A continuación, se discuten los beneficios que la auditoría de activos de información puede ofrecer a las organizaciones. En tercer lugar, se realiza un análisis de los métodos y abordajes presentados en lo que se refiere a las etapas y actividades contempladas, a los aspectos auditados y a los instrumentos y técnicas indicadas. Y, por último, se reflexiona sobre los siguientes aspectos de la praxis de la auditoría de activos de información: la definición del objetivo y el alcance del proceso de auditoría, los rasgos de aplicabilidad y usabilidad de los métodos y los caracteres del auditor de activos de información.

## **2.1. TIPOS Y MÉTODOS DE AUDITORÍA DE ACTIVOS INFORMACIONALES**

Utilizamos la expresión “auditoría de activos informacionales” para establecer el marco más amplio en lo cual se incluyen las auditorías de recursos de información, de información, del conocimiento, de comunicación y de inteligencia. La idea de adoptar un término general capaz de incluir los diversos tipos de auditoría relacionadas con la información fue adoptada por Botha y Boon (2003) cuando propusieron la expresión “*information-based types of audits*”.

Aunque guarden relación entre sí y, en algunos casos, sea difícil delimitar con claridad sus fronteras, estos diferentes tipos de auditoría presentan sus especificidades, las cuales se describen a continuación. Para profundizar en esta caracterización también se comentan los métodos y algunas aproximaciones menos elaboradas del modelo de llevar a cabo los diferentes tipos de auditoría.

### **2.1.1. Auditoría de recursos de información**

La auditoría de recursos de información tiene sus orígenes en los trabajos de Riley (1976), Quinn (1979) y Reynolds (1980). Estos trabajos presentan un enfoque relativamente estrecho de la auditoría de activos informacionales, puesto que se limitan a enfatizar la identificación relativamente estática de recursos de información formales y centran su atención en la gestión documental (Buchanan y Gibb, 2007). No obstante, trabajos posteriores como los de Best (1985) y el de Burk y Horton (1988) han ampliado la perspectiva de este tipo de auditoría.

Así, la auditoría de recursos de información es un concepto con diferentes significados para diferentes autores y que es realizado mediante distintas técnicas (Ellis *et al*, 1993). No obstante, la idea común es relacionar la efectividad gerencial con la adquisición y el uso de información. Para ello propone identificar los recursos de

información de una organización, explorar el uso y las necesidades de información asociadas a ellos y, en general, representar gráficamente los hallazgos. Eso permite, entre otras cosas, tener una visión general de los rasgos y la ubicación de los recursos de información de la organización e identificar lagunas en la colección de información, duplicidades, recursos desactualizados o no explotados. Por recursos de información se entienden, por igual, los datos y documentos que sirven como fuentes de información, las tecnologías que permiten la creación, transmisión, almacenamiento y uso de información y las personas que gestionan los datos y los flujos de información mediante estas tecnologías (Burk y Horton, 1988. 24; Esteban: 2004b).

Para **Best (1985)** la auditoría de recursos de información es un diagnóstico y una evaluación que permite construir una visión general del modo en que funciona una organización en relación al uso de información. Para ello se debe tener en cuenta los objetivos de los directivos de la organización y verificar si la política y los objetivos corporativos están siendo alcanzados. Este autor entiende que la auditoría de recursos de información es necesaria para la introducción y la implementación de tecnologías de la información en la organización. Su método sirve como una guía para la elección de opciones tecnológicas y las implicaciones financieras de estas elecciones para las organizaciones. Se trata de un método que se restringe a los sistemas de información automatizados y no contempla el sistema como un todo ni presta atención a los usuarios del sistema.

Best (1985) propone la realización de la auditoría de recursos de información mediante las siguientes ocho etapas. Primera, definir y analizar la política y los objetivos corporativos para planear la auditoría de información. Segunda, investigar la estructura organizacional, atendiendo, en especial, a tres aspectos: la identificación de los flujo de información, las medidas de control dispuestas para la información estratégica y el tiempo invertido para crear, diseminar y usar información; la identificación de áreas autónomas en la gestión y flujo de información; y la verificación de si la información es reconocida como recurso corporativo y gerencial. Tercera, definir y analizar áreas con problemas, teniendo en cuenta las políticas y los objetivos organizacionales. Cuarta, elaborar el primer mapa de información mediante diagramas y documentos en los que se resumen y compilan la información colectada. Quinta, investigar opciones tecnológicas, identificando tecnologías de potencial utilidad para la organización. Sexta, desarrollar un mapa de información “creativo”, especificando la

interfaz, el modo de almacenamiento y las herramientas de potencial interés para la organización; y, de modo complementario, el coste de las nuevas tecnologías. Séptima, presentar un informe con los aspectos identificados y transformarlos en propuestas para la implementación. Y octava y última etapa, implementar las propuestas presentadas.

El método más difundido para la realización de auditoría de recursos de información es el de **Burk y Horton (1988)**. Este método, también conocido como *Infomap*, se centra en la identificación, la localización, la descripción y la asignación de valor a los recursos de información a partir del análisis de su coste económico y del beneficio que su uso ofrece a los procesos de negocio, partiendo de la premisa básica de que el valor y los beneficios derivados de un recurso de información deben igualar o exceder sus costes. Los hallazgos de esta auditoría se representan gráficamente en el mapa de los recursos de información de la organización. La relevancia de este método es tal que en los trabajos de Ellis *et al* (1993), Botha (2000) y Botha y Boon (2003) la auditoría de recursos de información es denominada de *information mapping*. No obstante, consideramos que lo más adecuado es utilizar la expresión “auditoría de recursos de información”, ya que *Infomap* sólo es uno más de los métodos de este tipo de auditoría y la representación gráfica no debe ser el elemento distintivo de este tipo de auditoría, puesto que, como afirma Ellis *et al* (1993), la representación gráfica de los recursos de información identificados aunque sea frecuente no siempre se efectúa.

La auditoría de recursos de información presentada por Burk y Horton (1988) es llevada a cabo mediante cuatro etapas. La primera se denomina reconocer: consiste en obtener permiso y apoyo de la dirección de la organización para realizar la auditoría y definir su propósito y ámbito, desarrollar instrumentos para coleccionar información e identificar y clasificar los recursos de información de la organización. La segunda se dedica a determinar coste y valor y tiene por objeto: uno, establecer la relación entre el coste y el valor de recursos de información para verificar la rentabilidad de su uso; y, dos elaborar una ranking del valor de recursos a partir de la efectividad de su uso, su rol para la realización de la actividad y el rol de la actividad a que apoya. La tercera etapa se destina a analizar y consta de cuatro acciones: determinar los objetivos del análisis; localizar y mapear los recursos de información de la organización; indicar usuarios, productores y gestores y coste y valor; y analizar si los recursos de información se están empleando efectivamente como recursos corporativos y cómo se usan. Y la cuarta

etapa tiene como objeto sintetizar, es decir determinar el significado estratégico, las fortalezas y las debilidades de los recursos de información.

La aplicación de este método permite evaluar si los recursos de información se usan como recursos corporativos y analizar aspectos como el modo en que los recursos de información se utilizan y distribuyen a través de la organización y comparar esta distribución con la de los usuarios, los empleados que actúan sobre estos recursos y los gestores. Esto permite que los resultados obtenidos mediante el empleo de este método ofrezcan una base a partir de la cual sea posible planificar la arquitectura de información de la organización. Por otra parte, para Buchanan y Gibb (2008a) el resultado de este método es un inventario que carece del contexto vital de la organización, puesto que adopta una perspectiva centrada en los recursos de información más de que en la organización como un todo. De este modo, se revela una propuesta estrecha y limitada porque no incluye el análisis organizacional ni el estratégico.

Otro método para desarrollar la auditoría de recursos de información es presentado por **Pridgeon (1990)**. Se compone de las siguientes etapas: identificar las necesidades para una auditoría de recursos de información; elegir el proyecto de auditoría de recursos de información; planificar, consistente en definir y consensuar el ámbito del proyecto, la metodología y la forma de presentación final; preparar el equipo que realizará la auditoría y el grupo que tomará parte en el proceso; coleccionar información mediante entrevistas, estudio de la documentación, muestra de impresos y sistemas y observación; evaluar información y en paralelo realizar nuevas colectas de información; formatear el mapa de información, mostrando las alternativas a elegir mediante diagramas sobre las relaciones de entidades, efectuando representaciones orientadas al objeto, elaborando mapas orientados a los procesos y haciendo uso del color para representar procesos y entidades o mapa de información; obtener retroalimentación para el grupo.; y, por último, producir y difundir el informe. Las cuatro primeras etapas del método de Pridgeon (1990) se destinan al diseño y la preparación del proceso de auditoría que se llevará a cabo, lo que es de gran relevancia. Asimismo, es muy positivo el énfasis que este autor da a la comunicación sobre el proceso de auditoría con el personal de la organización. Este autor considera que es necesario comunicar tanto los resultados preliminares del proceso como difundir el informe finalizado.

La limitación presente en el método de Burk y Horton (1988) es superada por **Esteban (2004b)**. A partir de la integración de aportaciones de Burk y Horton (1988) y Orna (1990, 1999), el método de Esteban (2004b) ofrece un abordaje de la auditoría de recursos de información más amplio y con más perspectiva estratégica. Para este autor el fin de la auditoría de recursos de información es determinar la relación entre valor y coste de los recursos en el marco de los procesos estratégicos de negocio y conseguir una gestión más eficaz que redunde en el logro de los objetivos estratégicos de la corporación. Esteban (2006) presenta una definición bastante completa de auditoría de recursos de información:

“ [La auditoría de recursos de información es] el inventario de los diferentes tipos de recursos de información de que dispone una organización, la localización de sus almacenes y medios de comunicación, la descripción de sus características y estructura, el análisis de su obtención, disponibilidad, dinámica y uso, la evaluación de su empleo de acuerdo con los valores, el contexto y los modos de actuación de la organización y la valoración de su capacidad para generar conocimiento útil para la organización, atendiendo a sus costes y resultados durante la creación de valor añadido”.

El método presentado por Esteban (2004b) enfatiza el inventario de recursos de información y, en particular, presenta un modelo bastante útil para la auditoría de los recursos de información empleados en un proceso administrativo, formado por nueve etapas. La primera consiste en analizar la organización a partir de la identificación y la caracterización de la misión, el fin y los objetivos, la cultura, las debilidades y fortalezas, las amenazas y oportunidades, la estructura y los procesos estratégicos de negocio, incluyendo flujos de trabajo, trámites administrativos y procedimientos relacionados. La segunda etapa se dedica a analizar el entorno informativo mediante la identificación de las necesidades informativas de diferentes tipos de usuarios y de usuarios importantes, así como de las fuentes de información, los canales de comunicación y las restricciones de acceso existentes. La tercera se centra en decidir los recursos de información a auditar, en función de los procesos estratégicos de negocio. La cuarta etapa tiene como objeto identificar y localizar almacenes, modos de presentación y canales a través de los cuales se dispone de los recursos. La quinta se destina a inventariar los recursos de información, consistente en describir y analizar los recursos indicando denominación y definición, características y estructura, forma de



producción, uso y circulación dentro de la organización y clasificación dentro de la taxonomía de recursos. La sexta fase está dirigida a valorar, es decir a analizar la utilidad y adecuación de los recursos de información en relación a las necesidades y requisitos de los usuarios y tomando también en consideración los costes de creación, mantenimiento, acceso y circulación de los recursos, su capacidad de agregar valor y el carácter de los procesos en que son utilizados. Y la última etapa consiste en evaluar los recursos de información, en concreto sus formas de producción, uso, circulación, características y valor de uso; acompañada de una presentación de sugerencias de mejora para ampliar el valor del recurso en el contexto específico de la organización.

Antes de realizar la planificación estratégica es importante conocer el rol y el valor de los recursos de información en la organización y en qué extensión y cómo estos recursos contribuyen al logro de las metas y los objetivos organizacionales. La auditoría de recursos de información es un método que permite conocer estos aspectos en relación a los recursos de información tangibles de las organizaciones. Así, este tipo de auditoría es útil para la gestión porque provee un conocimiento que puede ser utilizado para promocionar el uso óptimo de la información como un recurso organizacional (Esteban, 2004b). En esta misma línea, Posch (1992 citado por Botha, 2000) afirma que la utilidad de la auditoría de recursos de información radica en facilitar la comunicación en una organización y en permitir visualizar las relaciones entre los recursos de información, sus características y sus roles en la organización. Por otro lado, en lo que refiere a las limitaciones de este tipo de auditoría, Botha (2000) considera que la auditoría de recursos de información no contempla la respuesta a la cuestión sobre cómo se usa la información en la organización, lo que dificulta analizar los resultados obtenidos.

### **2.1.2. Auditoría de información**

En el ámbito de las auditorías de activos informacionales, la auditoría de información es la que tiene mayor tradición académica, en el sentido de que se han presentado sobre este tipo de auditoría tres de los cuatro métodos más relevantes en el

ámbito de las auditorías de activos de información: el de Orna (1990; 1999), el de Buchanan y Gibb (1998) y el de Henczel (2001). Estos tres, junto con el de Burk y Horton (1988), son los trabajos más citados en el ámbito de la auditoría de activos de información.

La auditoría de información representa un enfoque más amplio que el de auditoría de recursos de información tanto por ampliar los aspectos contemplados como también por profundizar y expandir el análisis realizado. De acuerdo con Orna (2005), R. Taylor fue uno de sus pioneros al utilizar el término con un enfoque bastante amplio, indicando que los criterios para evaluar los sistemas de información se deben derivar de los usuarios y de su contexto. Es decir, para este autor la evaluación de los sistemas de información debe considerar cómo los usuarios utilizan efectivamente los productos proveídos por estos sistemas y la capacidad de estos productos para atender a las necesidades de los usuarios en lo que se refiere a las funciones que desarrollan en el contexto en que actúan. Taylor (1982) presenta un enfoque bastante avanzado para su tiempo una vez que indica que para realizar auditoría de información es esencial comprender a qué se dedica la organización, su historia, el sitio que ocupa en su industria, conocer sus públicos y ser conscientes de las dinámicas y la cultura organizacional y cómo ellos influyen en el flujo de información. Además, Taylor indica que la evaluación del papel que la información juega en el éxito o fracaso del desempeño organizacional es un problema de especial importancia en el diseño, gestión, operación y evaluación de sistemas de información y de sus productos y servicios (Orna, 2005).

Una definición de auditoría de información bastante completa es la presentada por *ASLIB Knowledge & Information Management Group* (actualmente *Knowledge & Information Management Network - KIMNET*): un examen sistemático del uso de información, recursos y flujos, con una verificación en referencia tanto a las personas como a los documentos existentes, de modo a establecer en que medida contribuyen para el logro de los objetivos organizacionales (Orna, 2005; Buchanan y Gibb, 2007). Autores como Henczel (2001), Orna (2004), Wood (2004) y Buchanan y Gibb (2007) comparten esta visión de la auditoría de información y presentan definiciones similares, centradas en la idea del uso.

Uno de los métodos para realizar la auditoría de información es el propuesto por **Barker (1990)**, que tiene por objetivo contemplar de forma integrada los diversos aspectos de la auditoría de información. Se trata de un método fuertemente basado en el control de aspectos tradicionales, compuesto de diez etapas. Una, establecer los objetivos operacionales y definir el ambiente organizacional, fijando el efecto que tienen sobre el flujo y el uso de la información. Dos, determinar los requerimientos de información de los usuarios: el tipo de problema para el que se emplea la información, su complejidad y su estructura y los rasgos de la información necesaria para atender a estas demandas. Tres, inventariar los recursos de información: diferenciar entre material en bruto y productos finales, analizar su adecuación a los requerimientos y su uso, valorar la adecuación del procesamiento para crear un producto final satisfactorio y representar gráficamente el funcionamiento del sistema. Cuatro, identificar fallos del sistema y puntos de control clave, en particular debilidades y fortalezas del sistema que afectan al flujo de información. Cinco, evaluar los fallos del sistema, en concreto, la gravedad, las implicaciones y las razones de los fallos descubiertos, y sobre la base de sus resultados establecer prioridades para la corrección de las deficiencias considerando los daños causados y los costes de reparación. Seis, testar puntos de control clave, con objeto de asegurarse de que el sistema está funcionando bien, aunque no se detecten los fallos. Siete, generar soluciones alternativas para los fallos del sistema y ofrecer sugerencias para mejorar el sistema, priorizando las mejoras en función de su impacto en el sistema y considerando los costes de su implementación. Ocho, evaluar las alternativas, tomando en consideración costes, impactos y aceptación por los usuarios. Nueve, chequear la conformidad del sistema con reglamentos y estándares existentes: estas regulaciones y estándares pueden referirse a procedimientos, fuentes, personal... Y diez, proponer recomendaciones en un informe final, indicando las razones para ellas y las evidencias que las soportan. El método de Barker (1990) presenta un conjunto de etapas bastante exhaustivo, donde se da una especial atención a la identificación, la evaluación y la corrección de fallos del sistema de información. Como puntos favorables se puede destacar el análisis de la organización, de las necesidades y requisitos de información y la valoración de los recursos de información en relación a la satisfacción de estas necesidades.

Por otra parte, el método presentado por **Orna (1990; 1999)** da gran importancia al análisis organizacional e identifica tanto los recursos como los flujos de información

internos con el objetivo de descubrir las relaciones que se establecen durante la realización de los procesos propios de la organización. Se trata de una perspectiva que parte del conocimiento del nivel organizacional más elevado para desde allí bajar a los niveles inferiores. Para Orna (2005) el propósito de la auditoría de información es descubrir que hacen de hecho las organizaciones con la información y relacionarlo con lo que ellas deberían estar haciendo; es decir, la auditoría se entiende como un proceso que permite relacionar lo que es con lo que debería ser, posibilitando acercar estos dos extremos con ese conocimiento. La auditoría de información permite conocer lo que la organización efectivamente hace con la información, entender cómo las personas usan la información y que resultados obtienen de este uso. Con base en este conocimiento, el beneficio que la auditoría de información ofrece a las organizaciones es dar una orientación para cambiar hacia un mejor uso de la información y del conocimiento; contribuyendo, de este modo, a que la organización tenga la información que necesita, que esta información sea gestionada efectivamente con el adecuado soporte de sistemas y de tecnologías y que las personas puedan encontrarlas y usarlas del modo adecuado para atender a sus funciones y al negocio de la organización. En definitiva, el resultado final del método de auditoría de información que Orna presenta es disponer de un conocimiento real de la organización y de criterios basados en éste para planificar y diseñar la política de información corporativa.

El método de auditoría de información presentado por Orna (1990, 1999) consta de las siguientes etapas. La primera consiste en analizar las implicaciones de la información para los objetivos clave de negocio, para ello se efectúa una revisión preliminar que debe confirmar la dirección operacional y estratégica. A continuación, se debe asegurar el soporte y los recursos de la administración, obteniendo el consentimiento del administrador senior para la realización de la auditoría. La tercera etapa se centra en obtener el apoyo de los miembros de la organización, es decir, se trata de conseguir el compromiso de la organización con la auditoría como un todo. Posteriormente, se planifica la auditoría mediante acciones como proyectar el plan, formar el equipo y seleccionar los instrumentos y las técnicas adecuados. La quinta etapa se dedica a descubrir, es decir a identificar recursos y flujos de información, incluyendo el coste y el valor de alto nivel. La sexta se centra en interpretar y analizar los hallazgos, para lo que se recurre a la comparación entre el estado existente y el estado planteado. La siguiente etapa es la de presentación de los hallazgos, es decir, el

reporte de la auditoría. La octava fase consiste en implementar los cambios propuestos, es decir establecer una política de información que incluya y lleve a cabo la realización de las recomendaciones de la auditoría. A continuación, se monitorean los efectos de esas recomendaciones mediante la medición de los cambios. Y, por último, se repite de nuevo el ciclo de auditoría; es decir, la auditoría de información debe ser adoptada como un proceso cíclico continuo y un ejercicio regular, donde cuando se finaliza uno se obtienen los elementos necesarios para iniciar el siguiente.

La propuesta de Orna (1990) necesita, según Buchanan y Gibb (2008a), la presentación y la descripción de un conjunto de instrumentos y técnicas más exhaustivo, especialmente para llevar a cabo las fases iniciales de análisis de la organización. Sin embargo, aunque no exista esa exhaustividad para todas las etapas, Orna (1999, 2004) ofrece en trabajos publicados con posterioridad, a diferencia de muchos otros autores, ejemplos ilustrativos de auditorías que ha realizado, que contribuyen a facilitar la comprensión y la utilización de su método.

Otro método bastante conocido para realizar la auditoría de información es el de **Buchanan y Gibb (1998)**. Este método permite un amplio análisis contextual ya que contempla el análisis de las influencias del entorno y el análisis estratégico de la organización, además del análisis de los requisitos, recursos y flujos de información organizacionales. Asimismo, indica herramientas y técnicas útiles para la implementación de cada una de las etapas propuestas. El resultado de la puesta en marcha de este método es disponer de conocimiento que permita elaborar la estrategia informacional de la organización.

Buchanan y Gibb (2007) definen la auditoría de información como “una perspectiva holística para identificar, monitorear y evaluar, de modo sistemático, el uso, los flujos y los recursos de información, de modo a implementar, mantener o perfeccionar la gestión de la información organizacional”. Para estos autores los objetivos de la auditoría de información se dividen en básicos y complementarios. Los objetivos básicos son identificar los recursos de información y las necesidades de información de la organización. Por otro lado, los objetivos complementarios amplían el alcance de la auditoría al incluir la identificación de costes y beneficios de los recursos de información, el descubrimiento de las oportunidades para el uso de recursos de información como medio para lograr ventaja competitiva estratégica, la integración de

las inversiones en tecnologías con iniciativas estratégicas del negocio, la identificación de flujos y procesos de información, el desarrollo de una política y una estrategia de información integrada, la creación de la conciencia de la importancia de la gestión de recursos de información, la definición del papel de la gestión y el monitoreo y evaluación de la conformidad con estándares, legislación y pautas políticas relacionadas con la información.

Las etapas mediante las cuales se desarrolla el método de Buchanan y Gibb (1998) son cinco. En primer lugar, promocionar: comunicar los beneficios de la auditoría, con objeto de estimular el apoyo, la cooperación y la conciencia sobre el proceso; asegurar el compromiso y la cooperación; y conducir un examen preliminar de la organización. A continuación, identificar: desvelar y definir la misión, el entorno, la estructura y la cultura organizacionales e identificar los flujos y recursos de información. La tercera etapa, analizar: proceder al análisis y la evaluación de los recursos de información de acuerdo con su importancia estratégica, utilidad y problemas; elaborar un detallado diagrama de flujos de información; redactar un informe preliminar; y formular planes de acción. Como cuarta fase, analizar el coste: realizar el análisis de la relación coste valor de los recursos de información, teniendo en consideración los requisitos organizacionales. Y, por último, sintetizar: elaborar el informe de auditoría, relatando el proceso llevado a cabo, los hallazgos y las recomendaciones; y desarrollar la estrategia de información de la organización.

El método de Buchanan y Gibb (1998) ofrece mediante las etapas propuestas una guía paso a paso para su puesta en marcha. Sin embargo, este método tiene como debilidad no ofrecer guías detalladas para su aplicación ni sobre cómo modelar los procesos. Asimismo, este método carece de profundidad en las instrucciones proveídas. Estas debilidades fueron identificadas también en los cinco estudios de caso que los autores realizaron para testar la exhaustividad, la aplicabilidad y la usabilidad del método (Cuadro 6). Los auditores que llevaron a cabo los estudios de caso identificaron como principal deficiencia del método la falta de profundidad en las orientaciones, particularmente en relación con las técnicas y los instrumentos (Buchanan y Gibb, 2008b).

También se debe destacar la propuesta de método de auditoría de información de **Henczel (2001)**, consistente en vincular la auditoría de la información con los estudios

de usuarios y, en especial, con la evaluación de los servicios de información, que, por su mayor tradición, aporta las principales técnicas y experiencias. Para Henczel (2000: 225) la auditoría de información puede aumentar la comprensión sobre cómo una organización funciona en relación a la información y al conocimiento. La autora considera que la auditoría de información puede proveer la base a partir de la cual sea posible llevar a cabo una auditoría del conocimiento y funcionar como el primer paso para desarrollar una estrategia de gestión del conocimiento. Henczel (2001) integra en su método técnicas e instrumentos propuestos por Orna (1990, 1999) y por Buchanan y Gibb (1998). Las etapas propuestas son siete: planificar, preparación de la auditoría y sometimiento del caso a su aprobación antes de proceder; coleccionar datos, desarrollo de una base de datos de recursos de información y encuesta a la población; analizar los datos coleccionados; evaluar los datos, interpretación de datos y formulación de recomendaciones; comunicar las recomendaciones, informar sobre la auditoría; implementar las recomendaciones, establecimiento de un programa apropiado; y continuar, fijación de la auditoría como un proceso cíclico y regular.

Para Buchanan y Gibb (2008a) las principales fortalezas del método propuesto por Henczel (2001) son promocionar un análisis estratégico y organizacional, incluir el inventario de recursos de información y el mapeo del flujo de información y presentar herramientas y técnicas para realizar la auditoría. Por otro lado, estos autores consideran que la debilidad del método presentado por Henczel (2001) reside en que carece de una guía práctica para su puesta en marcha. En concreto, adolece de directrices detalladas para el análisis organizacional y los flujos de información, de escalas de valor recomendadas para el análisis del coste y del valor de la información y también de instrumentos para la presentación del proceso.

### **2.1.3. Auditoría de conocimiento**

Del mismo modo que la auditoría de la información permite analizar y perfeccionar la gestión de la información, la auditoría del conocimiento permite

diagnosticar y perfeccionar la gestión del conocimiento organizacional, puesto que se aplica a coleccionar y analizar información sobre el estado del conocimiento en una organización. Chong (2005) distingue dos tipos de auditoría del conocimiento. Por una parte está la auditoría del conocimiento, que es un examen y evaluación sistemática de los activos de conocimiento organizacional y que se aplica a las organizaciones como un paso previo a la puesta en marcha de un programa de gestión del conocimiento. Por otra parte está la auditoría de la gestión del conocimiento, que se aplica para diagnosticar y evaluar un programa de gestión del conocimiento ya existente.

La Norma UNE 412001 IN, 2008 (AENOR, 2008) también adopta la diferenciación entre auditoría del conocimiento y auditoría de la gestión del conocimiento. No obstante, utiliza como terminología preferencial la de auditoría del conocimiento y la define como una “revisión sistemática de los flujos de conocimiento para su comprensión o para la obtención de evidencias respecto al cumplimiento de las políticas establecidas en una organización, en cuanto a la captura, almacenamiento, distribución y aplicación del conocimiento, si las hubiere” (AENOR, 2008. UNE 412001 IN, 2008: 2.7). Los elementos contemplados en la auditoría del conocimiento incluyen el conocimiento existente, el conocimiento necesario, las conexiones entre detentores y demandantes del conocimiento y aspectos de cultura y estilo de gerencia organizacionales.

**Pfeifer et al (2000** citado por AENOR, 2008. UNE 412001 IN, 2008: 4.2.3.5) presenta un modo de realizar la auditoría de la gestión del conocimiento. Se centra en la evaluación del conocimiento requerido en cierto momento, los portadores de dicho conocimiento, las conexiones entre ellos y la necesidad de conexiones adicionales. Sirve para identificar puntos débiles, estimular la realización de mejoras y controlar las medidas existentes de gestión del conocimiento. Y toma en consideración a los portadores del conocimiento, a aquellos que lo necesitan y a las conexiones entre ellos y las capacidades individuales para intercambiar conocimiento.

Por otra parte, la auditoría de conocimiento presentada por **Liebowitz et al (2000** citado por AENOR, 2008. UNE 412001 IN, 2008: 4.2.3.6) se centra en identificar un determinado problema empresarial y relacionarlo con el conocimiento disponible y el conocimiento necesario que puede solucionar el problema, identificar quien necesita este conocimiento y cómo se utiliza este conocimiento en la organización. Se basa en la



noción de que el conocimiento debe ser considerado como parte del inventario de una organización. No evalúa los procesos de gestión del conocimiento existentes ni la disposición general de la organización. Esta auditoría tiene como resultados recomendaciones de acciones capaces de solucionar un problema específico.

De acuerdo con Liebowitz *et al* (2000 citado por AENOR, 2008. UNE 412001 IN, 2008: 4.2.3.6) las preguntas esenciales para realizar la auditoría del conocimiento son: ¿qué conocimiento tengo?, ¿qué conocimiento falta?, ¿quién necesita este conocimiento? y ¿cómo utilizarán este conocimiento? Estas preguntas pueden ser complementadas por las propuestas por Botha (2000): ¿qué sabemos y como lo sabemos?, ¿cómo eso es útil y para quien?, ¿con qué frecuencia este conocimiento es usado?, ¿en que medida este es un conocimiento crítico?, ¿por cuánto tiempo?, ¿a qué coste? y ¿con qué actualización?

El método de auditoría de la gestión del conocimiento presentado por **Mertins *et al* (2003** citado por AENOR, 2008. UNE 412001 IN, 2008), conocido como *Fraunhofer*, relaciona los procesos organizacionales con el diseño para la gestión del conocimiento. Por un lado, se identifican los tipos relevantes de conocimiento y la demanda y la disponibilidad de cada tipo, en lo que se refiere a los diversos procesos; y, a continuación, se analizan los métodos para generar, almacenar, distribuir y aplicar conocimiento de los procesos de la organización. A partir de los resultados, se determinan las actividades conducentes a la gestión del conocimiento dentro del proceso organizacional. Por otro lado, en lo que refiere al diseño de la gestión del conocimiento, se identifican las condiciones generales, los facilitadores y las barreras para su diseño e implantación. Los objetivos que este método busca atender son cinco: identificar fuerzas y debilidades en la gestión del conocimiento corporativo, analizar las condiciones de trabajo, barreras y facilitadores para la gestión del conocimiento, aumentar la atención a la gestión del conocimiento dentro de la organización, diseñar un mapa de ruta para futuras medidas de gestión del conocimiento y coleccionar datos medibles para comprobar progresos en la gestión del conocimiento. Las etapas mediante las cuales se lleva a cabo este método a cabo son las siguientes: preparar, consistente en analizar documentos relevantes sobre procesos, procedimientos y estructuras; establecer el enfoque mediante la elección del grupo a estudiar y la determinación de los procesos relevantes; ajustar el inventario, es decir, adaptar la auditoría a los requisitos particulares de la organización; realizar encuestas recogiendo información mediante cuestionarios para el grupo

seleccionado y efectuando entrevistas cara a cara con los responsables del proceso; analizar y evaluar mediante un análisis de datos apoyado en un estudio del proceso organizacional orientado a describir procedimientos que permitan crear una hoja de ruta con recomendaciones para otras acciones; extraer las conclusiones del taller y proceder a la divulgación de sus resultados mediante un taller y la priorización de las medidas sugeridas (hoja de ruta y plan de acción); y, por último, comenzar el proyecto mediante la planificación y puesta en marcha de las recomendaciones.

Un método muy consistente de auditoría del conocimiento es el presentado recientemente por **Levantakis, Helms y Spruit (2008)**. Lo que estos autores denominan super método o método de referencia se ha desarrollado a partir del análisis y la integración de varios métodos de auditoría de información y del conocimiento, complementados con la realización de un estudio de caso para testar y refinar el método con una perspectiva interactiva. Sus consideran este método como una etapa previa necesaria a la implementación de una iniciativa de gestión del conocimiento. Y proponen siete fases para su puesta en marcha. La primera consiste en preparar la auditoría: realización de encuentros iniciales con la dirección de la organización, definición del alcance y los objetivos de la auditoría e investigación del ambiente del área a ser auditada. La segunda etapa se centra en promocionar los beneficios de la auditoría: discusión con el nivel jerárquico más alto de la organización y con los empleados sobre los beneficios de la auditoría. A continuación, investigar el área a ser auditada mediante la identificación de los procesos de negocio y de los profesionales involucrados. La cuarta fase se dedica a coleccionar datos mediante entrevistas y encuestas. La quinta etapa consiste en analizar datos: se procesan los datos y los productos resultantes se representan gráficamente mediante flujos de conocimiento, inventarios de conocimiento y otros. La sexta es la conclusión de la auditoría mediante la elaboración del informe de auditoría y del plan de acción. Y como última se propone repetir la auditoría, adoptándola como un proceso continuo.

Para Botha y Boon (2003) la auditoría de conocimiento es para la gestión del conocimiento o la gestión estratégica de la información, lo mismo que la auditoría de la información es para la gestión de la información. Para estos autores, la auditoría del conocimiento representa el nivel más alto o el último nivel entre las auditorías de activos de información. Sin embargo, a nuestro juicio, el nivel más elevado corresponde

a la auditoría de inteligencia, por su relación tanto con la gestión de la información como del conocimiento.

#### **2.1.4. Auditoría de comunicación**

La comunicación es un factor motivador de la fuerza de trabajo y un factor crítico para la gestión de una organización, de modo que debe ser adecuadamente gestionada. La auditoría de comunicación ha sido reconocida por profesionales e investigadores como un medio adecuado de medir la efectividad de la comunicación en las organizaciones (Ellis *et al*, 1993). De acuerdo con Botha (2000) el término auditoría de comunicación fue utilizado por primera vez en la década de 1950 adaptando el referencial de la auditoría financiera para describir sistemas y estrategias usados e investigar la efectividad de la comunicación en las organizaciones.

Para Ellis *et al* (1993) la auditoría de comunicación es un análisis, bajo algún criterio, de las comunicaciones o la evaluación de la mutua comprensión lograda entre las partes involucradas. Para estos autores el alcance de la auditoría de comunicación puede variar desde una organización como un todo hasta un grupo específico de empleados. Allen (1977 citado por Ellis *et al*, 1993) ya había indicado que diferentes estructuras organizacionales generan diferentes estándares de comunicación y que en las organizaciones hay personas que tienen un papel fundamental en la comunicación: las *communications stars* y los *gatekeepers*. Los primeros son aquellos que se comunican habitualmente con un gran número de personas y los segundos son aquellos que tienen un alto nivel de contactos fuera de la organización y son buscados frecuentemente dentro la organización por otros que quieren información.

La auditoría de comunicación tiene en la comunicación organizacional su objeto de atención y como objetivo diagnosticar y evaluar el modo en el que ocurre la comunicación en la organización, recurriendo para eso a la descripción del flujo de información organizacional y a la identificación de redes de comunicación operacional e informal. Esto permite la implementación de mejoras en el flujo de comunicación organizacional para ampliar la efectividad de la comunicación en la organización.

Son varias las razones por las cuales se lleva a cabo una auditoría de comunicación: fundamentar la reestructuración organizacional o departamental en momentos de crisis, orientar la adquisición de nuevas tecnologías de telecomunicaciones para satisfacer necesidades de comunicación o motivar el personal mediante la mejora de la efectividad de la comunicación (Botha, 2000). Para Ellis *et al* (1993) la reevaluación de las necesidades de la organización respecto a las telecomunicaciones y otros medios electrónicos también hace necesaria la auditoría de comunicación como un medio de planificar y tomar decisiones informadas a este aspecto.

**Cortez y Bunge (1987)** proponen un método para la realización de la auditoría de comunicación que tiene un fuerte componente de diagnóstico: la adecuación del sistema y los canales de comunicación son evaluados y los miembros de la organización son informados de los hallazgos de la auditoría. Estos autores consideran que su metodología también es adecuada para la realización de auditoría de información mediante la sustitución del enfoque en la comunicación por el enfoque en la información. Las etapas de este método son las siguientes. Primera, planificar: determinar el propósito, el ámbito y el objetivo de la auditoría, identificar el área a enfocar; decidir la perspectiva a seguir; fijar el cronograma de realización de las actividades. Segunda, inventariar recursos de comunicación: coleccionar información sobre recursos, programas y canales de comunicación organizacional; determinar el ámbito en que se centrará la auditoría. Tercera, coleccionar información de los directivos: obtener información de los directivos seleccionados sobre sus creencias y aptitudes en relación a los procesos, procedimientos, barreras y herramientas de comunicación existentes en la organización. Cuarta, coleccionar información del staff: determinar los miembros que proveerán información; conocer sus percepciones y aptitudes en relación a la comunicación organizacional. Quinta, analizar los recursos de comunicación identificados: analizar informaciones obtenidas y evaluar estos elementos en relación a los objetivos y las áreas de enfoque establecidos. Sexta, tabular, sintetizar e interpretar datos: analizar e interpretarlos también de acuerdo con esos objetivos y áreas de enfoque. Séptima, redactar el informe: elaborar y difundir informes preliminares entre el equipo que realiza la auditoría para su análisis; elaborar el informe definitivo, destacando resultados positivos y aspectos que necesitan ser mejorados. Octava, informar al staff de la organización: difundir entre los miembros de la organización una

versión sintética del informe, destacando los principales hallazgos y posibles desarrollos y planes para procedimientos futuros. Y novena, continuar: implementar recomendaciones y monitorear el proceso.

Por otra parte **Downs (1988)** considera que se pueden establecer directrices para la auditoría de comunicación como, por ejemplo, realizar la investigación de las direcciones del flujo de información, la investigación de las relaciones entre información y el desempeño de la tarea, la investigación sobre la calidad de las relaciones de comunicación... Las etapas propuestas para la realización de la auditoría de comunicación son cuatro. En primer lugar, iniciar: formalizar la necesidad de la auditoría; solicitar los permisos necesarios; determinar el alcance de la auditoría; conocer preliminarmente el modo de funcionamiento, las políticas y la cultura de la organización; y comunicar a los directivos los procedimientos de auditoría que se utilizarán. En segundo lugar, planificar: proveer los recursos financieros necesarios; debatir y especificar la naturaleza del informe final; determinar cómo será el trabajo conjunto entre auditores y la plantilla de la organización; identificar áreas objeto de la auditoría; seleccionar herramientas e instrumentos; y seleccionar e informar empleados que participarán de la auditoría. En tercer lugar, identificar el área a auditar: poner el foco en los elementos más importantes de la organización, tomando como muestra a empleados en diferentes posiciones jerárquicas; determinar la estructura; descubrir la interdependencia entre las funciones; identificar los canales de comunicación usados y los tipos de información intercambiados. Y, en cuarto lugar, realizar entrevistas: emplear instrumentos de colecta de información adecuados para realizar la auditoría. El método propuesto por Downs (1988) tiene como deficiencias no prever entre sus etapas la realización de análisis ni la elaboración del informe de auditoría ni cualquier otro procedimiento subsecuente a la etapa de colecta de datos. Sin embargo, los elementos básicos que incluyen se pueden tomar en consideración para la elaboración de otra metodología.

Las diferentes aproximaciones a la auditoría de comunicación son herramientas de diagnóstico que permiten chequear periódicamente y proponer mejoras a un amplio espectro de aspectos: la comunicación interpersonal; la comunicación entre gestores y empleados; la adecuación de los canales; la efectividad de la comunicación organizacional; los bloqueos informacionales y las barreras organizacionales para la efectiva comunicación; los programas de comunicación en curso; las actividades de

relaciones públicas de la organización; la comunicación entre organizaciones; la efectividad de las tecnologías de la información y las comunicaciones y los efectos de los cambios en esas tecnologías; el influjo de estructuras organizacionales formales e informales sobre la estructura de las redes de comunicación; y la influencia de la arquitectura sobre las redes de comunicación (Ellis *et al*, 1993; Botha, 2000). De este modo, la auditoría de comunicación permite identificar las metas y la filosofía de la organización en relación a la comunicación y a la naturaleza y las necesidades de información de la audiencia. Esto posibilita tanto evaluar la efectividad de la comunicación como contribuir a la satisfacción de las necesidades informativas y comunicacionales de la organización y de su audiencia.

### **2.1.5. Auditoría de inteligencia**

La auditoría de inteligencia puede ser comprendida mediante dos enfoques diferentes. De un lado están los autores que como Fuld (1991), Jurek (1997), West (2001) y Mether (2004) la entienden como un método para identificar expertos dentro de la organización. Y, de otro lado, se encuentran los autores que la conceptúan de un modo más amplio.

Partiendo de los presupuestos de que las personas son los recursos de más valor y utilidad para la organización y de que aproximadamente el 80% de la información que los directivos necesitan sobre el mercado y la competencia ya está disponible en algún sitio de la organización, **Fuld (1991)** entiende la auditoría de inteligencia como un proceso que va más allá del inventario de recursos físicos y que logra capturar la *expertise* (pericia o habilidad) existente en la organización. De este modo, la auditoría de inteligencia se insertaría como una etapa del proceso de gestión del programa de inteligencia, al cual contribuiría descubriendo los recursos de información y conocimiento escondidos o poco explorados en la organización. Así, Fuld (1991) centra su discusión en la gestión de los programas de inteligencia organizacional y propone la auditoría como parte del proceso. Para este proceso es necesario identificar las reales

necesidades de información organizacional, determinar los recursos utilizados para satisfacer estas necesidades y los canales de comunicación mediante los cuales la información se envía y recibe. La gestión del programa de inteligencia organizacional debe posibilitar construir una base de datos que permita responder las siguientes cuestiones: ¿qué empleados tienen qué tipo de información?, ¿cómo la organización almacena y comunica la información?, ¿cómo la organización como un todo puede ser más conciente de las necesidades de información de los directivos? y ¿cómo podemos motivar la plantilla a aportar información?

En esta misma línea se encuentra **Jurek (1997)**, para quien el propósito de la auditoría de inteligencia es identificar expertos dentro de la organización así como otros recursos de conocimiento existentes. El objetivo último del proceso de auditoría de inteligencia sería compilar una base de datos de la *expertise* disponible en la organización, que pueda ser útil cuando se necesite identificar personal con determinadas competencias.

Corroborando esta perspectiva, **West (2001)** considera la inteligencia como un activo corporativo clave que necesita ser identificado y utilizado del mismo modo que cualquier otro activo en el que la organización haya invertido. De este modo, la auditoría de inteligencia es entendida como un medio de localizar y de analizar fuentes y recursos de inteligencia interna dispersos en la organización. De acuerdo con esta perspectiva, los objetivos de la auditoría de inteligencia son seis: identificar todas las fuentes y potenciales fuentes de inteligencia dentro de la organización, categorizar las fuentes de inteligencia por tipo, relevancia y calidad, coleccionar y examinar la inteligencia que estas fuentes pueden proveer, establecer las fuentes de las que se obtiene la inteligencia, chequear la autoridad de las fuentes para proveer inteligencia, comprobar la veracidad de la inteligencia y determinar si la inteligencia puede ser actualizada o ampliada.

**Mether (2004)** comprende la auditoría de inteligencia como una etapa de la implementación de un sistema de inteligencia. El autor parte del presupuesto de que la mayoría de las organizaciones, antes de tener un sistema de inteligencia formal, tienen algún sistema de colecta y de almacenamiento de información que funciona como sistemas de inteligencia *ad hoc*. Así, la auditoría de inteligencia se aplicaría a identificar el tipo y el formato de información almacenado, dónde está almacenado, cómo se

comparte y quienes son los expertos de la organización. De acuerdo con este autor, la función de la auditoría de inteligencia es mapear el flujo de información y evaluar los sistemas de información existentes en la organización para identificar aquello que puede ser integrado en el nuevo sistema de inteligencia.

En realidad, lo que los autores citados denominan auditoría de inteligencia es la identificación y la evaluación de recursos de información y conocimiento internos a la organización. A nuestro juicio, estas propuestas se caracterizan por ser una integración de la auditoría de recursos de información con la auditoría del conocimiento, por lo que no logra constituirse en un tipo específico de auditoría. No obstante, de acuerdo con el enfoque de autores como Gilad y Gilad (1989) y otros, la auditoría de inteligencia tiene contornos propios y sí se caracteriza como un tipo específico de auditoría, aunque con diferentes perspectivas.

**Gilad y Gilad (1989)** entienden la auditoría de inteligencia como una herramienta de diagnóstico, de tal modo que debe ser el primer paso tanto en la reestructuración como en la implantación de un sistema de inteligencia empresarial. Para estos autores, la auditoría de inteligencia permite obtener información sobre aspectos de la organización que son importantes para el establecimiento de un sistema de inteligencia empresarial. En concreto, la auditoría de inteligencia permitiría responder a las siguientes preguntas: ¿qué inteligencia es necesaria para los usuarios?, ¿qué inteligencia ya está disponible?, ¿quién puede servir como colector de información?, ¿quienes son los expertos de la organización en varios temas de interés para analistas y usuarios de inteligencia?, ¿cuáles son los métodos de comunicación de información existentes en la organización? y ¿cuál es el status de las operaciones de inteligencia empresarial de la organización? A partir de la contestación a estas preguntas, la auditoría de inteligencia permite obtener los siguientes resultados: establecer el perfil de interés de los usuarios para la disseminación de informes de inteligencia, elaborar un listado de objetivos para la recopilación de inteligencia, revelar que datos y fuentes de inteligencia ya están disponibles dentro de la organización y dónde se ubican, determinar quien tiene acceso en la organización a cada fuente de información, publicada o de campo, establecer una lista de información potencial que puede ser obtenida de varios departamentos o individuos dentro de la empresa, proveer un listado de expertos que puedan ser consultados para analizar determinados temas, identificar los métodos formales e informales de comunicación, los



cuales son medios de comunicar datos de la inteligencia por la red de la colección, determinar los recursos disponibles para la inteligencia empresarial, conocer la evaluación que hacen los usuarios de la utilidad del sistema de inteligencia empresarial, evaluar si el sistema de inteligencia es adecuado a las necesidades de la organización e identificar si los usuarios desean que se produzca cambios en la operación de la inteligencia empresarial.

Gilad y Gilad (1989) proponen la auditoría de inteligencia empresarial como una técnica que guía la evaluación de las necesidades de inteligencia de los directivos de la organización, con el fin de permitir identificar las necesidades de inteligencia crítica de la organización y a partir de éstas establecer los objetivos del sistema de inteligencia empresarial. De acuerdo con estos autores, la auditoría de inteligencia permite conocer necesidades de información, fuentes utilizadas, uso de información, métodos de difusión, canales de comunicación ya establecidos, expertos y *gatekeepers*, barreras en la comunicación y objetivos y prioridades para el sistema de inteligencia como un todo. Ese conocimiento obtenido mediante entrevistas con el personal puede ser utilizado para modelar el sistema de diseminación de inteligencia.

En esta misma línea, Prescott (1999) entiende la auditoría de inteligencia como el proceso de identificar junto a las personas claves de la organización la inteligencia necesaria para tomar decisiones informadas y el estado de los esfuerzos de inteligencia en marcha. Para este autor, la auditoría de inteligencia permite que la organización tome decisiones en relación al enfoque de sus esfuerzos de Inteligencia Competitiva y establezca la misión de esta actividad. Prescott indica cinco preguntas clave que deben integrar la auditoría de inteligencia: ¿qué actividades de inteligencia se están realizando actualmente en la empresa?, ¿qué tipos de inteligencia mis trabajadores y yo necesitamos para hacer nuestro trabajo mejor?, ¿cómo la Inteligencia Competitiva nos auxiliará en nuestros trabajos?, ¿qué rol mis trabajadores y yo tendremos en un esfuerzo organizado de Inteligencia Competitiva? y ¿cuáles son los actuales facilitadores y barreras para desarrollar un esfuerzo de inteligencia orientado a la acción?

Como apunta Cronquist (2003), la función de la auditoría de inteligencia debería ser crear un diálogo en relación a las necesidades percibidas a partir del análisis del entorno y las percibidas a través de las entrevistas. “Se espera que ese diálogo motive los trabajadores del conocimiento para involucrarse en y contribuir para un

proceso de inteligencia organizacional mejorado y estructurado y para aumentar la habilidad organizacional para navegar en un entorno crecientemente complejo y volátil” (Cronquist, 2003:13).

Gilad y Gilad (1989) también ofrecen importantes consideraciones sobre el proceso de auditoría de inteligencia. Principalmente, orientan sobre cómo obtener los datos necesarios para realizarla, indicando técnicas y preguntas relevantes. En concreto, aportan una guía para la realización de entrevistas en auditoría de inteligencia bastante útil, con orientaciones sobre como proceder antes, durante y al final de la entrevista y sugerencias de preguntas para identificar miembros del *staff* y canales de comunicación útiles para las acciones de inteligencia de negocios e identificar los estándares del flujo de inteligencia. También ofrecen unas líneas generales prácticas para la identificación de potenciales colectores de información y de los canales de comunicación de la organización que pueden servir de base para la transmisión de la inteligencia. No obstante, no presentan un método de cómo conducir el proceso ni indican las etapas para su realización.

La auditoría de inteligencia es abordada con una perspectiva diferente por algunas organizaciones gubernamentales relacionadas con las actividades de inteligencia. En este marco se inserta el *Audit checklist for the criminal intelligence function* presentado por **Law Enforcement Intelligence Unit (2004;** a partir de ahora LEIU). Se trata de una herramienta desarrollada con el propósito de que gestores del orden público de nivel medio, ejecutivos y senior evalúen la función de inteligencia criminal de sus agencias y su contribución para proteger los derechos constitucionales y la privacidad de los individuos y, a la vez, garantizar la efectividad operacional de la función de inteligencia criminal. Asimismo, se entiende que la realización periódica de esta auditoría es útil para garantizar que la función de inteligencia criminal se realice en conformidad con estándares éticos establecidos, reglamentos y leyes.

Esta concepción de la auditoría de inteligencia contempla los procedimientos operativos, la colecta, la recopilación y la diseminación, es decir, áreas donde las unidades de inteligencia criminal han tenido históricamente problemas (LEIU, 2004). Para cada área se realizan preguntas sobre diferentes aspectos. En lo que refiere a los procedimientos operativos hay cuestiones sobre misión, política y procedimientos de la unidad de inteligencia; adecuación, responsabilidades y deberes del personal;

proveimiento de productos de valor táctico y estratégico y resultados esperados; atención a las necesidades de la agencia u organización. En relación a la colecta se indaga sobre la existencia de un plan de colecta escrito, requerimientos de información, uso de recursos de información, interacción entre miembros del equipo, legalidad de los métodos de colecta de información, guías para gestionar informantes... Las preguntas sobre la recopilación incluyen los siguientes aspectos: existencia de criterios para orientar la entrada y manutención de información en los archivos, evaluación de la fuente y del contenido, protección de información sensible, procedimientos de purga, procedimientos de seguridad de la información, gestión de las tecnologías de la información y control de acceso, entre otros. Por otro lado, en lo que refiere a la diseminación se interroga sobre procedimientos para atender a requerimientos de información, almacenaje y evaluación de requerimientos y respuestas, métodos de empaquetado, envío y almacenamiento del material sensible diseminado, control de las personas que tienen acceso a la información difundida, políticas de control de diseminación a otras personas... La herramienta propuesta por LEIU (2004) se caracteriza como un listado de preguntas relativas a cada una de estas cuatro áreas a las cuales se debe contestar con un sí o un no. No se provee información sobre cómo ni por quién se debe contestar esta lista de control, ni cómo se debe plantear la realización de esta evaluación ni tampoco sobre el análisis, la presentación y la difusión de los resultados. Tampoco se apunta nada sobre la realización e implantación de recomendaciones. No se trata, por tanto, de un método sino de una herramienta útil para la auditoría de inteligencia. Por eso, y aunque haya sido concebida exclusivamente para el ámbito de la inteligencia criminal, el conjunto de preguntas presentadas se muestra bastante útil y mediante algunas adaptaciones se puede aplicar a la auditoría de unidades o de sistemas de inteligencia en diferentes contextos, como por ejemplo en los servicios de inteligencia gubernamentales.

Un abordaje similar es el presentado por **Carter (2004)**, que entiende el proceso de auditoría como una etapa del proceso de gestión de la función de inteligencia y como uno de los mejores modos para comprender la gestión de unidades de inteligencia. Para este autor la necesidad de una auditoría atiende tanto a aspectos operacionales como de gestión de riesgos. Como instrumento para soportar la auditoría, Carter (2004) presenta un cuestionario que fue elaborado para su aplicación en la Oficina de Inteligencia del Departamento de Policía de Denver, Colorado. El cuestionario está formado por

preguntas sobre un conjunto de variables bastante amplio tales como adecuación a estándares nacionales, temas de gestión de la unidad de inteligencia (políticas y procedimientos de gestión de la información, localización física de la unidad y de los documentos, política sobre informantes y acciones encubiertas), personal (entrenamiento y supervisión), evaluación de la unidad, gestión fiscal, colecta de información, tecnologías de la información y de las comunicaciones, redes de trabajo y asuntos legales. Todo esto es de utilidad para orientar la evaluación de la gestión de unidades de inteligencia durante la auditoría de la función de inteligencia, pero no su funcionamiento en relación a las labores de producción y uso de inteligencia.

En este ámbito, también hay otras aproximaciones a la auditoría de unidades de inteligencia que, aunque no se constituyen en un método, pueden ser herramientas útiles para este fin. Por ejemplo, se dispone del conjunto de cuestiones elaboradas por **Roger (s.f.)** sobre seguridad personal, seguridad física, captura, almacenamiento, integridad, disponibilidad y diseminación de material de inteligencia y responsabilidad y gestión del sistema. Se tratan de preguntas que no siempre pueden ser contestadas con un sí o un no, sino que exigen la descripción de rasgos o procedimientos de la unidad de inteligencia. Por su parte, **Harris (1976)** citado por Roger, s.f.) se centra en la evaluación de los principales procesos relacionados con la labor de inteligencia criminal (colecta y flujo de información, procesamiento, análisis, producción y diseminación de información y procedimientos de gestión), basada en la atribución de puntos (de cero a cien para cada proceso) en función del análisis de la ocurrencia de determinados rasgos en el modo en el que se llevan a cabo estos procesos. En definitiva, del mismo modo que la lista de control de LEIU (2004), las perspectivas de Roger (s.f.) y de Harris (1976) para la auditoría de inteligencia se limitan a conjuntos de preguntas sobre la actividad de inteligencia desarrollada por una unidad. Y, aunque sean útiles para este fin, representan, por tanto, una contribución poco significativa para el desarrollo de un método de auditoría de inteligencia.

Por último, se debe indicar que en la revisión de la literatura realizada no se ha encontrado ningún método para realizar auditoría de inteligencia. Asimismo, las aproximaciones realizadas están menos elaboradas que lo que sucede con los otros tipos de auditoría de activos de información.

## **2.2. BENEFICIOS DE LA AUDITORÍA DE ACTIVOS INFORMACIONALES**

La auditoría de activos de información puede ser entendida como un proceso integrador de diferentes técnicas de colecta y análisis sobre el ámbito informativo en su relación con la realidad organizacional y su puesta de manifiesto, con el fin de contribuir a facilitar la efectiva y eficiente gestión y aprovechamiento de los activos de información organizacionales. Para Booth y Haines (1993) se trata de una valerosa herramienta para examinar cómo la información contribuye al logro de los objetivos de la organización.

Para Botha y Boon (2003: 24) el fin de la auditoría es “determinar si el ambiente informativo organizacional contribuye para el logro de los objetivos organizacionales y, asimismo, para establecer e implementar principios y procedimientos efectivos para la gestión de la información”. En este sentido, estos autores consideran que la auditoría de información impacta de modo positivo en cuatro niveles de la gestión de la información organizacional. Primero, en el nivel personal de la gestión de información: uso de información; almacenamiento y disponibilidad de la información; marketing de la información; y diseminación, organización, accesibilidad, protección y almacenamiento de la información. Segundo, en el nivel operacional: identificación de las necesidades de información; obtención y diseminación de información generada y necesaria; e identificación de información relevante. Tercero, en el nivel organizacional: desarrollo y provisión de una infraestructura tecnológica; determinación del coste valor de la información; elaboración de un inventario de recursos de información; coordinación e implementación de una política de información organizacional; organización de la información en un sistema de información; educación en información; consultoría en información; y planificación, desarrollo y evaluación continuada de sistemas de información. Y cuarto, en el nivel estratégico de la gestión de la información: formulación de una política de información de la organización; gestión de recursos financieros, físicos y humanos para proveer sistemas de información; e identificación de las necesidades de información estratégicas.

Buchanan y Gibb (2007) consideran que la auditoría de información permite identificar las necesidades y usos de información, definir los flujos informacionales, analizar la efectiva contribución de los distintos recursos de información para el alcance de los objetivos organizacionales... De este modo, la auditoría de información es central para la efectiva gestión de la información organizacional y ofrece aportaciones tanto operacionales como estratégicas para las organizaciones. Entre los resultados que la auditoría de información puede ofrecer a las organizaciones destaca su función de base, a partir de la cual se puede desarrollar la estrategia de información y la arquitectura de información (Orna, 1990; Buchanan y Gibb, 2007).

Los beneficios que las auditorías de activos informacionales pueden ofrecer a las organizaciones varían conforme el tipo específico de auditoría. Sin embargo, lo que Downs (1988) indica como beneficios de la auditoría de comunicación pueden ser generalizados a los demás tipos de auditorías de activos de información, a ejemplo de lo que hizo Botha y Boon (2003) considerando estos beneficios como válidos para la auditoría de información. Para Downs (1988) los beneficios de la auditoría son presentar información válida y exacta sobre el entorno informativo, diagnosticando puntos fuertes y débiles; ofrecer retroalimentación sobre la consecución de los resultados esperados en relación a la información; contribuir a enfocar la atención en el valor y los beneficios de usar la información como recurso corporativo; y ofrecer la oportunidad de involucrar al personal en el proceso de auditoría y enseñarle más sobre los procesos, filosofía y estructura que soporta y permite el uso de los recursos de información corporativos.

Si se consideran los diferentes tipos de auditoría de activos de información en su conjunto, el proceso de auditoría presenta, además de lo que indica Downs (1988), estos otros beneficios: caracterización y análisis del ambiente informativo; identificación de aspectos favorables y desfavorables del entorno informativo en relación a los rasgos y objetivos organizacionales; y provisión de recomendaciones fundadas para, respectivamente, fortalecer o corregir estos aspectos.

Asimismo, Berner (2002) considera que los beneficios de una auditoría bien realizada son de dos tipos: operacional y educacional. Los beneficios de carácter operacional se relacionan con la posibilidad de identificar las necesidades de la organización, los activos de conocimiento y las lagunas de información, entre otras. Y

los beneficios de carácter educacional se refieren a que promueve un aumento de la conciencia sobre el valor de la información y del compartido de conocimiento en la organización. Otros beneficios educacionales son aumentar la comprensión sobre el alcance y las actividades de la gestión de la información, el reconocimiento por el personal de los beneficios de la información como un activo corporativo y cambiar la percepción de la gestión de la información centrada en el coste para poner el foco en los beneficios que ofrece.

### **2.3. ANÁLISIS DE LAS PROPUESTAS METODOLÓGICAS PARA LA AUDITORÍA DE ACTIVOS DE INFORMACIÓN**

En el ámbito de la auditoría de activos informacionales no existe un método establecido ni consensuado. Incluso dentro de un mismo tipo de auditoría, existen, como se ha mostrado, diferentes planteamientos relativos al método; cada uno con sus fortalezas, debilidades y aplicabilidad. En este sentido Esteban (2004b) afirma que, en razón de la falta de un método normalizado para realizar auditorías de activos de información, cada auditor sigue un método particular, proveniente de la adaptación de las diversas técnicas ensayadas que referencia la literatura científica y, de acuerdo, con la casuística de las necesidades de cada organización, los tipos de recursos a auditar y los motivos prácticos que impulsan la auditoría.

Asimismo, Buchanan y Gibb (1998) afirman que ninguna metodología de auditoría de información puede proveer individualmente una solución completa ni cumplir completamente el papel estratégico que una auditoría de esta naturaleza puede tener. Para estos autores, el problema de la mayoría de las metodologías de auditoría de información es que en general se caracterizan por un propósito y un alcance muy definidos, lo que hace difícil su adopción universal. En este sentido, Buchanan y Gibb (2008a) consideran esencial la existencia de una metodología de referencia para ofrecer una estructura capaz de guiar la selección y el desarrollo de métodos y de modos de realizar las auditorías a medida.

Botha y Bonn (2003) presentan varias razones por las cuales consideran que en la actualidad no parece ser posible o deseable desarrollar una metodología de auditoría de información estandarizada. En primer lugar, las peculiares características de la información dificultan su gestión. En consecuencia, como apunta Ellis *et al* 1993, parece ser deseable permitir diversos modos de abordar la auditoría en los diferentes y únicos ambientes informacionales. En segundo lugar, el intento de diseñar una metodología universal de auditoría de información, realizado por Buchanan y Gibb (1998), presenta limitaciones que hacen su adopción universal problemática. Otro motivo que se arguye es que si se analiza el ejemplo de la auditoría financiera, que posee una metodología estandarizada, se observa que existe una previa larga historia de desarrollos nacionales e internacionales para que esa normalización fuera posible, lo que no ocurre en el ámbito de la información. Y, por último, si se hiciera algún intento de normalizar el método para la auditoría de información, éste tendría que ser conducido por una organización o un grupo fuerte e internacional dedicado a la información, que fuera capaz de influir en otras organizaciones y grupos nacionales similares para monitorizar y animar a la implementación de esas normas pero teniendo en cuenta que éstas sólo podrían ser utilizadas únicamente como pautas. Asimismo, Botha y Boon (2003) aclaran que la principal razón para desarrollar un método de auditoría estandarizado es la necesidad de cumplir con una obligación legal, pero como en el ámbito de la información no existe esa legislación, una metodología estandarizada debe servir no para a limitar las organizaciones en la ejecución de auditorías de información, sino para guiarlas en relación a los elementos a investigar y las tareas a efectuar en la realización de cada auditoría.

En definitiva, se entiende que establecer un método que sirva de referencia universal para los diversos tipos de auditoría de activos de información y que sea aplicable a las variadas situaciones pertinentes, es un reto demasiado complejo; y, además, la posibilidad de su ejecución es dudosa y los beneficios de su logro son cuestionables. No obstante, si que se considera necesario analizar la exhaustividad de las diversas aproximaciones y métodos de auditoría de activos de información existentes, con el fin de identificar sus rasgos básicos. Para Buchanan y Gibb (2008a) la exhaustividad se refiere a la globalidad conceptual, lógica y estructural de cada perspectiva metodológica.



De acuerdo con lo anterior, en este apartado se analizan las etapas presentadas, los elementos auditados y las técnicas e instrumentos usados en los diferentes tipos y propuestas de auditoría de activos informacionales descritos más arriba. Este análisis no se realiza con el objetivo de identificar cual es el método más o menos exhaustivo, sino con el fin de establecer el panorama general de las auditorías de activos de información en lo que se refiere a los aspectos indicados, con objeto de orientar la elaboración de nuestra propuesta de método de auditoría de inteligencia.

Las diversas propuestas de auditoría de activos informacionales que existen en la literatura se caracterizan por un desarrollo desigual: unos son métodos propiamente dichos, con la clara indicación de etapas, técnicas y elementos a auditar; y otros son únicamente aproximaciones a la auditoría que reflexionan sobre este proceso e indican técnicas y elementos a auditar pero no presentan etapas. En concreto, el estudio sobre las etapas se realiza a partir del análisis de los métodos propuestos por estos autores: Best, 1985; Cortez y Bunge, 1987; Downs, 1988; Burk y Horton, 1988; Barker, 1990; Pridgeon, 1990, Orna, 1990; 1999; Buchanan y Gibb, 1998; Henczel, 2001; Mertins *et al*, 2003; Esteban, 2004b; y Levantakis, Helms, Spruit, 2008. Por su parte, el estudio sobre los elementos a auditar se realiza a partir de un grupo más amplio de estudios: además de los doce métodos citados, los trabajos de Pfeifer *et al* (2000), Liebowitz *et al* (2000), Harris (1976), Gilad y Gilad (1989), Fuld (1991), Jurek (1997), West (2001), Mether (2004), LEIU (2004) y Roger (s.f.). Y para el análisis sobre las técnicas e instrumentos empleados en el proceso de auditoría de activos de información se incluyen todos los citados, con excepción de West (2001) y Mether (2004).

La decisión de incluir en el análisis trabajos que no llegan a alcanzar la categoría de métodos de auditorías de activos de información se justifica por el hecho de que, como ya se ha indicado, no se ha encontrado en la literatura ningún método de auditoría de inteligencia, sino únicamente aproximaciones o reflexiones más o menos elaboradas sobre el tema. De este modo, y considerando que nuestro objetivo es ante todo fundamentar la elaboración de un método de auditoría de inteligencia, se consideró oportuno ampliar el abanico de aportaciones. Por ello, también se recurrirá incluso a otros autores, además de los citados en el párrafo anterior.

### 2.3.1. Etapas

El conjunto de etapas propuestas posiblemente sea el elemento más representativo de un método, puesto que explicita las acciones a realizar, la secuencia en que estas actividades deben ser llevadas a cabo, los aspectos a contemplar, en fin, la ruta a seguir. Como se ha mostrado, existe una diversidad de métodos para realizar auditorías de activos de información. Por tanto, considerando el carácter nuclear de la propuesta de etapas en un método, es fácil comprender que tampoco exista consenso sobre las etapas a seguir para realizar una auditoría en el ámbito informacional.

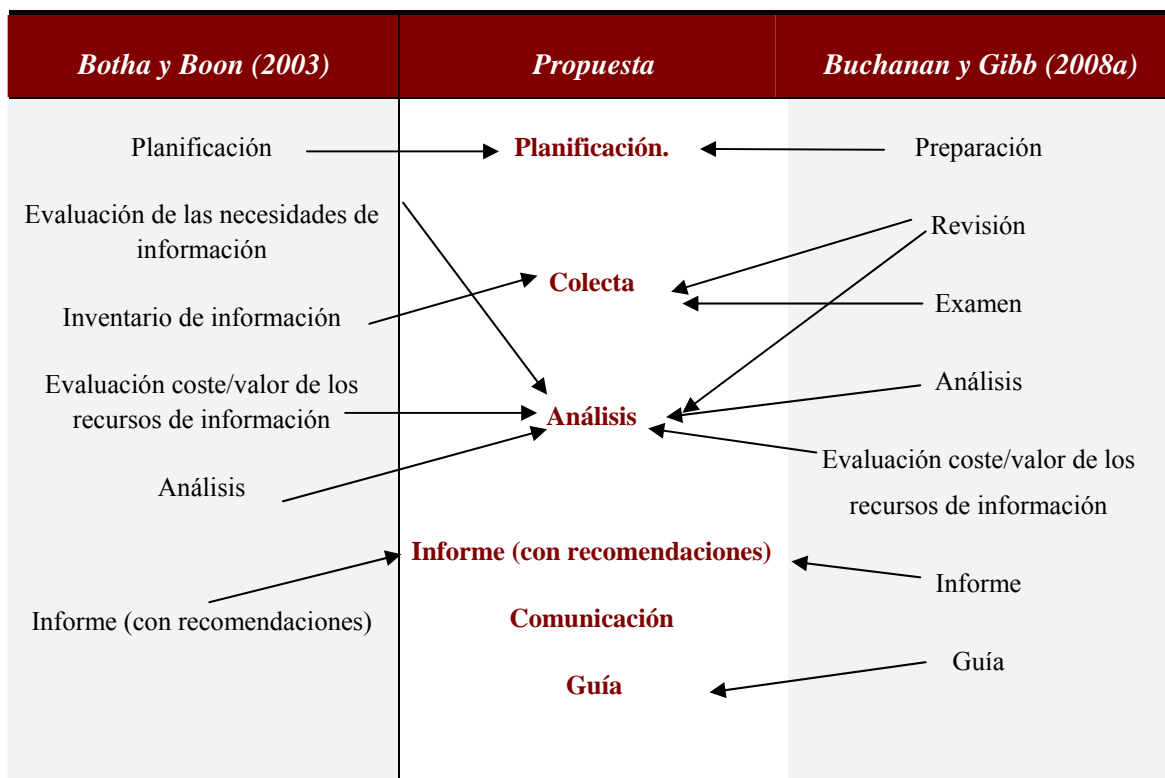
No obstante, en la literatura se observa que algunos autores han efectuado estudios con el objetivo de identificar las etapas o actividades comunes o esenciales a los diferentes tipos de auditoría de activos de información. Ellis *et al* (1993) consideran que para cumplir con sus funciones cualquier auditoría debe, al menos, contar con cuatro etapas: una para determinar las principales metas de la organización o de la operación auditada y que tipo de restricciones organizacionales actúan sobre el sistema de información; otra para identificar las necesidades de los usuarios; una tercera para inventariar los recursos disponibles; y otra para elaborar una representación visual coherente de cómo funciona el sistema a partir de la información colectada en las tres etapas anteriores. Por su parte, Botha y Boon (2003) analizaron los diversos modos de realizar una auditoría de activos de información presentados por Barker (1990), para con base en ellos identificar las etapas típicas de cada modo y, a continuación, deducir las siguientes etapas comunes: planificación, evaluación de las necesidades de información, inventario de información, evaluación de la relación coste valor de los recursos de información, análisis e informe con recomendaciones. Posteriormente, Buchanan y Gibb (2008a) presentaron otro conjunto de etapas comunes a partir del análisis de los métodos de auditoría de información más citados en la literatura pertinente (Burk y Horton, 1988; Orna, 1990; 1999; Buchanan y Gibb, 1998 y Henczel, 2001): preparación, revisión, estudio, análisis coste valor, informe y guía.

Para Buchanan y Gibb (1998: 47) los esfuerzos por establecer las etapas básicas del proceso de auditoría de activos de información intentan presentar un conjunto amplio y variado de etapas y de aplicabilidad general, pero también reconociendo que las organizaciones pueden necesitar hacer adaptaciones, desear efectuar un subconjunto

de pasos o realzar o adaptar algunas de estas etapas para sus requerimientos específicos. Asimismo, Botha y Boon (2003) consideran que las etapas seguidas en un proceso de auditoría dependen del tiempo y de los recursos disponibles para realizar la auditoría.

Pero, a nuestro juicio, el aspecto más importante que se debe tener en cuenta es que las actividades esenciales estén presentes en los métodos, y no tanto la existencia de una etapa específica para realizar determinada acción considerada básica. De acuerdo con esta idea se analiza, a continuación, la presencia de las actividades consideradas esenciales en los diferentes métodos de auditoría de activos de información, sea como etapa o como acción, y la especificidad, si ha lugar, que muestra en cada autor. Para, a partir de los resultados de este análisis y de su cotejo con las etapas comunes a los diversos métodos de auditoría indicados por Botha y Boon (2003) y por Buchanan y Gibb (2008a), elaborar una propuesta de las etapas y actividades que se consideran necesarias para realizar una auditoría de los activos informacionales de una organización. Estas etapas son la planificación, colecta de datos, el análisis de datos, la elaboración del informe con la indicación de las recomendaciones, la comunicación con el personal y la presentación de guía para implementar las recomendaciones, como se presenta en la Figura 3.

Figura 3: Etapas esenciales del proceso de auditoría de activos de información.



La **planificación** de la auditoría es una etapa presente en todos los métodos analizados y contiene un amplio conjunto de acciones. En concreto, la planificación incluye para Berner (2002) actividades como la definición de los objetivos y el alcance del proceso, la obtención del respaldo de la dirección de la organización, la decisión del método a utilizar, la definición de los informantes, el establecimiento del equipo de auditoría en función de los rasgos del proceso que se llevará a cabo y el contacto inicial con los informantes para explicarles el proceso. Burk y Horton (1988), que denominan esta etapa de reconocimiento, además de indicar las acciones de obtener permiso y apoyo para realizar la auditoría y de definir su propósito y su ámbito, le asignan otras como desarrollar instrumentos para la colecta de información e identificar y clasificar los recursos de información, que la mayoría de los autores consideran actividades propias de las etapas siguientes. Por su parte, Botha y Boon (2003) consideran que las acciones propias de la planificación son la identificación y el conocimiento del ambiente organizacional, la determinación del modo de llevar cabo la auditoría y la elaboración de un programa escrito para guiar el proceso de auditoría.

La necesidad de recibir la autorización por parte de la dirección de la organización para llevar a cabo la auditoría es contemplada por numerosos autores. Algunos como Downs (1988), Orna (1990; 1999) y Pridgeon (1990) le dan tanta importancia que no la incluyen en la etapa de planificación, ya que la consideran incluso una acción previa y obligatoria. Para Botha y Boon (2003) la necesidad de un compromiso previo de la organización con la realización de la auditoría exige pactar la formación del equipo de auditoría por personas con las necesarias habilidades y competencias y establecer un acuerdo formal y escrito con la dirección de la organización. En cierta medida, esta idea está presente en la etapa equivalente a la planificación en el método de auditoría de conocimiento presentado por Levantakis, Helms y Spruit (2008), cuando consideran que se debe definir el alcance y los objetivos de la auditoría e investigar el área a ser auditada mediante la realización de encuentros iniciales con la dirección de la organización.

Otro asunto inherente a la planificación es la definición de los objetivos de la auditoría. De acuerdo con Henczel (2000: 218) “es necesario tener una clara comprensión de por qué se está realizando una auditoría de información y de los

objetivos específicos que se esperan alcanzar antes de empezar a vender la idea a la dirección o a los trabajadores de su organización”. En este sentido, Best (1985) ya indicaba que la planificación de la auditoría debe ser hecha a partir de la identificación de la política y de los objetivos corporativos.

Otro aspecto propio de la planificación, apuntado además de por los autores citados también por Cortez y Bunge (1987), Downs (1988) y Mertins *et al* (2003), y estrechamente ligado con la definición de sus objetivos, es que se trata del momento adecuado para determinar el alcance y el enfoque de la auditoría, definiendo el grupo y los procesos a analizar. En lo que se refiere al alcance de la auditoría de activos de información, Orna (1990) recomienda empezar con un proyecto donde la información tenga un alto valor estratégico y elevado potencial de añadir valor. De modo similar, Reynolds (1980) sugiere comenzar en un área limitada donde se pueda garantizar la cooperación entre usuarios y productores de información, puesto que los cambios suelen ser onerosos para quienes lo viven y cuando ocurren en gran escala pueden ser difíciles de digerir. Para evitar estos problemas, este autor advierte que el auditor debe identificar una lista limitada de aspectos donde la necesidad de mejora sea más reconocida y el cambio sea más bienvenido para aquellos que deben contribuir al éxito de la implementación de alguna modificación o innovación. Levantakis, Helms y Spruit (2008) también indican que se debe elegir un proceso o área en el cual realizar la auditoría del conocimiento. En cambio, Henczel (2001) considera que el ámbito de la primera auditoría de información debe ser toda la organización, aunque también indica que esta aplicación general puede estar precedida por un proyecto piloto de una unidad de negocio seleccionada, como un modo de preparación antes de aplicar una auditoría de información integral. De acuerdo con Botha y Boon (2003), para determinar si la auditoría de información debe ser parcial o total se deben tomar en consideración el tamaño de la organización y los deseos del cliente.

La **colecta** es la obtención de información relevante sobre los elementos considerados en la auditoría. Todos los métodos analizados presentan entre sus etapas la actividad de colecta para obtener información sobre los diferentes aspectos que consideran que se debe auditar, para lo cual indican diversas técnicas e instrumentos; todo lo cual se expondrá en los dos apartados siguientes. Pero es importante destacar que entre los elementos sobre los que se colecta información destacan las necesidades de información, indicadas por Barker (1990), Mertins *et al* (2003) y Esteban (2004b).

Para Fuld (1991) la identificación de las necesidades de información incluye también la identificación de los recursos de información utilizados habitualmente para atender a estas necesidades y de los canales de comunicación empleados para enviar y recibir información; ya que esto permite identificar recursos y canales de comunicación poco conocidos o explorados en la organización y contribuye a identificar las personas clave, los usuarios y los proveedores.

La etapa de **análisis** incluye el examen de los diversos aspectos sobre los que se ha colectado información, como la organización, los recursos de información, los flujos... De los métodos analizados únicamente el presentado por Downs (1988) no contempla entre sus etapas la realización de análisis, lo que compromete muy seriamente su validez y utilidad.

Entre los análisis propuestos destaca el análisis de coste y valor de los recursos de información, indicado por autores como Burk y Horton (1988), Buchanan y Gibb (1998) y Esteban (2004b). Botha y Boon (2003) consideran la evaluación de la relación entre coste y valor de los recursos de información como uno de los componentes de la metodología de auditoría de información que pueden ser estandarizados, aunque se enfrente con la limitación que supone la dificultad de determinar el valor de los recursos y de las fuentes de información. Estos autores consideran que la ausencia de esta etapa no es conveniente porque establecer el coste valor es una parte esencial del proceso de auditoría de información. Sin embargo, entre los métodos de auditoría de activos de información estudiados hay algunos que no contemplan la determinación del coste y valor de los recursos de información, como el de Best (1985), Henczel (2001) y Levantakis, Helms y Spruit (2008). Botha y Boon (2003) entienden que la exclusión de una etapa tan importante refuerza la idea de que la auditoría de información es un proceso adaptable, de acuerdo con las circunstancias específicas de cada organización. Ejemplo de esto es que en los cinco estudios de caso realizados para evaluar el método de Buchanan y Gibb (1998) ninguna de las organizaciones participantes sintió la necesidad de la etapa de análisis del coste valor de los recursos. Más fundamental que determinar el valor monetario de los recursos de información, es analizar el significado que tienen estos recursos para el desarrollo de un determinado proceso o actividad organizacional. Esa idea está presente en las etapas del método de Esteban (2004b) que, además de indicar la necesidad de analizar los costes de los recursos de información,

propone que se analice la utilidad y la adecuación de los recursos de información en relación a las necesidades y los requisitos de los usuarios.

En la etapa de análisis también se puede incluir el análisis de los procesos de la organización. Esteban (2004b) enfatiza el análisis de los procesos estratégicos de negocio, que considera una acción fundamental para orientar el diseño de la auditoría y que exige la inclusión de campos que permitan recabar información sobre cómo se realizan esos procesos en la ficha descriptiva que propone para el inventario de los recursos de información. Por su parte, Buchanan y Gibb (2008b) indican que la captura de los flujos de información que acompañan a un proceso clave, previamente seleccionado, exige un profundo análisis consistente en la definición de los objetivos del proceso, la identificación de los factores críticos de éxito acompañados del establecimiento de indicadores, el estudio del desarrollo de su ciclo de vida, la identificación de subprocesos, funciones y actividades clave y de los problemas relacionados, el descubrimiento de los vínculos entre los procesos, la identificación de insumos y de resultados clave y la determinación de sus responsables.

La **elaboración del informe** de auditoría es una actividad esencial del proceso de auditoría de activos de información. Para Berner (2002) el informe de auditoría incorpora los resultados obtenidos, las recomendaciones y un plan de acción, que puede incluir un mecanismo de monitoreo de la implementación de las recomendaciones. Orna (1990; 1999) propone una estructura para orientar la presentación de los hallazgos de la auditoría que contribuya a vender estos descubrimientos. Entre otras cosas, esta autora sugiere que se haga lo que ella considera el corazón de la auditoría: el establecimiento de la relación entre lo que es y lo que debería ser. Asimismo, indica algunos rasgos que los informes de auditoría deben tener: posibilitar una lectura rápida, expresar los hallazgos en un lenguaje adecuado para sus lectores, enfatizar oportunidades y amenazas en relación al uso de la información, dar ejemplo del buen y del mal uso de la información y de las mudanzas que ocurren como resultado de la auditoría y presentar propuestas de corto y largo plazo. Por otra parte, Reynolds (1980) recomienda discutir con los receptores las características del informe antes de redactarlo, para adecuarlo a sus necesidades. Cortez y Bunge (1987), Barker (1990), Buchanan y Gibb (1998) y Best (1985) también señalan entre sus etapas la elaboración de un informe de auditoría.

La **presentación de recomendaciones** suelen formar parte de la elaboración del informe; entre los métodos analizados, únicamente Burk y Horton (1988) y Downs (1988) no la contemplan de modo expreso como parte del proceso de auditoría. Para la mayoría de los autores la presentación de propuestas de mejoras consiste en una de las acciones más importante de la auditoría, puesto que es el modo de rentabilizar el tiempo, el dinero y los recursos utilizados en su realización y es la tarea que favorece que los resultados del proceso se conviertan en una ventaja para la organización. En este sentido, Reynolds (1980) sugiere priorizar las recomendaciones presentadas en función de la necesidad percibida por los profesionales y de la preparación de usuarios y productores para implementarlas. Esta idea es corroborada por Levantakis, Helms y Spruit (2008) cuando indican que los problemas identificados en la auditoría y las posibles soluciones sugeridas se deben discutir con la organización y ordenar de acuerdo con su adecuación, efectividad y coste. Buchanan y Gibb (1998) y Orna (1990; 1999) incluso presentan sus recomendaciones como una propuesta estructurada: los primeros con la forma de una estrategia de información de la organización y la segunda como una propuesta de política de información organizacional.

La **comunicación** con la organización sobre los resultados del proceso de auditoría está presente en las etapas propuestas por Cortez y Bunge (1987), Orna (1990; 1999), Henczel (2001) y Mertins *et al* (2003). Para Mertins *et al* (2003) se debe realizar un taller para divulgar los resultados presentados en el informe, priorizando las medidas sugeridas y el plan de acción a seguir. Por otra parte, Cortez y Bunge (1987) entiende que esa comunicación se debe realizar en dos momentos: primero, con el fin de discutir una versión preliminar del informe con el personal de la organización; y segundo, para informar sobre los principales hallazgos y posibles desarrollos y planes para procedimientos futuros, mediante la difusión de una versión sintética del informe. De modo distinto, Buchanan y Gibb (1998) y Levantakis, Helms y Spruit (2008), que también proponen acciones de comunicación entre sus etapas, entienden que estos esfuerzos deben ser hechos al inicio, para promocionar el proceso de auditoría mediante la comunicación de los beneficios que puede ofrecer.



Cuadro 3: Etapas y actividades del proceso de auditoría de activos informacionales.

Tipo de Auditoría	Autor	Etapas y actividades					
		Planificación	Colecta	Análisis	Informe con recomendaciones	Comunicación	Guía para implantación
Auditoría de Recursos de Información	Best (1985)	✓	✓	✓	✓		✓
	Burk y Horton (1988)	✓	✓	✓			
	Pridgeon (1990)	✓	✓	✓	✓	✓	
	Esteban (2004b)	✓	✓	✓	✓		
Auditoría de Información	Barker (1990)		✓	✓			
	Orna (1990; 1999)	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Buchanan y Gibb (1998)	✓	✓	✓		✓	
	Henczel (2001)	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Auditoría de Conocimiento	Mertins <i>et al</i> (2003)	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Levantakis, Helms, Spruit (2008)	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Auditoría de Comunicación	Cortez y Bunge (1987)	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Downs (1988)	✓	✓				

La elaboración de una **guía para la implantación de las recomendaciones** está presente en las etapas presentadas por Mertins *et al* (2003), Cortez y Bunge (1987), Orna (1990; 1999), Henczel (2001) y Best (1985). Cortez y Bunge (1987) presentan como su última etapa las acciones de implementación de las recomendaciones y de monitoreo del proceso, como un modo de dar continuidad a la auditoría. Igualmente, Orna (1990; 1999) considera que forma parte de las etapas del proceso de auditoría de información el monitoreo de los efectos de la implementación de las recomendaciones relacionadas con la política de información organizacional y la medición de los cambios que ocurren como resultado. Por su parte, Mertins *et al* (2003) entiende que la etapa de implementación de las recomendaciones es el comienzo del proyecto de auditoría del conocimiento.

No obstante, aunque sea importante planificar y orientar la implementación de las recomendaciones propuestas, es necesario tener en cuenta que corresponde a la organización, y no al auditor, decidir si, cuándo y cómo implementar las recomendaciones resultantes del proceso de auditoría. Por tanto, aunque el proceso de auditoría sea el origen y la guía de la implementación de las mejoras, consideramos que la implementación propiamente dicha no forma parte del proceso. En este sentido, no nos parece adecuada la inclusión de la implantación de las propuestas como una etapa del proceso de auditoría por autores como Best (1985). Por otra parte, nos parecen especialmente adecuadas las etapas finales de Henczel (2001) que expresan la comprensión de que lo que corresponde al proceso de auditoría es establecer un programa de implantación de las recomendaciones y establecer la auditoría como un proceso continuo, desde una perspectiva consultiva pero no operativa. En este sentido, aunque sin presentar una etapa destinada específicamente a la guía de implementación, Esteban (2004b) presenta unas orientaciones muy útiles para facilitar la implantación de las recomendaciones: en concreto, acompañarlas de la indicación de los responsables de su ejecución, de una estimación de los costes y de un calendario de implantación.

Por último, se debe apuntar que Henczel (2000), Orna (1999), Buchanan y Gibb (2008a) y Levantakis, Helms y Spruit (2008) entienden la auditoría de activos de información como **un proceso cíclico**. Este entendimiento supone la comprensión de que cada proceso de auditoría representa el estado de la información en una organización en un determinado momento. Así que, como indica Ellis *et al* (1993), investigaciones periódicas de la misma organización con las mismas técnicas podrán

proveer más datos válidos que la realización de auditorías ocasionales. Corroborando esta idea, Botha y Boon (2003) afirman que es necesario encontrar un modo para realizar auditorías de activos de información con frecuencia, de modo que las informaciones obtenidas se mantengan actualizadas.

Como se observa, las etapas y las acciones propuestas como esenciales al proceso de auditoría de activos de información se muestran validas en el sentido de que permiten agrupar las actividades presentes en los métodos estudiados (Cuadro 3). No obstante, es importante matizar que hay algunas que tienen una mayor incidencia que otras y que el significado atribuido a estas etapas y actividades cambia, en gran medida, de un autor a otro.

### **2.3.2. Aspectos a auditar**

Los aspectos analizados en los diferentes métodos y aproximaciones a la auditoría de activos de información estudiados varían considerablemente. Los aspectos más comúnmente indicados por los autores son los recursos de información y la organización. Por otro lado, los aspectos que han recibido menos atención en los trabajos analizados son las tecnologías de la información y las comunicaciones y el entorno. A continuación, se exponen todos los aspectos considerados teniendo en cuenta la frecuencia de su aparición en la literatura. Y en el Cuadro 4 se presenta un listado de los diversos aspectos a auditar y de los autores que los proponen por un orden que tiene en cuenta la lógica de cómo se estructura un sistema de inteligencia organizacional.

Los **recursos de información** son el aspecto indicado con más frecuencia en la literatura, de modo que pueden ser considerados como el elemento básico a analizar en las diversas auditorías de activos de información. La excepción son los trabajos de auditoría de conocimiento, donde los recursos de información no se citan; pero también se observa que son sustituidos por los recursos de conocimiento, es decir, por los expertos o proveedores de conocimiento de la organización. El trabajo que da mayor destaque a los recursos de información es el de Burk y Horton (1988), que además de

indicar el análisis de coste y valor de los recursos apunta la necesidad de determinar sus fortalezas y debilidades y el significado estratégico que tienen para la organización. Esteban (2004b) también enfatiza la identificación y la descripción de los recursos de información; y, al presentar un método más amplio que el de Burk y Horton (1988), ofrece un mejor contexto para el análisis de los recursos de información en la organización. Ambos autores desarrollaron métodos de auditoría de recursos de información, de modo que es natural que en este ámbito los recursos de información tengan primacía sobre los demás. Del mismo modo se entiende que en los otros tipos de auditoría de activos de información se dé, en general, el mismo nivel de atención a los recursos de información que a otros aspectos y, en algunos casos, incluso una importancia secundaria.

En lo que refiere a la **organización**, algunos autores la analizan como un todo, al tiempo que otros la analizan desde la perspectiva del elemento central a auditar. Entre los primeros destaca Esteban (2004b), cuyo método determina la necesidad de tener un conocimiento amplio de la organización, incluyendo la identificación de misión, fin, objetivos, cultura, debilidades, fortalezas, procesos estratégicos de negocios y flujos de trabajo. Los demás autores consideran necesario conocer también política, objetivos y estructura (Best, 1985); modo de funcionamiento, política, cultura, estructura, trabajadores en diferentes niveles jerárquicos y funciones de la organización (Downs, 1988); objetivos (Orna, 1990; 1999); necesidades y requisitos de inteligencia (Gilad y Gilad, 1989; LEIU, 2004); problemas (Liebowitz *et al*, 2000); procesos de negocio y profesionales (Levantakis, Helms y Spruit, 2008). Por otra parte, Cortez y Bunge (1987) y Mertins *et al* (2003) consideran la organización en lo referente a los aspectos más directamente relacionados con el elemento central de la auditoría que realizan: la comunicación y la gestión del conocimiento, respectivamente. Así, para Cortez y Bunge (1987) se deben analizar áreas, programas, canales, procesos y procedimientos relacionados con la comunicación organizacional. Y Mertins *et al* (2003) consideran necesario conocer condiciones de trabajo, requisitos, estructura, procedimientos y procesos relacionados con el conocimiento organizacional.

Los **productores o proveedores** de activos de información han sido considerados como aspectos a auditar por varios de los autores analizados. LEIU (2004), refiriéndose al personal que forma parte del sistema de inteligencia, considera que se debe analizar en relación a su adecuación, sus responsabilidades y sus deberes.

Para Cortez y Bunge (1987) es necesario conocer las percepciones y aptitudes en relación a la comunicación organizacional de los miembros del *staff* que proveen información. Pfeifer *et al* (2000) indican que se deben analizar los proveedores en lo que se refiere a sus capacidades individuales de intercambiar conocimiento y a las conexiones que mantienen con los usuarios del conocimiento. Por otra parte, los demás autores de trabajos en el marco de la auditoría de inteligencia, como Jurek (1997), West (2001) y Mether (2004) se refieren básicamente a la identificación de expertos en la organización. Gilad y Gilad (1989) añade la necesidad de identificar también a los *gatekeepers*.

Los **usuarios** de los activos de información también se incluyen entre los aspectos más citados en los diferentes tipos de auditoría estudiados. Entre los diferentes aspectos sobre los que se llama la atención destacan sus necesidades y sus requisitos (Gilad y Gilad, 1989; Barrer, 1990; Fuld, 1991; Mertins *et al*, 2003; Esteban, 2004b; LEIU, 2004; Levantakis, Helms y Spruit, 2008). Otros elementos tomados en consideración por algunos autores son las percepciones, creencias y aptitudes de los usuarios (Cortez y Bunge, 1987) y sus capacidades para intercambiar conocimiento (Pfeiffer *et al*, 2000). Orna (1999) busca identificar quienes son los usuarios, como usan la información en sus trabajos y los contactos que mantienen con los productores de información. Por otra parte, en el trabajo de Burk y Horton (1989) los usuarios no parecen tener la consideración de un aspecto a analizar, ya que apenas se identifica quienes son los usuarios, los productores y los gestores de los recursos de información analizados; por el contrario, el usuario es contemplado únicamente como un atributo de los recursos de información.

A nuestro juicio, los usuarios deberían ocupar el lugar central en las auditorías de activos de información. Los usuarios han de tener, como mínimo, el destaque que tienen los recursos de información, puesto que son ellos, los usuarios, y no los recursos, los elementos más significativos de un sistema de información o de inteligencia; ya que estos recursos sólo se reúnen, crean y gestionan con objeto de satisfacer las necesidades de los usuarios o, al menos, así debería ser. Por tanto, la relevancia del usuario en el proceso de auditoría no se debe limitar a ser un informante sobre los demás aspectos a auditar, sino el principal aspecto a considerar. Y de los usuarios se debería analizar no únicamente sus necesidades y requisitos, sino también sus comportamientos informacionales. En este sentido, Esteban (2004b) considera que “urge disponer de un

método para la realización de auditorías de recursos de información que integre técnicas procedentes de los estudios de usuarios.” Aunque corroboremos la afirmación de Esteban, consideramos que la auditoría de activos de información puede beneficiarse de los estudios de usuarios más que de las técnicas, de la comprensión de la centralidad del usuario en los procesos de información y de que el análisis de sus necesidades y comportamientos debe ser un referencial.

Los **procesos** se indican como aspectos a auditar en algunos de los trabajos analizados. LEIU (2004) se refiere en concreto a los procesos de colecta y recopilación de información y de diseminación de inteligencia. De modo similar, Esteban (2004) se refiere a los procesos de creación y uso de recursos de información en la organización. También Harris (1976) se refiere a los procesos de colecta, procesamiento, análisis, producción y diseminación de información. Para Cortez y Bunge (1987), Fuld (1991) y Gilad y Gilad (1989) el análisis de los procesos significa investigar los procesos de comunicación organizacional; y para Mertins *et al* (2003) los procesos organizacionales desde la perspectiva de la gestión de conocimiento. Por otra parte, Best (1985) considera el análisis de los procesos como forma de determinar el tiempo invertido para crear, diseminar y usar información. Barker (1990) entiende que se debe valorar la adecuación del procesamiento de información para crear un producto final satisfactorio. Así, se entiende que el análisis de los procesos en las auditorías de activos de información puede significar cosas distintas para los diferentes autores, pero más comúnmente hace referencia al estudio de la colecta, el procesamiento y la diseminación de activos de información.

Asimismo, varios autores proponen auditar los **flujos de información** organizacionales (Harris, 1976; Best, 1985; Gilad y Gilad, 1989; Barker, 1990; Orna, 1990, 1999; Fuld, 2001; Mether, 2004; Henczel, 2001; Esteban, 2004; Levantakis, Helms y Spruit, 2008). Para Orna (1999: 88) la cuestión esencial a resolver en relación a los flujos de información es ¿quién da qué información y para quién? Esta autora apunta la necesidad de considerar tanto los flujos de información dentro de la organización como los que mantienen los miembros de la organización con el exterior. Por otra parte, Fuld (1991) considera que para desarrollar un programa de inteligencia que contribuya a la toma de decisiones tácticas y estratégicas es necesario identificar y direccionar los flujos de información de la organización.

La literatura también indica como aspectos que deben ser analizados en las auditorías de activos de información el **uso** de estos activos (Best, 1985; Burk y Horton, 1988; Gilad y Gilad, 1989; Barker, 1990; Liebowitz et al, 2000; Esteban, 2004; LEIU, 2004) y **las barreras y los facilitadores de la comunicación** (Cortez y Bunge, 1987; Gilad y Gilad, 1989; Orna, 1990, 1999; Henczel, 2000; Mertins *et al*, 2003; Levantakis, Helms y Spruit, 2008).

Los **canales de comunicación** son propuestos para su análisis por Cortez y Bunge, 1987; Downs, 1988; Gilad y Gilad, 1989; Fuld, 1991; Henczel, 2001; Esteban, 2004; Levantakis, Helms y Spruit, 2008. Sobre la importancia de la identificación de los canales de comunicación existentes en la organización Fuld (1991) afirma que cambiar o crear canales de comunicación corporativos es como intentar cambiar el curso de un poderoso río, por lo que puede demandar una gran cantidad de personal, equipamiento y tiempo. Por eso, en opinión de Fuld, los planificadores de un programa de inteligencia deben identificar, usar y aprovechar los canales existentes en lugar de intentar crear por la fuerza otros canales nuevos que pueden resultar inaceptables.

Las **tecnologías de la información y las comunicaciones** tienen, a diferencia de los anteriores aspectos, una relevancia secundaria como aspecto a auditar en los estudios analizados. Existe una preferencia a considerarlas un elemento que forma parte de otros asuntos más relevantes para la auditoría, como los recursos, los procesos o los canales de comunicación, que un aspecto con relevancia por sí solo. En su revisión de literatura Botha (2000) incluye la auditoría de sistemas de información como un tipo de auditoría de activos de información y considera que aporta al conjunto de las auditorías de activos de información un modo de analizar como se usan las herramientas tecnológicas para manejar los recursos de información. No obstante, no consideramos correcto incluir este tipo de auditoría entre las auditorías de activos de información, por entender que se trata de un tipo de auditoría que tiene un objeto de atención de naturaleza diferente y que la referencia que hace a los recursos de información es implícita, como reconoce Botha (2000). Más bien, este tipo de auditoría debe considerarse una parte de la auditoría informática, ya que uno de los principales objetivos de ésta suele ser el análisis de la eficiencia de los sistemas informáticos de una organización.

Por su parte, el **entorno** apenas ha sido indicado como elemento a considerar en las auditorías de activos de información. Orna (1990; 1999) considera que el análisis de

la dirección estratégica de la empresa en relación a los cambios organizacionales que resultan de su interacción con las exigencias del entorno es una etapa inicial de la auditoría de información. Y Buchanan y Gibb (1998) señalan explícitamente la necesidad de identificar y definir el entorno de la organización, para lo que incluso indican algunas técnicas útiles. Por su parte, Henczel (2000; 2001) alude a la necesidad de comprender aspectos del entorno como el económico, el social y el tecnológico y el modo en que estos influyen en la organización y en la utilización de la información. En este sentido, la autora destaca la importancia de identificar las relaciones de la organización con el exterior y de que el gestor de la información tenga una visión holística de la organización en que trabaja. En esta misma línea, Esteban (2004b) indica la necesidad de analizar amenazas y oportunidades a la organización como aspectos claves del entorno que se deben atender.

Además de los anteriores aspectos, algunos autores indicaron **otros aspectos** a auditar; principalmente en el ámbito de la auditoría de inteligencia. En este sentido destaca que el sistema de inteligencia aparece como un aspecto a analizar en los trabajos de Harris (1976) y LEIU (2004). El primer autor indica que se debe evaluar la unidad en general; mientras que la segunda propuesta entiende que se debe tomar en consideración la misión, la política y los procedimientos operativos de la unidad de inteligencia. Otros aspectos que se indican como objetos de auditoría son los procedimientos de seguridad de la información (Harris, 1976; LEIU, 2004; y Roger, s.f); los productos de información (Barker, 1990) y los productos de inteligencia elaborados en la organización (LEIU, 2004); los sistemas de información (Mether, 2004) y, más en concreto, sus debilidades y fortalezas (Barker, 1990); y el comparto de información (Mether, 2004).

Por otro lado, entre los trabajos analizados en este aspecto se observa que la aproximación a la auditoría de inteligencia de Gilad y Gilad (1989) es la más completa, ya que plantea el análisis de casi todos los aspectos considerados. En este sentido, también destacan Levantakis, Helms y Spruit (2008), Esteban (2004b), LEIU (2004) y Cortez y Bunge (1987). De modo distinto, el método de Burk y Horton (1988) se muestra el más estrecho, ya que centra su atención solamente en los recursos de información y en su uso; si bien, hay que destacar su carácter pionero y que su obra recoge la experiencia de una auditoría real y no se trata únicamente de una propuesta teórica.



Cuadro 4: Aspectos analizados en la auditoría de activos de información.

Tipo de Auditoría	Autor	Aspectos auditados											
		Entorno	Organización	Usuarios	Productores Proveedores	Recursos de información	Procesos	TICs	Flujos	Uso	Canales de comunicación	Barreras y Facilitadores	Otros
Auditoría de Recursos de Información	Best (1985)		✓			✓	✓	✓	✓	✓			
	Burk y Horton (1988)					✓				✓			
	Pridgeon (1990)		✓	✓		✓	✓						
	Esteban (2004b)	✓	✓	✓		✓	✓		✓	✓	✓		
Auditoría de Información	Barker (1990)		✓	✓		✓	✓		✓	✓			✓
	Orna (1990; 1999)	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓			✓	
	Buchanan y Gibb (1998)	✓	✓			✓							
	Henczel (2001)	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓		✓	✓	
Auditoría de Conocimiento	Pfeifer <i>et al</i> (2000)			✓	✓								
	Liebowitz <i>et al</i> (2000)		✓	✓						✓			
	Mertins <i>et al</i> (2003)		✓	✓			✓					✓	
	Levantakis, Helms, Spruit (2008)		✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Auditoría de Comunicación	Cortez y Bunge (1987)		✓	✓	✓	✓	✓				✓	✓	
	Downs (1988)		✓			✓					✓		
Auditoría de Inteligencia	Harris (1976)				✓	✓	✓		✓				✓
	Gilad y Gilad (1989)		✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	
	Fuld (1991)			✓	✓	✓	✓		✓		✓		
	Jurek (1997)				✓	✓							
	West (2001)				✓	✓							
	Mether (2004)				✓	✓			✓				✓
	LEIU (2004)		✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓			✓
Roger (s.f.)				✓	✓		✓					✓	

En definitiva, se observa que no existe una evolución cronológica en lo que refiere al grado de exhaustividad en la consideración de los elementos a auditar, sino que hay avances y retrocesos dentro y entre los diferentes tipos de auditoría, con independencia del tiempo. Asimismo, se observa que la amplitud de los métodos y las aproximaciones a la auditoría de activos de información varía en lo referente a los elementos analizados más en función de un autor a otro, que de un tipo de auditoría a otro. Sin embargo, también es cierto que es posible identificar algunos elementos que claramente están más presentes o ausentes en un tipo de auditoría que en otro. Por ejemplo, los recursos de información están ausentes en los trabajos de auditoría de conocimiento en beneficio de usuarios y proveedores; y todos los estudios en el ámbito de la auditoría de inteligencia consideran los productores como un aspecto a auditar, a diferencia de lo que ocurre en los métodos de auditoría de recursos de información.

### **2.3.3. Técnicas e instrumentos**

Buchanan y Gibb (2008a) consideran que los factores clave para seleccionar un método de auditoría son dos: primero, los requerimientos de la organización y, en consecuencia, el alcance y la orientación requeridos al método de auditoría; segundo, las habilidades y la experiencia del auditor y el conjunto de instrumentos requeridos como soporte.

Del mismo modo que existe una diversidad de métodos para llevar a cabo el proceso de auditoría de activos de información, también existe una variedad de técnicas y de instrumentos propuestos para este fin. Éstas se aplican a la colecta y el análisis de datos en general, al análisis estratégico y organizacional, a la representación de los flujos de información y de los procesos, al análisis y la evaluación de sistemas y a la evaluación de la relación coste valor de los recursos, entre otros fines (Ellis *et al*, 1993; Buchanan y Gibb, 2008a). Sin embargo, son muy pocos los autores que presentan un conjunto exhaustivo para soportar las variadas acciones del proceso de auditoría. Ellis *et al* (1993) destacan la auditoría de la comunicación de Goldhaber y Rogers (1979) como

la más exhaustiva de entre las publicadas, ya que propone el uso conjunto de cinco instrumentos: cuestionarios, análisis de redes, entrevistas, experiencias de comunicación y diarios; lo cual tiene, entre otras ventajas, permitir el cotejo de los resultados obtenidos por cada uno de ellos. Estos instrumentos son diseñados para identificar datos sobre las aptitudes, las percepciones y los comportamientos de los informantes sobre el sistema en uso y su sistema preferido. En cambio, la mayoría de los autores se limitan a indicar técnicas e instrumentos de interés para la colecta de datos y para la representación gráfica. En este sentido destaca Orna (1999), que presenta un amplio listado con la indicación de la utilidad y aplicación de uno de ellos. Asimismo, muy pocos autores presentan instrumentos útiles para el análisis estratégico. A continuación, se muestran y analizan todas las herramientas y técnicas propuestas, con objeto de establecer el panorama al respecto (Cuadro 5).

De acuerdo con Orna (1999: 82), las **entrevistas** son útiles para explorar el conocimiento de las personas, descubrir cómo usan la información en su trabajo, identificar cómo fluye la información y conocer las dificultades para obtener y usar lo que necesitan. Para realizar la auditoría de inteligencia Gilad y Gilad (1989) proponen la realización de entrevistas específicas para proveedores y usuarios de inteligencia. Estas entrevistas deben estar precedidas por la definición del propósito del estudio y de la entrevista y tras su realización los entrevistados deben tener la oportunidad de revisar y de aclarar sus comentarios. Las entrevistas son preferibles a los cuestionarios porque en muchas ocasiones los decisores no tienen claras sus necesidades de información y si responden a un cuestionario lo más fácil será que contesten con respuestas prefabricadas. También se considera recomendable distribuir un cuestionario previo a la entrevista para preparar al entrevistado sobre los tipos de preguntas que se le van a realizar y darle a conocer la información que se busca obtener. Únicamente si no es posible realizar la entrevista con alguna persona, se debe sustituir por un cuestionario. Los objetivos para entrevistar a los usuarios y los proveedores de inteligencia son diferentes. Los primeros deben ser preguntados sobre sus necesidades de información y sobre cómo usan la información. Y la entrevista con los proveedores se debe concentrar en aspectos tales como sus fuentes de información y sobre cómo difunden las informaciones que obtienen.

Cuadro 5: Técnicas e instrumentos para la auditoría de activos de información.

Tipo de Auditoría	Autor	Técnicas e instrumentos indicados								
		Entrevista	Cuestionario	Inventario	Bases de datos	Representación gráfica	Lista de control	Análisis de coste valor	Análisis de documentos	Otros
Auditoría de Recursos de Información	Best (1985)					✓				
	Burk y Horton (1988)	✓	✓	✓		✓		✓		✓
	Pridgeon (1990)	✓				✓			✓	✓
	Esteban (2004)			✓		✓				✓
Auditoría de Información	Barker (1990)			✓						
	Orna (1990; 1999)	✓	✓		✓	✓		✓	✓	✓
	Buchanan y Gibb (1998)			✓				✓		✓
	Henczel (2001)	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓
Auditoría de Conocimiento	Pfeifer <i>et al</i> (2000)	✓								
	Liebowitz <i>et al</i> (2000)		✓							
	Mertins <i>et al</i> (2003)	✓	✓			✓			✓	
	Levantakis, Helms, Spruit (2008)	✓	✓	✓		✓				✓
Auditoría de Comunicación	Cortez y Bunge (1987)	✓	✓	✓						
	Downs (1988)	✓	✓							
Auditoría de Inteligencia	Harris (1976)						✓			
	Gilad y Gilad (1989)	✓	✓							
	Fuld (1991)				✓					
	Jurek (1997)				✓					
	LEIU (2004)						✓			
	Roger (s.f.)						✓			

Pfeifer *et al* (2000 citado por AENOR, 2008. UNE 412001 IN, 2008: 4.2.3.5) y Mether (2004) también indican la entrevista como una técnica de colecta de datos útil para la auditoría de activos de información. El primer autor se refiere a la auditoría de la gestión del conocimiento y trabaja exclusivamente con procedimientos cualitativos. En su concepción, la determinación exacta de las demandas individuales requiere hablar con los implicados en el proceso y obtener una descripción de los problemas y las insuficiencias del proceso mediante negociaciones personales extensas. Y se debe considerar tanto a aquellos que necesitan conocimiento como a sus portadores. Por otra parte, Mether (2004) indica que para obtener las informaciones necesarias para realizar la auditoría de inteligencia también se deben realizar entrevistas a las personas que trabajan en la colecta de información, en la gestión de las tecnologías o similares.

La auditoría de conocimiento presentada por Liebowitz *et al* (2000 citado por AENOR, 2008. UNE 412001 IN, 2008: 4.2.3.6) emplea como instrumento de colecta de datos un **cuestionario** detallado y extenso. Esto suele exigir un gran compromiso por parte del informante debido a que contestar las preguntas puede demandar un tiempo importante. En este sentido es válida la advertencia de Orna (1999) de que se debe tomar cuidado en la elaboración de los cuestionarios para no intentar obtener más información de la necesaria o de la que se pueda utilizar. Los cuestionarios también son indicados por Burk y Horton (1988), que proponen su aplicación asociados a las entrevistas con el personal para la colecta de datos durante la etapa inicial de la auditoría de recursos de información.

Para Underwood (1994 citado por Botha, 2000) la efectividad de la auditoría depende de la precisión con la cual los usuarios dan sus opiniones sobre la situación de la información organizacional. No obstante, Cronquist (2003) considera que las consultas a los empleados mediante cuestionarios y entrevistas puede generar sesgos en la auditoría de inteligencia, ya que apenas destaca y cartografía lo que está presente en sus mentes y no contribuye a su cambio ni los estimula a recapacitar o a ampliar sus perspectivas. Para este autor, estos instrumentos no sirven de apoyo para reflexionar sobre aquello en lo que éstos deberían estar interesados.

Varios autores, como se muestra en el Cuadro 5, indican el **inventario** como un recurso útil para apoyar la realización de auditorías de activos de información. Burk y Horton (1988) ofrecen un detallado formulario de inventario para plasmar la descripción

de los recursos de información, cuya utilidad han comprobado en la práctica. También Esteban (2004b) presenta un modelo de inventario bastante completo, detallado y útil para fines de auditoría de recursos de información. Este inventario está formado por siete grandes áreas con diversos elementos de descripción que se deben recoger para cada recurso identificado: denominación y rasgos, dinámica de producción, dinámica de uso, dinámica de circulación, diagrama de la dinámica, clasificación y otros elementos. Asimismo, Levantakis, Helms y Spruit (2008) aplican el inventario para plasmar información sobre el conocimiento de los profesionales y sobre los sistemas que apoyan la presentación de los requerimientos de conocimiento en la organización. De acuerdo con estos autores, el inventario contribuye a facilitar el análisis de las lagunas entre el conocimiento disponible y el conocimiento necesario, además de permitir indicar el nivel de pericia en el conocimiento requerido. De acuerdo con Tramullas (2003) los tipos de recursos a considerar en un inventario obliga a trabajar con estructuras de datos diferentes, pero la estructura mínima debe permitir representar recursos de información, personas, flujos de información y procesos.

Un instrumento complementario del inventario es la **base de datos**. En este sentido, Henczel (2001) indica varias bases de datos útiles para facilitar el proceso de análisis y propone la creación de una base de datos de recursos de información. Por otra parte, Fuld (1991) y Jurek (1997) proponen la realización de una base de datos de expertos.

Entre las técnicas utilizadas para la **representación gráfica** destacan los mapas de información, procedentes de las auditorías de recursos de información. Su uso fue propuesto por primera vez por Burk y Horton (1988) mediante su método *Infomap* (o *Infomapping*), que se centra en la identificación, localización y evaluación de los recursos de información y en la elaboración de mapas para representar visualmente su distribución y las relaciones que mantienen dentro de la organización con otros recursos, con las funciones organizacionales y con los usuarios. Estos mapas ayudan a tener una visión general de los recursos de información de la organización y son de gran utilidad para ayudar a identificar tanto fortalezas y debilidades como áreas en las que hay ausencias o repeticiones de recursos de información. En este sentido, Henczel (2000: 221) propone el empleo de mapas para la representación de los flujos de información porque permiten indicar lagunas, duplicidades y deficiencias en los flujos,

sirviendo, por tanto, de punto de partida para la elaboración de un modelo de transferencia del conocimiento.

Para Posch (1992 citado por Botha, 2000) los mapas de información son herramientas de comunicación visual de gran utilidad en el ámbito de la gestión de la información, que se pueden usar, por ejemplo, como apoyo de la planificación estratégica o durante la auditoría para informar sobre los recursos de información a la dirección y los trabajadores de una organización. Esto es así porque los mapas describen los recursos de información de acuerdo tanto con sus funciones en los negocios como con los roles que tienen en la organización. Además, los mapas tienen la ventaja de que se pueden adecuar al nivel de detalle con el que se investiga la organización y pueden ser hechos en serie. Pero también se debe tener en cuenta que han de ser lo suficientemente sencillos como para permitir una fácil comprensión, por lo que es mejor crear varios mapas simples que uno demasiado complejo.

De acuerdo con Botha (2000), el resultado de la auditoría del conocimiento es un mapa del conocimiento que se usa para plasmar, rastrear y monitorear el conocimiento creado en la organización. El mapa del conocimiento permite una visión general de dónde se ubican los recursos de conocimiento de la organización, cómo estos recursos son almacenados, verificados, organizados y distribuidos, y de quienes son los responsables de las actividades de conocimiento y de la eliminación de la información innecesaria o desactualizada. Para Alòs (2003) los mapas del conocimiento permiten identificar y evidenciar disfunciones y, consecuentemente, priorizar los aspectos que necesitan ser mejorados. Complementando esta idea, Levantakis, Helms y Spruit (2008: 155) consideran que el uso de mapa de conocimiento permite obtener una visión general de que conocimiento se comparte, quienes lo comparten y quienes lo reciben, facilitando visualizar el flujo de conocimiento de la organización.

En cambio, Underwood (1994) considera que la representación de los recursos de información mediante un mapa no es esencial, ya que lo importante es que los recursos de información sean localizados y descritos, lo cual puede hacerse mediante un simple listado. De hecho, entre los autores analizados algunos ofrecen otras opciones alternativas para la representación gráfica de la información. Best (1985) indica los diagramas. Pridgeon (1990) los diagramas y las relaciones de entidades, las representaciones orientadas al objeto, los mapas orientados a procesos y el uso de color

para representar procesos o entidades. Orna (1990) presenta ejemplos de diagramas para representar los flujos de información en las organizaciones, además de mapas de recursos tecnológicos en las organizaciones. Y Esteban (2004b) propone el empleo de diagramas para presentar los flujos, depósitos, canales y barreras de comunicación, entre otros elementos, por considerar que facilita el análisis y la comprensión de la función de los recursos en los procesos en los que aparecen.

Otro instrumento indicado por algunos autores es la **lista de control**. LEIU (2004) presenta una lista formada por un conjunto de preguntas sobre aspectos relacionados con los procedimientos operativos, la colecta, la recopilación y la diseminación de inteligencia criminal. Tras analizar la realidad investigada, estas preguntas deben ser contestadas de modo afirmativo o negativo. Por otra parte, Henczel (2001) propone el uso de una lista de control por parte del auditor para verificar que se ha realizado todos los pasos previstos en la metodología para llevar a cabo la auditoría en relación a los objetivos, el alcance y los recursos humanos, materiales y técnicos, entre otras aplicaciones. El uso de la lista de control para fines de auditoría es discutido por Rank y Lanza (2004), ya que consideran que su utilidad ha sido sobrevalorada, provocando perjuicios al proceso de auditoría. En su opinión, se trata de un instrumento útil para realizar una auditoría en el sentido de que contribuye a verificar si todos los pasos se siguen, pero también entienden que la auditoría no consiste en rellenar una lista, sino que es ante todo un proceso de reflexión y de análisis.

Botha y Boon (2003) consideran que el **análisis de la relación coste valor** es el aspecto de la auditoría de activos de información que demanda más investigación; y, en particular, la técnica para determinar el valor económico de la información. Estos autores, aunque consideran que los principios de la auditoría financiera no pueden ser utilizados íntegramente, sugieren que se busque apoyo en este ámbito para desarrollar un método estandarizado que permita fijar con exactitud el valor de la información. No obstante, a pesar de la ausencia de un método consolidado y contrastado para realizar el análisis de coste valor de los recursos de información, algunos autores han propuesto diversas técnicas de relativa utilidad. Por ejemplo, Burk y Horton (1988) presenta unas tablas y escalas de tipo cualitativo para determinar el coste y el valor de los recursos de información, principalmente a partir del coste de adquisición y mantenimiento de cada recurso, el nivel de uso y la utilidad en los procesos de negocio que le asignan los usuarios de modo subjetivo; que según Buchanan y Gibb (2008a) son muy confusas.



Por su parte, Orna (1990) también presenta dos tablas con orientaciones genéricas para realizar ese análisis. En relación al análisis del coste, esta autora propone, a partir del trabajo de Burk y Horton (1988), que se identifiquen los elementos y los objetivos del coste y que se seleccione la técnica contable a utilizar. Y en lo que refiere a la determinación del valor de la información, Orna (1990) propone que se tome en consideración la calidad y la utilidad de la información, su influencia en la productividad y la efectividad de la organización y su impacto financiero para la organización. Por otra parte, Buchanan y Gibb (2007) proponen también una valoración cualitativa consistente en la asignación a cada recurso de un valor de acuerdo con una escala del 1 al 5 según su contribución a la tarea en la que se usa: el 1 significa que no es usado o que no se percibe su valor para la tarea; el 2 que provee soporte indirecto o menor para la tarea; el 3 que contribuye directamente para la tarea pero no es esencial; el 4 que proporciona beneficios significativos o aporta valor a la tarea; y el 5 que es crítico para la tarea. El resultado de este análisis es empleado para elaborar el inventario de los recursos de información y las recomendaciones, buscando lograr más eficiencia y efectividad en la gestión de los recursos de la organización.

Otra técnica propuesta, en este caso para la colecta de información, es el **análisis de documentos** de la organización. Pridgeon (1990) y Mertins *et al* (2003) consideran que se trata de una técnica relevante para la colecta de datos para fines de auditoría. Orna (1999) indica que el análisis de documentos y el de las bases de datos es útil para decidir los asuntos sobre los que interrogar en las entrevistas y los cuestionarios. También Buchanan y Gibb (2008b) emplean y consideran necesario el análisis de documentos de la organización en los cinco estudios de caso realizados con su método de auditoría de información.

**Otros instrumentos y técnicas** indicados por la literatura, pero con menor frecuencia, están vinculados con herramientas informáticas, dinámicas de grupo, análisis del entorno y análisis de la organización.

Burk y Horton (1988) proponen el uso del software *InfoMapper*; que, según Barclays y Oppenheim (1994 citado por Buchanan y Gibb, 2008a), se revela inflexible y de valor limitado. Asimismo, Levantakis, Helms y Spruit (2008) indican el uso del software *NetMiner* para el análisis de las redes de conocimiento y redes sociales.

Por otra parte, Pridgeon (1990) indica el análisis de muestras de impresos y de sistemas, así como el empleo de la técnica de observación para obtener datos relevantes para la auditoría. Orna (1999: 82) también propone, como complemento a la observación, los encuentros informales con grupos de trabajo, que considera útiles para identificar cómo los trabajadores perciben los problemas y como una base para decidir sobre qué y a quien preguntar posteriormente. Asimismo, Henczel (2000) indica la entrevista de grupo focal como una técnica útil para la auditoría de información. Y Buchanan y Gibb (1998) recurren a la técnica del *workshop* para promocionar los beneficios de la auditoría para la organización y para lograr la cooperación de los trabajadores durante la primera etapa de su método.

Algunos autores también presentan técnicas para el análisis del entorno y de la organización. Buchanan y Gibb (1998) indican el análisis PEST y el modelo de las fuerzas competitivas de Porter. Y Esteban (2004b) sugiere el análisis SWOT/DAFO para identificar la situación de la organización en su entorno.

En cuanto al análisis del funcionamiento interno de la organización, Buchanan y Gibb (1998) proponen el método *Mintzberg* para la evaluación de la adecuación entre la estructura y la estrategia organizacional y el método de análisis del campo de fuerza de *Lewin* para identificar las fuerzas que afectan la estrategia informacional. Orna (1990) también presenta diversas técnicas originales y útiles para el análisis organizacional con un énfasis especial en la identificación de flujos de información. Por su parte, Esteban (2004b) recurre a la metodología APS (*Administrative Process Study*) para el análisis de los procesos estratégicos de negocios. Eíto (2003) en su trabajo sobre las herramientas útiles para el proceso de auditoría indica los diagramas *Idef0* como una herramienta de modelado y de diagramación que presenta interés para representar los procesos durante la realización de una auditoría, ya que permite mostrar con claridad las entradas, las salidas y las actividades en los procesos y las conexiones entre ellos. Este recurso también es utilizado en el estudio de caso llevado a cabo por Prado (2007), por considerar que permite analizar un proceso global, sus subprocesos, sus actividades y sus tareas. No obstante, a pesar de estas contribuciones, Buchanan y Gibb (2008a) observan que los métodos presentados para el análisis organizacional presentados por Burk y Horton (1988), Orna (1990; 1999), Buchanan y Gibb (1998) y Henczel (2001) carecen de técnicas adecuadas suficientes para el modelado del proceso, lo que cual consideran una importante limitación.

## **2.4. LA PRAXIS DE LA AUDITORÍA DE ACTIVOS INFORMACIONALES**

Como se ha puesto de manifiesto en este estado de la cuestión, todas las auditorías de activos de información no se realizan del mismo modo (Botha y Boon, 2003). Cada proceso de puesta en marcha de una auditoría tiene sus objetivos específicos y el modo cómo se alcanzan estos objetivos son únicos para cada organización y en cada momento. Y, además, como señalan Buchanan y Gibb (2007), la evolución de los métodos y las técnicas en los últimos años han sido insuficientes para estimular su aceptación y su uso. En este sentido, estos autores destacan tres problemas inherentes a la metodología de la auditoría de información que restringen su uso por las organizaciones: uno, su limitada relación con el desarrollo de procesos relacionados con las tecnologías de la información, lo que hace muy difícil demostrar su valor e incorporarla dentro de una práctica operacional establecida; dos, que puede resultar una tarea costosa y compleja, ya que existen pocas guías prácticas sobre cómo ajustar la auditoría de información a circunstancias y objetivos específicos; y, por último, la inexistencia de un enfoque consensuado y estandarizado, junto con la carencia de evidencias prácticas sobre la usabilidad de los métodos existentes. En consecuencia, las organizaciones suelen descartar el recurso a la auditoría de información o no le dan la suficiente importancia, en favor de prácticas de análisis y de desarrollo de sistemas de información más fácilmente comprensibles y conocidos. Pero la mayoría de estas prácticas se centran casi en exclusiva en un aspecto específico de un sistema de información, preferentemente el tecnológico, sin adoptar una perspectiva más integral de la gestión de los activos informacionales como plantea la auditoría. El resultado es que un buen número de organizaciones adolecen, en general, de una aproximación sistemática a las cuestiones relacionadas con estos activos y carecen de una orientación estratégica para el diagnóstico de sus sistemas de información y de conocimiento.

Los enfoques más amplios de la auditoría de activos de información podrían posicionarla como proveedora de un conocimiento del contexto organizacional vital para analizar el ámbito informativo de las organizaciones y conseguir una visión más holística y contextual de la gestión de los activos de información. Sin embargo, para que esto sea posible, es necesario superar dos desafíos. En primer lugar, se debe avanzar en

el desvelamiento y el establecimiento de un consenso sobre los rasgos esenciales y comunes de los diversos métodos de auditoría de activos de información, como se ha realizado en los apartados anteriores, con el fin de contribuir a la selección, la adaptación y la elaboración del método más adecuado a las características y las necesidades de la organización a auditar, a partir de diversos marcos referenciales. Y, en segundo lugar, se debe avanzar en aspectos como la aplicabilidad y la usabilidad de los diversos tipos y métodos de auditorías, con objeto de facilitar su puesta en práctica; de lo que nos ocupamos a continuación.

#### **2.4.1. Definición del objetivo y del alcance de la auditoría**

Entre las decisiones primordiales al realizar una auditoría de activos de información se encuentra la definición del objetivo y del alcance que tendrá en una determinada organización. Estas definiciones orientan el proceso de auditoría en diversos aspectos, como los elementos a auditar, la decisión del método a emplear y las técnicas a utilizar, con el fin de que sean adecuados a los caracteres de la organización y a las necesidades concretas y las circunstancias particulares que originan en un momento determinado la puesta en marcha de la auditoría, contribuyendo de este modo a su éxito.

Barker (1990) considera que existen cinco modos de abordar la auditoría de información, según el objetivo al que atienden: coste-beneficio, geográfico, híbrido, gerencial y consultivo operacional. La auditoría de información con un enfoque centrado en el coste-beneficio tiene como fin establecer una lista de opciones de los recursos de información empleados o potenciales y comparar cada opción de acuerdo con la relación percibida entre coste y beneficio. La auditoría con orientación geográfica tiene por objeto identificar y localizar los principales componentes del sistema y plasmar los hallazgos en un mapa en el que se reflejen, además, las relaciones que mantienen entre sí y con otros componentes. La auditoría con una aproximación híbrida presenta una combinación del enfoque geográfico con el del análisis de la relación coste

beneficio. El principal fin de la auditoría de información gerencial es identificar la información formalmente divulgada en la organización, los propósitos del flujo de información y el uso que cada receptor hace de esta información. Y, por último, el objetivo de la auditoría consultiva operacional es definir el propósito y el funcionamiento del sistema auditado, con vistas a establecer si este sistema se adecúa a la misión y a la filosofía de la organización y, por tanto, si le ofrece un soporte útil y confiable; así como permitir chequear la eficiencia y la efectividad con la que se gestionan los recursos. A partir de este trabajo de Barker (1990), Botha y Boon (2003) clasificaron los diferentes métodos de auditoría de información y establecieron las principales etapas de cada tipo, llegando a la doble conclusión de que el principal objetivo de una auditoría de información depende del ambiente específico en el que se realiza y que, a su vez, la definición de este objetivo orienta cómo proceder en cada caso.

Otro planteamiento útil para la puesta en marcha de un proceso de auditoría de activos de información es el presentado por Buchanan y Gibb (2007). Estos autores consideran que es necesario desarrollar un modo más estandarizado de llevar a cabo la auditoría de información, pero que a la vez sea práctico y flexible para atender a las necesidades específicas de cada organización, con el fin de facilitar su uso. De acuerdo con esta idea proponen para ayudar a la definición del alcance de la auditoría el uso de una matriz formada por dos dimensiones: la dimensión de las perspectivas y la de los componentes. En su opinión, primero se debe decidir la perspectiva que gobernará el proceso de auditoría; y, a continuación, se ha de elegir el componente sobre el que este proceso centrará su atención.

La dimensión de los componentes está basada en Earl (2000). Este autor propone el uso de una estructura conceptual para el diseño de la estrategia de información formada por cinco dominios: organización, sistemas, gestión, recursos y tecnología. El componente organización exige reflexionar sobre la intención estratégica y la estructura organizacional; y se trata de un dominio que simultáneamente influye y es influido por los demás. En cuanto a los sistemas de información se debe identificar y priorizar sistemas y aplicaciones adecuados para el desarrollo de la estrategia de información. El componente gestión se refiere a la definición de los roles y las responsabilidades de las personas en la gestión del sistema. Los recursos son el componente en relación al cual se reflexiona sobre el punto al que se quiere llegar con la

estrategia de información, es decir, el resultado final que se espera lograr. Y el dominio tecnología hace referencia a la infraestructura o la plataforma tecnológica que predomina en el cómo se lleva a cabo la estrategia de información.

Buchanan y Gibb (2007) consideran que el uso de la taxonomía de Earl (2000) es útil para definir el alcance de la auditoría de información, ya que permite centrar el proceso en uno o más componentes, dependiendo de las circunstancias de cada organización y de los objetivos que se espera lograr con la auditoría. No obstante, también creen que puede conducir a una visión unidimensional de la organización. Para corregir esta limitación, proponen la adición de la dimensión de la perspectiva, reconociendo que es posible tanto centrarse en uno o más componentes como adoptar una visión particular de la organización. Las posibles perspectivas que proponen son tres: estrategia, proceso y recurso.

La perspectiva estratégica se centra en la realización de los objetivos estratégicos mediante el mapeo y el análisis de los recursos de información requeridos para apoyar la realización de la misión. Consiste en identificar los siguientes elementos clave: misión, meta, objetivos, actividades y recursos de información. La adopción de esta perspectiva exige realizar un análisis profundo de los recursos de información de mayor importancia estratégica y la atribución de valores a éstos, en lugar de limitarse a un mero inventario. El principal resultado de una auditoría de información con perspectiva estratégica es la elaboración de la estrategia de información organizacional; por lo que las recomendaciones se centran en el papel de los recursos de información para la gestión estratégica de la organización. La perspectiva de proceso se centra, en cambio, en el flujo de información asociado al flujo de trabajo y permite comprender la dinámica relación entre recursos de información, flujo de información y actividades y tareas del negocio. El resultado de una auditoría de información orientada al proceso es el mapeo del flujo de información y los recursos de información relacionados a partir del análisis del proceso. Sus recomendaciones se dirigen a mejorar el flujo de trabajo existente mediante una mejor provisión, soporte y gestión de la información. Por último, la perspectiva de recursos tiene por fin realizar una exhaustiva identificación, clasificación y evaluación de todos los recursos de información de la organización. Se colectan datos de cada recurso (propietario, tarea que soporta, fuente, coste...) y se le atribuye un valor de acuerdo con la importancia de la tarea en la que se aplica, lo que permite reconocer la importancia de cada recurso para la organización. El resultado de esta perspectiva es un

detallado inventario y una evaluación de los recursos de información y la presentación de una serie de recomendaciones dirigidas a lograr más eficiencia y efectividad en la gestión de los recursos de la organización (Buchanan y Gibb, 2007).

En efecto, el empleo de una matriz para definir el alcance de una auditoría de activos de información se muestra una herramienta muy útil, que tanto facilita el trabajo del auditor como contribuye a que el resultado del proceso de auditoría satisfaga a la organización. También parece adecuada la adopción de una matriz bidimensional para orientar la puesta en marcha de la auditoría, que tome en consideración tanto la perspectiva como los componentes centrales. No obstante, consideramos que el empleo de la estructura propuesta por Earl (2000) para la definición del alcance de la auditoría presenta una importante limitación en lo que refiere a los componentes presentados. A partir del análisis realizado anteriormente sobre los aspectos a auditar, se observa que existen más aspectos que pueden ser objeto de análisis de la auditoría de activos de información, como, por ejemplo, los usuarios, los procesos de gestión de activos de información o los canales de comunicación. Por otro lado, las perspectivas propuestas por Buchanan y Gibb (2007) parecen tener naturalezas diferentes las unas de las otras: procesos y recursos se pueden caracterizar más como componentes que como perspectiva, a diferencia de la estrategia que sí nos parece apropiada como perspectiva. Además, en la matriz propuesta por Buchanan y Gibb (2007) los recursos de información aparecen dos veces, tanto en la condición de componente como en la de perspectiva; lo cual compromete, o al menos limita, la utilidad de la matriz.

En definitiva, aun considerando la utilidad práctica de la matriz propuesta por Buchanan y Gibb (2007) como una herramienta necesaria para definir el alcance de la auditoría de activos de información, es recomendable que esta propuesta sea reelaborada con objeto de superar las limitaciones indicadas. Asimismo, entendemos que la definición del alcance y del objetivo de la auditoría son acciones interdependientes, de modo que la integración de los abordajes presentados por Barker (1990) para definir el objetivo, y la matriz presentada por Buchanan y Gibb (2007) para definir el alcance, se pueden utilizar de modo combinado y pueden contribuir para diseñar e implementar el proceso de auditoría de activos de información de modo exitoso.

## **2.4.2. Aplicabilidad y usabilidad**

Un método de auditoría de activos de información debe presentar una secuencia lógica y completa de etapas, ser exhaustivo en lo que se refiere a los aspectos analizados y tener consistencia al indicar las herramientas y técnicas necesarias para apoyar las etapas propuestas. El conjunto de estos atributos favorece el empleo del método, facilitando el trabajo del auditor y contribuyendo a que los resultados obtenidos sean relevantes y satisfactorios para la organización. Así, se entiende que los métodos de auditoría de activos de información deben primar tanto poseer una lógica interna desde el punto de vista conceptual como presentar unos rasgos orientados a su empleo. En este sentido es útil la reflexión de Buchanan y Gibb (2008a) sobre la aplicabilidad y la usabilidad de los métodos de auditoría de información.

La aplicabilidad hace referencia a la capacidad del método para adecuar su alcance y el modo de ser conducido a un amplio espectro de requerimientos organizacionales específicos. Como afirman Buchanan y Gibb (2008a) la función de un método no es ser una limitación, sino una guía para la organización sobre los elementos a investigar y las tareas a incluir para atender a sus necesidades. La aplicabilidad es un atributo que se debe medir mediante dos criterios: aplicación y flexibilidad. La aplicación es la capacidad del método para adaptar su alcance, en lo que refiere a la perspectiva y a los componentes, a los requerimientos de cada organización. Y la flexibilidad es un atributo sobre la capacidad del método para adecuar el énfasis en sus perspectivas y componentes a la profundidad y la amplitud que demanda una organización; es decir, alude a su capacidad para eliminar o refinar las diversas actividades o etapas de acuerdo con los requerimientos definidos y a su habilidad para adaptarse al ámbito en que se aplica.

La usabilidad está relacionada con la percepción sobre la facilidad de manejo con la que cada método puede ser adoptado y aplicado. La usabilidad es “la extensión en la cual un producto puede ser usado por usuarios específicos para realizar objetivos determinados con efectividad, eficiencia y satisfacción en un contexto de uso específico” (ISO 9241-11, 1998 citado por Buchanan y Gibb, 2008a). La satisfacción del usuario, es decir, del auditor que utiliza el método, es el corazón de la usabilidad.



Según Buchanan y Gibb (2008b), existe una laguna general de estudios de caso de métodos de auditoría de información que hayan sido testados explícitamente en relación a su usabilidad. En su opinión, los estudios de caso presentados por Orna (1990; 1999) y Henczel (2001) como ilustración de sus respectivas metodologías aparecen apenas como ejemplos y no se acompañan de una crítica metodológica o un test de usabilidad.

Para contribuir a la superación de esta laguna, Buchanan y Gibb (2008b) presentan cinco estudios de caso en los cuales se testó su método de auditoría de información elaborado diez años antes. De los cinco casos, los dos primeros fueron realizados por los autores para testar la exhaustividad y la aplicabilidad de la metodología, y los otros tres por auditores independientes con vistas a testar su usabilidad. A título de ilustración se presenta el Cuadro 6 con los principales rasgos de los estudios de caso realizados con el método de Buchanan y Gibb (1998).

De acuerdo con Buchanan y Gibb (2008b), la usabilidad debe ser idealmente testada por una persona externa, es decir no por los autores del método. Así, los tests fueron realizados por tres profesionales de información con estudios de posgrado en gestión de la información; ninguno de los cuales había realizado antes una auditoría de información. Los autores del método formaron parte en los tests de usabilidad como observadores no participantes. Tras la conclusión de los estudios de caso realizaron entrevistas semiestructuradas con los auditores independientes con el objetivo de conocer sus impresiones sobre la usabilidad del método. Las pruebas realizadas revelaron que el método de Buchanan y Gibb (1998) es flexible, ya que se pudo adaptar a diferentes requerimientos sin problemas. Sin embargo, en lo que se refiere concretamente a la usabilidad, los tres auditores encontraron problemas en relación a las herramientas y las técnicas proporcionadas para apoyar cada etapa. Así, se sugirió que se presentaran ejemplos, se explicará cómo usar plantillas y se describieran estudios de caso para apoyar las etapas del método. También se propuso la descripción analítica de las técnicas y los instrumentos en las diferentes etapas de auditoría de información y los beneficios de usarlas. Otra recomendación fue que se debería permitir la inclusión de técnicas externas en la metodología, ya que esto daría como resultado un método más completo y eliminaría, además, la necesidad de que el auditor tuviera que realizar lecturas extras para saber como usar las técnicas. Para superar las limitaciones identificadas, los auditores sugirieron que el método incluyera guías para el análisis

estratégico, la preparación de entrevistas, el modelado del proceso y el análisis de datos cualitativos.

También Levantakis, Helms y Spruit (2008) evaluaron la usabilidad de su método mediante una evaluación llevada a cabo por cinco profesionales: tres consultores y dos auditores de conocimiento. Estos evaluadores concluyeron que el método era claro, que las etapas a seguir y las técnicas a emplear estaban suficientemente explicadas y que cuando era ejecutado adecuadamente proveía los resultados esperados. Asimismo, concluyeron que no era necesario tener conocimientos previos en auditoría para su aplicación.

Los tests de usabilidad llevados a cabo por Buchanan y Gibb (2008b) y por Levantakis, Helms y Spruit (2008) ilustran el tipo de retroalimentación que se puede obtener al evaluar la aplicación práctica de un método. Esta evaluación es fundamental para el éxito del proceso de auditoría de activos de información, ya que el método que se adopte no sólo debe ser exhaustivo sino que también se debe caracterizar por su aplicabilidad y usabilidad. Y, además, hay que tener en cuenta la presencia de unos prerequisites tan importantes como, según Botha y Boon (2003), contar con el apoyo del nivel jerárquico más elevado para llevar a cabo la auditoría, ser puesta en marcha por personal con habilidad suficiente, disponer de tiempo suficiente para completar el proceso, tener libre acceso a la información relevante y a las personas adecuadas y disponer de métodos estandarizados para manejar la investigación y relatar los resultados de la misma.

Cuadro 6: Estudios de caso llevados a cabo por Buchanan y Gibb, 2007

Estudio de caso	Organización	Circunstancia motivadora	Objetivos	Perspectiva	Técnica de colecta de datos	Resultados
<b>Caso 1</b>	Departamento universitario	Respuesta a una directiva general para mejorar la gestión de los recursos de información.	Realizar una revisión estratégica de los objetivos y metas del departamento, identificar los recursos y flujos de información asociados y mejorar estos flujos.	Orientada a la estrategia, pero contemplando también la perspectiva de proceso y de recursos.	Workshops seguidos de entrevistas.	Revisión de metas y objetivos estratégicos; análisis de procesos clave, diagramas de flujo de información, evaluación de los recursos de información asociados; análisis del uso de información; identificación de requerimientos y lagunas de información; recomendaciones.
<b>Caso 2</b>	Órgano público del sector artístico	Una evaluación externa identificó problemas en la gestión de la información y recomendó que la organización se volviera más transparente, redujera el tiempo de procesos y mejorara la comunicación.	Explorar los problemas identificados, analizar el uso y el flujo de información y elaborar recomendaciones para su incorporación dentro de un programa de gestión del cambio.	Orientada a los recursos, pero contemplando también los procesos.	Entrevistas semiestructuradas, cuestionarios y análisis de documentos clave proveídos por el demandante.	Identificación, descripción y clasificación de los procesos organizacionales clave, análisis del flujo de información, inventario de recursos de información clave, plan de acción detallada y recomendaciones.
<b>Caso 3</b>	Órgano público del sector educacional	Una auditoría del conocimiento reveló problemas de gestión de la información. Además, se había iniciado un proyecto de reingeniería de procesos para encontrar nuevos modos de desarrollar productos y servicios.	Analizar el proceso de desarrollo de productos y servicios y evaluar los recursos de información asociados con vistas a aumentar el uso de los productos y servicios existentes y ganar mercado con los nuevos.	Orientada al proceso, con énfasis en el proceso de desarrollo de productos y servicios.	Entrevistas en profundidad, cuestionarios y análisis de documentos clave proveídos por el demandante.	Descripción del proceso elegido y de sus subprocesos, modelo de flujos de información basado en el proceso, inventario de recursos de información clave y requerimientos y recomendaciones.
<b>Caso 4</b>	Departamento universitario	Había sido formado hacía un año a partir de la fusión de cinco departamentos no académicos preexistentes.	Analizar la comunicación y el flujo de información asociado a los procesos centrales con el fin de crear sinergia entre las unidades.	Orientada al proceso.	Entrevistas, cuestionarios y análisis de documentos clave.	Descripción de procesos, del flujo de información y de los recursos de información clave asociados a los procesos y recomendaciones.
<b>Caso 5</b>	Biblioteca de un bufete de abogados	Deseaba evaluar los servicios de información centrales.	Evaluar los servicios de información y recursos de información asociados.	Orientada al proceso y a los recursos.	Entrevistas y cuestionarios	Descripción y evaluación de los servicios y recursos de información clave, y recomendaciones.

### **2.4.3. El auditor de activos informacionales**

El proceso de auditoría puede ser conducido por un auditor interno o externo a la organización. El auditor interno puede ser un profesional o un comité formado por profesionales de la organización. Y los auditores externos pueden ser independientes o miembros o representantes de un órgano gubernamental o internacional. En el ámbito de las auditorías de activos de información hay diversas posturas en lo que refiere a la procedencia del auditor. Cortez y Bunge (1987), Orna (1990) y Henczel (2001) entienden que la auditoría puede ser llevada a cabo por miembros de la organización, aunque Henczel considere necesario que un auditor externo ayude en el análisis de datos. De modo diferente, Downs (1988) considera que la auditoría de comunicación debe ser llevada a cabo íntegramente por auditores externos. Por otra parte, los autores de LEIU (2004) diseñaron la lista de control para su uso por gestores no directamente involucrados en las operaciones rutinarias de la función de inteligencia criminal de la agencia, aunque consideraban que también podría ser utilizada como una herramienta de autoevaluación por personal directamente involucrado en la función de inteligencia criminal de la agencia auditada. Otra postura es la de Burk y Horton (1988) y Buchanan y Gibb (1998), que son neutrales a este respecto e identifican fortalezas y debilidades por igual en el recurso a auditores internos que a externos.

Los autores que defienden los auditores externos consideran que su presencia contribuye a que la auditoría sea más objetiva y que se identifiquen fortalezas y debilidades en el ámbito informativo con más precisión. Sin embargo, los que proponen que la auditoría sea realizada por el propio personal de la organización consideran las ventajas de que todo sea hecho dentro de la propia organización, sin la necesidad de intervención externa. De acuerdo con Botha y Boon (2003) las responsabilidades típicas de un auditor interno son ayudar la organización en el efectivo cumplimiento de sus objetivos, comunicar la información colectada a la administración y orientar las acciones subsecuentes a la auditoría, es decir, la implementación de las recomendaciones presentadas.

Otra posibilidad es la realización de auditoría de activos de información por un equipo mixto formado por un auditor externo y por miembros de la organización, como

propone Reynolds (1980). Esta estrategia fue llevada a cabo para aplicar la metodología de Buchanan y Gibb (1998) en algunas organizaciones con el fin de testar su usabilidad. En algunos de estos casos, caracterizados en el Cuadro 6, esto se hizo así por petición expresa del demandante de la auditoría, por considerar que la participación directa de trabajadores de la organización contribuiría a que se involucraran más en el proceso. Esta solución también fue adoptada por Levantakis, Helms y Spruit (2008) para la realización del estudio de caso realizado con el fin de testar y refinar su método de auditoría de conocimiento. En esta ocasión el proceso fue conducido por el autor del método, por el directivo de la unidad organizacional que estaba siendo auditada, que tenía el rol de proponente del proyecto, y por algunos trabajadores de esta misma unidad.

Asimismo, Stanat (1990) y Berner (2002) consideran que para ser efectiva la auditoría de información debe ser conducida por un equipo. En esta misma línea, Buchanan y Gibb (1998) afirman que la auditoría debe ser realizada por un grupo de trabajo formado por un equipo representativo de miembros de la organización, elegidos por su formación o experiencia relacionadas con la información, y dirigido por un auditor interno o externo, pero que sea un profesional de la información con experiencia. De este modo, se consigue que las habilidades demandadas para realizar el proceso puedan estar distribuidas entre los diversos miembros del equipo y que uno de estos miembros asuma la responsabilidad de conducir el proceso.

Con independencia de su procedencia interna o externa a la organización, el auditor de activos de información debe tener habilidades y competencias necesarias para esta labor, adoptar un abordaje multidisciplinar y actuar con perspicacia, objetividad y confidencialidad en relación a las informaciones colectadas. Los trabajos de auditoría de activos informacionales más citados (Burk y Horton, 1988; Orna, 1990; 1999; Buchanan y Gibb, 1998 y Henczel, 2001) fueron desarrollados para ser aplicados por profesionales de la información. Para Alderson (1993 citado por Botha y Boon, 2003) los profesionales de la información pueden contribuir a ampliar la conciencia sobre la información en las organizaciones al solicitar o sugerir una revisión corporativa de la gestión de la información mediante la auditoría de información. Para este autor, la realización de auditorías se convertirá en una actividad cada vez más importante en el trabajo del profesional de la información. En este sentido, Henczel (2000: 226) entiende que:

“el proceso de auditoría de información presenta a los bibliotecarios la oportunidad de utilizar sus habilidades profesionales para analizar y evaluar las necesidades de información de su organización, identificar los recursos de información que contribuyen para los objetivos del negocio y establecer una base a partir de la cual desarrollar la política para coordinar y gestionar los activos de conocimiento de la organización”.

No obstante, Buchanan y Gibb (2008a) consideran que aunque muchas metodologías de auditoría están orientadas para su aplicación por los profesionales de información, demandan un conjunto de habilidades que suelen estar más allá de las competencias tradicionales de la mayoría de los profesionales de la información. Estas habilidades incluyen la gestión de proyectos, gestión estratégica, análisis estratégico, análisis de sistemas, estadística y contabilidad. Reconociendo este hecho, Buchanan y Gibb (1998) matizan que el auditor debe ser un profesional de información senior. Por otra parte, en general, la experiencia anterior como auditor no es indicada como una de las habilidades necesarias; lo cual Buchanan y Gibb (1998) atribuyen a que son pocos los auditores de información.

El proceso de auditoría de activos de información es una labor compleja que demanda un conjunto de habilidades bastante amplio a quien lo realice. Asimismo, en función del método de auditoría elegido se demanda unos determinados rasgos y conocimientos del auditor, además de un rol específico. En este sentido, por ejemplo, de acuerdo con los profesionales que evaluaron el método de auditoría de conocimiento de Levantakis, Helms y Spruit (2008), este método no demanda un experto en auditoría para poner el método en marcha, pero si se considera necesario disponer de experiencia en el campo de gestión del conocimiento y la capacidad de realizar análisis de redes.

Para Botha y Boon (2003) se espera del auditor de información lo mismo que se espera de un auditor de finanzas: presentar su opinión, dirigir la auditoría con cuidado y competencia profesional, mantener una actitud mental independiente, especialmente si es miembro de la organización que se audita, e informar de cualquier problema que encuentre. Estos autores también destacan la necesidad de que se investigue más sobre el tema y que se testen más metodologías en la práctica, con objeto de permitir que los profesionales puedan utilizar metodologías de auditoría de activos de información con confianza, al igual que ocurre en el ámbito de la auditoría financiera.

Como se ha defendido anteriormente, la función del método de auditoría es proveer una estructuración de etapas de modo lógico, considerar los elementos pertinentes de modo exhaustivo, ofrecer un conjunto de herramientas y técnicas adecuadas y permitir flexibilidad en su utilización, de modo que haga posible una adaptación a circunstancias y requisitos específicos. No obstante, dada la complejidad del proceso de auditoría, siempre habrá habilidades y conocimientos necesarios para su aplicación que deberán formar parte de la capacitación del auditor y que no es función de un método proveer. En este sentido, el auditor de activos de información debe desarrollar y ampliar las competencias y habilidades necesarias a esta labor de modo continuado. Asimismo, aunque no sea imprescindible, la experiencia en este tipo de actividad es un rasgo necesario al profesional que la realiza y debe ser construida a lo largo del tiempo mediante la práctica, la formación y el intercambio de conocimiento con otros profesionales.

### **3. SISTEMA DE INTELIGENCIA ORGANIZACIONAL**

En este capítulo se exponen y discuten las características esenciales de un sistema de inteligencia que son comunes tanto al ámbito gubernamental como al empresarial. Aunque el término más frecuente en la literatura científica sobre la materia sea sistema de inteligencia competitiva, hemos preferido adoptar el término sistema de inteligencia organizacional, por su carácter más amplio. Esto permite incluir por igual a los sistemas de inteligencia existentes en las instituciones y organismos estatales, en los servicios y agencias de inteligencia, en las organizaciones de carácter no gubernamental y en las empresas. No obstante, en este capítulo se profundizará más en las especificidades propias de los sistemas de inteligencia en las empresas, especialmente los orientados hacia la Inteligencia Competitiva; puesto que es en este ámbito donde hay más literatura y donde, además, se desarrolla nuestra investigación de campo.



Los sistemas de inteligencia organizacionales son tipos específicos de sistemas de información. Como advierten Ellis *et al* (1993) las expresiones sistema de información y sistema de información gerencial son algo ambiguas y en la mayoría de los casos hacen referencia exclusivamente a sistemas de información computerizados. Sin embargo, en estas páginas se utilizará el término sistema de información de un modo más amplio, donde lo tecnológico hace alusión únicamente a uno de sus aspectos. En concreto, un sistema de información tiene las siguientes características: sus componentes son las informaciones, los procedimientos, las tecnologías y las personas; se trata de un subsistema de la organización; las actividades que realiza consisten en la colecta, la organización, el procesamiento y la difusión de la información; su materia prima son las informaciones internas y externas a la organización; y su finalidad es producir información capaz de generar conocimiento útil. Estas características también se aplican a los sistemas de inteligencia. No obstante, estos presentan como especificidad el hecho de que además de procesar información tienen como fin su análisis y su transformación en inteligencia.

Este capítulo se inicia con unas consideraciones previas sobre algunos aspectos de los contextos en los que se insertan los sistemas de inteligencia organizacionales, es decir las organizaciones de las que forman parte y los entornos que les rodean con sus peculiaridades; mostrando, como estas tres realidades están interrelacionadas y son interdependientes. A continuación, sobre esta base se delimitan y analizan los elementos claves del sistema de inteligencia organizacional. Y se concluye con una exposición y análisis del ciclo de vida de los sistemas de información, con objeto de poder situar y contextualizar el momento más adecuado para realizar una auditoría de información.

Más adelante, en el capítulo siguiente, esta propuesta de análisis centrada en el desvelamiento de las interrelaciones entre el entorno, la organización y el sistema de inteligencia se aplicará a las principales instituciones del mundo de la inteligencia: los servicios de inteligencia gubernamentales. Y en el capítulo seis se retomarán estos parámetros de análisis para comprender la naturaleza de la unidad de inteligencia competitiva que es objeto del estudio de campo llevado a cabo para la elaboración del método de auditoría de inteligencia. Se parte de la hipótesis de que una auditoría de inteligencia deberá ser capaz de desvelar los rasgos de los elementos clave del sistema a auditar, las relaciones que estos elementos establecen entre sí y las relaciones que el sistema efectúa con su contexto.

### **3.1. CONTEXTO**

De acuerdo con una perspectiva holística, el sistema de inteligencia organizacional es un subsistema dentro de un sistema más amplio y complejo: la organización que, a su vez, forma parte de un macrosistema que es el entorno. El sistema de inteligencia organizacional interfiere y sufre las influencias del entorno y de la organización en la cual se inserta; de tal modo que estos tres ámbitos están interrelacionados y componen un todo.

El sistema de inteligencia organizacional está formado por los proveedores y los usuarios de inteligencia, los recursos de información empleados, las tecnologías de la información y las comunicaciones disponibles, los procesos de producción de inteligencia... La organización es una entidad que cuenta con un fin, unas funciones, una estructura orgánica, unos procesos, una cultura, una estrategia... Y el entorno de la organización está formado por diez elementos distribuidos en dos entornos: el entorno operacional y el entorno general.

#### **3.1.1. Entorno**

El entorno de una organización es un escenario bastante amplio en el cual se interrelacionan diferentes públicos, contextos y tendencias. Las organizaciones necesitan conocer los diferentes aspectos del entorno que demandan la adaptación de sus estrategias a corto, medio y largo plazo (Arroyo, 2005a). Se puede diferenciar el entorno en entorno general y entorno operacional (Fleisher y Bensoussan, 2007). El entorno general está formado por factores sobre los cuales la organización apenas tiene injerencia pero que afectan a sus estrategias a largo plazo e incluso a su propia naturaleza como organización. Por otro lado, el entorno operacional hace referencia a aspectos sobre los cuales la organización tiene una mayor capacidad de influencia, como son sus públicos.

El **entorno general** está formado por los siguientes contextos: político-legal, el económico, el ecológico, el social, el tecnológico y el informativo. En el marco del **contexto político-legal**, el aspecto político se refiere a las actitudes públicas y gubernamentales hacia los diversos sectores económicos o industrias, el *lobbying* de grupos de presión, la predisposición de los políticos... Por otro lado, el aspecto legal incluye las leyes que rigen la sociedad y, de modo destacado, las limitaciones legales en forma de políticas públicas y reglamentos que afectan las acciones de la organización. El **contexto económico** hace referencia a la distribución y el uso de recursos dentro de una sociedad, así como al impacto de la economía global sobre los mercados. Incluye aspectos como política fiscal y monetaria, tasa de interés, tasa de empleo, disponibilidad de crédito, distribución de la riqueza, entre otros. El **contexto ecológico** engloba el ambiente físico y el humano en los que opera la organización. Incluye aspectos como el desarrollo sostenible, el clima global, los avances biotecnológicos... El **contexto social** abarca aspectos como demografía, valores, normas y actitudes, nivel educacional, estilo de vida... Son factores que influyen de modo muy profundo en las acciones de la organización. El **contexto tecnológico** hace referencia al impacto de la ciencia y la tecnología en la innovación de productos y procesos. Incluye tanto nuevas formas de producir bienes y servicios como nuevos procedimientos y equipamientos (Fleisher y Bensoussan, 2007: 89-90).

En el marco de la Teoría de la Ecología de la Información, Davenport (2002) considera que el aspecto más significativo del entorno organizacional consiste en el ambiente donde se realizan las transacciones de adquisición, distribución, procesamiento, intercambio y compartido de información tanto externa como interna. Las organizaciones necesitan identificar todos los medios éticos a través de los cuales la información puede ser negociada con el fin de facilitar su uso. En ese sentido, el desafío más grande no es reunir la información, sino desarrollar un modo eficaz de identificar y capturar sistemáticamente la información relevante y utilizarla para amoldar la actuación corporativa. A partir de esa proposición, el análisis del entorno general de las organizaciones debería incluir el **contexto informacional**, entendido como el ámbito en que la organización difunde y obtiene información de diferentes tipos y relativa a diferentes aspectos.

Esta propuesta de incluir el contexto informacional en el análisis del entorno al mismo nivel y con la misma importancia que el estudio de los otros contextos y de los

públicos, significa un enriquecimiento desde la Ciencia de la Información acorde con la consideración de la información como un recurso clave para las organizaciones y de la misma importancia que los recursos humanos, y que está en consonancia con la realidad en la que actúan las organizaciones y las empresas del siglo XXI: la sociedad del conocimiento.

El **entorno específico** está formado por los públicos, que son personas u grupos con los cuales la organización mantiene un tipo específico de relación. Estos públicos incluyen los clientes, los asociados de negocios, los competidores y los reguladores de una organización. Todos los públicos generan impacto en la organización, de ahí que se deben identificar los actores concretos, conocer sus peculiaridades, identificar sus transformaciones y comprender cómo influyen; y, por lo tanto, se necesita obtener información específica sobre cada uno de ellos.

Los **clientes** o usuarios pueden ser efectivos, cuando de hecho recurren al uso de productos o servicios de la organización, o potenciales cuando podrían beneficiarse de estos productos o servicios pero no lo hacen. La eficacia de una organización es proporcional a su capacidad de satisfacer las necesidades de sus clientes o consumidores. Por eso es fundamental que sistemáticamente realice estudios que le permitan conocer adecuadamente sus clientes y monitorear las necesidades, los requerimientos y los deseos de estas personas a lo largo del tiempo.

Los **competidores** son grupos u organizaciones que disputan el mercado con la organización. Las relaciones con este público son variables puesto que en algunas situaciones un competidor puede ser un compañero, ya que tienen objetivos comunes por actuar en el mismo sector de negocios, y en otras situaciones se pueden convertir en adversarios o incluso verdaderos enemigos. En busca de ventaja competitiva, es imprescindible el monitoreo sistemático de las acciones, las intenciones y las transformaciones de estos competidores.

Los **asociados de negocios** son otro público fundamental de las organizaciones. Incluyen organizaciones o personas que realizan actividades que contribuyen para que la empresa logre sus objetivos. En esta categoría se encuentran los proveedores, las empresas colaboradoras y los socios de la compañía. Pueden existir relaciones cruzadas en los negocios, es decir, que en algunos casos una misma organización puede ser tanto

usuaria como socia o proveedora de otra. Este público también genera gran impacto en la organización, por lo que se debe procurar su conocimiento.

Los **reguladores** de una organización son los órganos de la Administración u otras entidades que a través de la producción de normas o directrices afectan al sector de actividad de la empresa. En función de la profundidad del impacto que pueden causar en la empresa, deben ser objeto de constante monitoreo y las informaciones resultantes deben ser convenientemente analizadas.

El análisis del entorno general y del operativo debe prestar una atención especial a la identificación de **tendencias** para lograr adaptarse a ellas o, si es posible, influir en su evolución. Las tendencias son patrones de comportamiento de los elementos del entorno en un determinado período y permiten prever en cierta medida lo que pasará en un futuro más o menos próximo de no producirse un cambio de rumbo sustancial. Se trata de un desafío y una necesidad organizacional monitorear, anticiparse y adaptarse a ellas. La Prospectiva se revela como una disciplina apropiada para este fin.

### **3.1.2. Organización**

La palabra organización hace referencia a agrupaciones humanas de muy diversas características y finalidades. Orna (1999: 11) presenta una definición bastante completa e inclusiva, aplicable a cualquier tipo de organización, actuante en cualquier sector o actividad, con o sin fines lucrativos:

“Organizaciones son grupos de personas dentro de `sistemas socio-técnicos`, para propósitos implícitos y explícitos, los cuales incluyen crear y ofrecer productos y servicios. Ellos interactúan tanto internamente como con su entorno; ellos buscan mantenerse; y ellos tienen una estructura y unos límites”.

Desde una perspectiva sistémica amplia, una organización se puede considerar

como un elemento dentro de un sistema mayor, que es el entorno en que se inserta. Por otra parte, desde un punto de vista enfocado en su naturaleza, una organización consiste en una agrupación de personas, dotada de una personalidad jurídica propia, que actúan de modo coordinado y mediante unas reglas propias con el fin de lograr unos objetivos comunes, generalmente la creación y el ofrecimiento de servicios y de productos a la sociedad, para lo que se dotan de los recursos necesarios y de una estructura apropiada.

Todos los elementos de una organización, sean humanos o estructurales, están interconectados y son interdependientes, de modo que cuando una organización desarrolla sus actividades, esos elementos se relacionan e interactúan generando una dinámica singular. Por ello, se puede afirmar que el ámbito interno de toda organización está formado por las relaciones formales existentes entre las diferentes unidades que la integran y que se recogen en su organigrama, por las relaciones informales existentes entre los trabajadores con independencia de sus puestos de trabajo y por una estructura informacional que gerencia los flujos formales e informales de los dos anteriores ámbitos (Valentim *et al*, 2003). Y, a su vez, las organizaciones también establecen relaciones formales e informales con su entorno. Por consiguiente, se puede considerar que las organizaciones consiguen sus objetivos y modelan su naturaleza a partir de las interacciones que se producen dentro de su seno y entre la organización y su entorno; al tiempo que la organización como un todo también condiciona el cómo se generan esas relaciones internas e influye, en alguna medida, en la modificación y la evolución de su entorno y del sistema más amplio en el que se inserta.

Todas estas interacciones que se producen en el interior y con el exterior de una organización se encuentran mediadas por dos de los principales recursos de las organizaciones: la información y el conocimiento; hasta el punto de que esas relaciones se pueden detectar y entender como flujos de información y de conocimiento. Porque para mantenerse y prosperar, las organizaciones necesitan saber lo que está ocurriendo tanto dentro de sí como en su entorno, teniendo en cuenta sus diversos públicos y contextos; reconocer, interpretar y actuar sobre los cambios internos e externos; crear una oferta de servicios y de productos adecuada a las demandas exteriores; y comunicarse interna y externamente de modo eficiente. En definitiva, para existir las organizaciones necesitan crear y transferir conocimiento.

Un concepto útil para comprender la relación entre las organizaciones y el

conocimiento es el de organización que sabe, propuesto por Choo (1996). Para este autor la organización que sabe posee información y conocimiento que le permiten tener una comprensión válida y compartida del entorno y de las necesidades de información que tiene, lo cual le confiere una ventaja especial, permitiendo que realice sus acciones con creatividad e inteligencia. El conocimiento que las organizaciones necesitan y, por tanto, los recursos que requieren para mantener ese conocimiento en buen estado son muy amplios y variados pero, al mismo tiempo, de contenidos muy específicos y singulares. Esto es así porque del mismo modo que las organizaciones son únicas, las informaciones que demandan también lo son (Orna, 1999).

Evidentemente, el sistema de inteligencia de una organización, como unidad que forma parte del todo y debido al carácter de la materia con la que trabaja, es muy sensible a las constantes influencias que recibe del interior y del exterior de la organización. Por consiguiente, para comprender adecuadamente el sistema de inteligencia de una organización es necesario conocer las características propias y singulares de cada organización y, en concreto, el ambiente organizacional en el que se inserta.

A continuación, se exponen brevemente aquellos aspectos de una organización que generan mayor impacto en el sistema de inteligencia organizacional y que, a su vez, son más sensibles a su influencia: el fin y el ámbito de actuación, la estructura orgánico funcional, los objetivos y la estrategia de negocios, los procesos de negocios, la cultura organizacional y los recursos humanos de la organización.

El **fin y el ámbito de actuación** son los aspectos fundamentales para la formación y el desarrollo de la organización. El fin o la misión aluden al tipo de contribución que la organización ofrece a la sociedad y mediante la cual se relaciona con ella. La misión provee una dirección estratégica general para guiar los objetivos, las principales actividades y los valores clave de la organización. La naturaleza de este fin condiciona el carácter de la organización porque ésta asume para su cumplimiento unas funciones específicas y debe efectuar unas determinadas acciones, para cuyo ejercicio se dota de una estructura, de unas reglas y de unos recursos específicos y adecuados a sus necesidades. Asimismo, el ámbito de actuación condiciona, en gran medida, los modos en que la organización funciona y se relaciona con la sociedad y el entorno.

La **estructura orgánica funcional** de las organizaciones representa la formalización del modo en el que las responsabilidades y las funciones se distribuyen en la organización. Representa también las relaciones y los flujos de trabajo dentro de la organización y la estructura de poder establecida. La estructura de una organización está estrechamente relacionada con las acciones que debe desarrollar una organización de acuerdo con las atribuciones y competencias que posee para el cumplimiento del fin al que obedece su existencia. Estas se manifiestan de más genéricas a menos como funciones, actividades y trámites o negociaciones. Las funciones son las atribuciones encomendadas a una institución para que realice y cumpla los fines para los que fue creada. A su vez, estas funciones originan un conjunto de actividades destinadas a realizar o emprender todo lo necesario para el logro de los fines. Y, por su parte, estas actividades se plasman en un conjunto de trámites necesarios para poner en marcha cada actividad, de los que los documentos dejan testimonio. Por ello, toda organización intenta estructurar sus diversos órganos y dependencias de manera que se facilite la realización de esas acciones, generalmente adscribiendo a cada órgano la responsabilidad de una función o de varias funciones y a las dependencias en que se divide una o varias actividades.

La **estrategia de negocios** es la orientación que una organización elige para guiar sus actividades y su interacción con el mercado de acuerdo con los objetivos organizacionales. La definición y el desarrollo de su estrategia por una organización exige, como explica Arroyo (2005a; 2005b), una atención permanente y prioritaria del entorno, para, con base en ella, actuar en una de estas direcciones o en las dos de modo complementario: la adaptación al entorno o la modificación del mismo desde las competencias distintivas de la empresa. Obtener información y producir inteligencia sobre el entorno se convierte, por tanto, en un elemento indispensable para la dirección estratégica, al tiempo que la inteligencia que se elabore condiciona a ésta. Es decir, la estrategia de negocios influye en las tácticas y estrategias de información; y, de modo complementario, el sistema de inteligencia organizacional puede impulsar o frenar las estrategias corporativas.

Las opciones estratégicas básicas que orientan la actuación de las empresas son la intimidad con el cliente, la excelencia operacional y la innovación de productos (Davenport, 2002). Por intimidad con el cliente se entiende el énfasis en el desarrollo y la mejora de la relación con los clientes. Para posibilitar esa estrategia, la organización



prioriza las informaciones sobre sus consumidores, gestionando desde datos cuantitativos hasta los recursos de información más cualitativos. La excelencia operacional significa que la prioridad está en la gestión y el perfeccionamiento de los procesos de la organización. Por lo tanto, el microambiente informacional de una empresa que adopta esta estrategia enfatiza datos sobre cantidad, calidad, costes y precios de los productos, embarque y facturación, proveedores de bienes y servicios, entidades logísticas.... El intercambio de información es una característica importante de este tipo de microambiente informacional. Y la opción por la innovación de productos significa que la empresa coloca su atención en el perfeccionamiento de sus productos o servicios, con el fin de hacerlos novedosos para el mercado. En este caso, lo más importante es disponer datos sobre la planificación y las especificaciones de los productos o servicios. El microambiente informacional de este tipo de organización debe de tener en cuenta que las informaciones referentes a la investigación y el desarrollo se suelen ser intercambiar a través de los contactos personales, y, por tanto, que estos contactos se han de administrar cuidadosamente.

La relación entre la organización y su sistema de inteligencia organizacional también está condicionada por el modo en el que realiza sus **procesos de negocio**. El cómo se hace un trabajo depende mucho de la disponibilidad y de la calidad de la información de que se dispone y el adoptar un método de trabajo implica, a su vez, un modo de compartir información. Asimismo, la información es algo inherente a todos los procesos de negocios y es también un elemento esencial para integrar todos los procesos que realiza una organización (Orna, 1999).

Para Buchanan y Gibb (2007) los procesos pueden ser divididos en procesos nucleares, que se destinan a satisfacer las demandas de los consumidores finales; procesos de soporte, que sirven a clientes internos y proveen apoyo administrativo a los procesos nucleares; procesos de gestión, es decir, las labores de planificación, organización y supervisión de la organización; y procesos de la red de negocios, que incluyen el establecimiento y el mantenimiento de vínculos con socios y con los sistemas en la cadena de provisión y demanda.

Los procesos de negocio nucleares se conocen también como procesos estratégicos de negocio. Consisten en un conjunto estructurado de actividades, diseñados para producir algo específico para un cliente y que poseen una importancia

clave para una organización (Esteban y Tramullas, 2004). El análisis de los procesos estratégicos de negocio representa una visión dinámica de la organización, ya que supone un énfasis en cómo se hace el trabajo y contrasta con el enfoque hacia el producto: el qué se hace. El análisis de los procesos estratégicos tiene un interés especial, ya que los programas de gestión del conocimiento y la generación de inteligencia se centran preferentemente en estos procesos.

Además de los elementos destacados, la **cultura organizacional** también mantiene una estrecha relación con el sistema de inteligencia organizacional de las empresas, ya que los valores y las creencias que existen en su seno interfieren en el modo cómo la organización adquiere, comunica y usa la información y la inteligencia. Tras asumir la dificultad de definir el concepto de cultura organizacional, la Norma UNE 412001 presenta una definición especialmente útil para el contexto de la gestión del conocimiento, al conceptualizarla doblemente como “la manera aprendida de percibir, pensar y sentir, compartir y transmitir entre miembros de la organización” y “la manera en que se hacen las cosas en un lugar determinado” (Norma AENOR, 2008, UNE 412001 IN: 2.25). En definitiva, la cultura organizacional incluye un conjunto de valores, creencias, reglas, historias, rituales y lenguaje específicos que son compartidos por los miembros de la organización y que les condiciona la manera de percibir, actuar y relacionarse. Por tanto, la cultura organizacional también puede ser definida como:

“el conjunto de presupuestos básicos que un determinado grupo ha inventado, descubierto o desarrollado al aprender a lidiar con los problemas de adaptación externa y de integración interna y que ha funcionado lo suficientemente bien como para ser considerados válidos y enseñados a los nuevos miembros como la forma correcta de percibir, pensar y sentir en relación a estos problemas” (Schein, citado por Valentim *et al*, 2003).

Esta definición permite entender que la cultura organizacional se constituye a partir de las influencias de las personas que forman parte de la organización y que estas influencias les condicionan sus relaciones tanto en el ámbito interno de la organización como en el externo. La cultura se forma y sedimenta a lo largo del tiempo, por lo que implementar mudanzas culturales también requiere tiempo. Asimismo, hay que tener en cuenta que como las organizaciones están formadas por grupos formales e informales,

en función de afinidades laborales o personales, dentro de la cultura organizacional existen subculturas originadas en los diferentes grupos de la organización.

Por último, los **recursos humanos** representan el recurso más importante de la organización y es principalmente a causa de ellos que cada organización tiene un ambiente único e irrepetible. Recursos humanos capacitados, entrenados, con comportamiento organizacional e informacional coherentes con los objetivos y la estrategia de la organización representan el elemento fundamental para el éxito.

Todos estos elementos que componen una organización no son ni autónomos ni estáticos ni ajenos al ambiente interno o externo en el que se enmarcan. La naturaleza de una organización como un todo y los rasgos de cada uno de sus componentes están determinados tanto por las influencias de su entorno como por las relaciones que establecen los elementos internos entre sí y con el exterior durante el desarrollo de sus actividades.

Por consiguiente, como ya se ha indicado, el sistema de inteligencia organizacional, como cualquier otro elemento de la organización, es también muy sensible a todo lo que sucede a su alrededor. Es decir, la modificación de cualquier aspecto de una organización o el cambio de una variable importante de su entorno influyen en el sistema de inteligencia organizacional, produciendo variaciones más o menos importantes y requiriendo la correspondiente adaptación. Y, de modo complementario, los cambios en el sistema de inteligencia organizacional también provocan transformaciones en la organización. En primer lugar porque la naturaleza del sistema de inteligencia afecta directamente al cómo se relaciona una organización con el exterior, en términos de adquisición de información y de emisión de inteligencia para permitir conocer el entorno, adaptarse a éste e influir en él. Y, en segundo lugar, porque el sistema de inteligencia condiciona el modo en el que la organización realiza sus procesos de negocio o sus actividades, si atendemos al hecho de que para llevarlos a cabo debe establecer flujos de información entre los diversos protagonistas como soporte de los actos y los trámites que se llevan a cabo.

Por consiguiente, para planificar e implementar un sistema de inteligencia organizacional es necesario tomar en consideración la especificidad de los rasgos únicos y de la dinámica de la organización en la que se inserta. Un sistema de inteligencia

organizacional únicamente será eficiente y eficaz si es capaz de adecuarse a la naturaleza de su organización y de su entorno, ya que estos tres ámbitos componen una red interconectada donde cualquier cambio en el uno genera un impacto en el otro y en el todo.

### **3.2. CARACTERIZACIÓN**

La red global de empresas de consultoría en investigación organizacional y en inteligencia competitiva, *Global Intelligence Alliance* (GIA) define sistema de inteligencia como un conjunto de “recursos organizacionales mediante los cuales la información es sistemáticamente colectada, analizada y diseminada como inteligencia para usuarios que pueden actuar sobre ella” (GIA, 2005). Este sistema es vital para sistematizar las labores de inteligencia y permitir el ofrecimiento de mejores respuestas a las necesidades de inteligencia de los tomadores de decisión.

Por su parte, Marcial (2007) define sistema de inteligencia competitiva como un:

“sistema de actividades humanas, cuyos elementos clave se relacionan entre si con la finalidad de integrar las acciones de planificación y ejecución de las actividades de Inteligencia Competitiva, así como la difusión de los resultados de la producción de inteligencia, con objeto de apoyar la toma de decisiones en la organización”.

De acuerdo con esta autora los principales elementos constituyentes de este tipo de sistema son las redes sociales y el conjunto de actividades o procedimientos que se relacionan entre sí para apoyar la producción de inteligencia en la organización.

Entre los objetivos de un sistema de inteligencia organizacional se incluyen ofrecer informaciones útiles sobre competidores, aumentar la capacidad de innovar, mantener y captar nuevos clientes y conseguir posiciones favorables en un ambiente competitivo, reduciendo los riesgos en la toma de decisiones (Pereira y Cianconi, 2008). Sus aplicaciones son apoyar el monitoreo del entorno, facilitar el proceso de producción

de inteligencia mediante la colecta y el flujo de informaciones y apoyar la gestión y el control del proceso (Marcial, 2007: 44). En líneas generales, la labor realizada por un sistema de inteligencia competitiva consiste en recoger informaciones capaces de atender a las necesidades de inteligencia y, mediante la aplicación del conocimiento, transformar la información recogida en inteligencia capaz de atender a las necesidades presentadas para, de este modo, orientar la toma de decisiones y desarrollar una acción organizacional acordes con el contexto. En definitiva, los sistemas de inteligencia competitiva se constituyen en el principal soporte de la actividad de inteligencia.

*Figura 4: Interrelación entre entorno, organización y sistema de inteligencia.*



Los factores críticos de éxito de un sistema de inteligencia competitiva son disponer del apoyo de la alta dirección de la empresa, estar formado por personal cualificado, contar con una cultura organizacional favorable a las labores de inteligencia y estar vinculado con el nivel más alto de la jerarquía (Marcial, 2007). En relación a este último punto, Escorsa y Maspons (2001) rechazan una estructura jerárquica y centralizada y recomiendan la implantación de unidades de inteligencia descentralizadas y autónomas, diseñadas para cada perfil de necesidades de información de acuerdo con las diferentes direcciones de la organización imbricadas en la toma de decisiones

estratégicas. Por su parte, Fleisher (2008) considera que la decisión sobre el posicionamiento del sistema de inteligencia competitiva y de negocios dentro de la organización es una cuestión controvertida, puesto que depende de las contingencias en las estrategias, la estructura y la naturaleza de los desafíos competitivos, además de factores que son únicos para cada organización.

Para fines de este trabajo, se entiende por sistema de inteligencia organizacional el conjunto de elementos organizados para desarrollar un programa sistemático de identificación, colecta, tratamiento y análisis de información sobre el entorno, a la que se aplica conocimiento para transformarla en inteligencia y diseminarla a los usuarios que necesitan de ella para tomar decisiones y actuar.

De acuerdo con Marcial (2007), el sistema de inteligencia competitiva es un sistema de actividades humanas formado por un subsistema de interacciones sociales, consistente en las interacciones que se producen en el ámbito de la red de actores, y un subsistema de interacciones entre actividades, que hace referencia al conjunto de procedimientos relacionados con los procesos de producción de inteligencia. Para esta autora, todo sistema de inteligencia competitiva está formado básicamente por cuatro elementos esenciales: los actores, las informaciones, los procedimientos y las tecnologías de la información y de las comunicaciones. A continuación, se analiza cada uno de estos elementos clave.

### **3.3. ELEMENTOS CLAVE**

#### **3.3.1. La red de actores**

La red de actores constituye el principal elemento de un sistema de inteligencia organizacional. Señalar que los actores del sistema de inteligencia están organizados en red significa poner de manifiesto que interactúan y comparten una determinada cultura y

unos conocimientos y experiencias, lo que estimula el aprendizaje individual y colectivo.

Según Jakobiak (1991, citado por Tarapanoff, 2007) una red de actores de inteligencia está formada por tres grupos:

- a) Grupo de observadores o informantes: compuesto tanto por profesionales que integran la organización como por personas externas que tienen acceso a informaciones relevantes sobre los temas de interés y que facilitan dichas informaciones a los demás miembros del equipo. Sus atribuciones son buscar y captar señales de diferentes fuentes (formales e informales, estructuradas o no estructuradas), procesar sus contenidos y difundir estos contenidos para que sean analizados.
- b) Equipo de analistas (expertos): representan un elemento crítico de la red de actores puesto que tienen el encargo de analizar y validar las informaciones de acuerdo con su especialidad y convertirlas en inteligencia. Este grupo está formado por profesionales que integran la habilidad para discernir lo importante de lo accesorio, el dominio de técnicas de análisis, la capacidad de aprendizaje independiente y el conocimiento general. Sus atribuciones fundamentales son transformar información y conocimiento en inteligencia y plasmarla en productos que orienten la toma de decisiones.
- c) Red de tomadores de decisión: el proceso de producción de inteligencia tiene como objeto atender las necesidades de este grupo, que es el responsable de la utilización de la inteligencia. Los tomadores de decisión orientan su acción al desarrollo de estrategias y de innovaciones para mejorar la posición de la organización frente a la competencia. Sus conocimientos de la organización y del entorno y sus experiencias son insumos fundamentales para el proceso de análisis.

Aunque consideremos válida la proposición de Jakobiak (1991, apud Tarapanoff, 2007), preferimos unir colectores y analistas bajo la categoría de proveedores de inteligencia y denominar los tomadores de decisión como usuarios de inteligencia. De ese modo, consideramos que la red de actores de los sistemas de

inteligencia organizacional está formada básicamente por dos grupos: los proveedores y los usuarios de inteligencia. Entre estos dos grupos existe una fuerte interdependencia.

Los actores que componen el sistema de inteligencia se distribuyen en redes internas y externas a la organización. La red interna integra tanto los profesionales sistemáticamente implicados en las labores de inteligencia como a los demás miembros de la organización. Para que la red interna funcione adecuadamente es necesario que existan cauces para que puedan interactuar con el sistema de inteligencia organizacional, bien aportando sus contribuciones, bien utilizando los productos de inteligencia.

Por otro lado, la red externa está formada por profesionales o empresas que realizan tareas específicas relacionadas con la producción de inteligencia. Con independencia de contar con un equipo de inteligencia interno, la organización puede, y a veces necesita, contar con el apoyo de una red externa. Cuando existe un equipo de inteligencia dentro de la organización, la externalización de ciertas etapas del proceso de inteligencia permite que el equipo de inteligencia interno se dedique a tareas de más valor añadido. Hay también ocasiones en que la necesidad de inteligencia a ser atendida demanda unos conocimientos que el equipo de inteligencia interno no dispone. Así, en ocasiones, se contrata expertos *ad hoc* para realizar análisis de inteligencia en su área de competencia. En estos casos, la responsabilidad de producir inteligencia se comparte entre actores internos y externos a la organización.

#### 3.3.1.1. Proveedores de inteligencia

Los proveedores de inteligencia deben componer un equipo multidisciplinar que integre, primordialmente, profesionales expertos en información y analistas expertos en el ámbito de producción de inteligencia.

Los expertos en información se deben encargar de identificar las necesidades de inteligencia de los usuarios y gestionar la información y el conocimiento capaz de



satisfacer estas necesidades; es decir, deben conducir los procesos de identificación, selección, colecta, procesamiento, integración y difusión de información y conocimiento relevantes y oportunos, ampliando su utilidad y favoreciendo su utilización. Para ello, deben tener habilidad para entrevistar, conocer el área de actuación de la organización, explotar una vasta gama de fuentes de información y saber emplear las técnicas de recuperación de información adecuadas.

Bouthillier & Shearer (2003, citado por Fleisher, 2008) destacan la necesidad de una colaboración cercana entre bibliotecarios y expertos en información y analistas, en especial en el ámbito de la Inteligencia Competitiva y de Negocios. De acuerdo con estos autores, estos dos grupos deben ampliar el diálogo y auxiliar el uno al otro a comprender lo que se puede realizar y lo que no. En este sentido, Valentim *et al* (2003) considera que el bibliotecario o profesional de la información puede contribuir a las labores de Inteligencia Competitiva en el monitoreo, la organización y el tratamiento de informaciones estratégicas para la organización. Para ello, destaca la necesidad de que, además de los conocimientos inherentes a su formación, el profesional de la información conozca el sector productivo en que opera, observe las tendencias económicas y de mercado de su país y de las demás regiones del mundo relacionadas con este sector económico y desarrolle continuamente sus conocimientos sobre la cadena de producción en que actúa. Esta autora también indica la necesidad de que el profesional de la información tenga una visión holística, conocimientos generales en psicología, comunicación y administración para interactuar de modo dinámico en el día a día de la organización y apoyar a los demás profesionales del grupo en sus necesidades informacionales. Además de gestor de la información y el conocimiento, el profesional de la información debe conocer también los métodos, las técnicas y los instrumentos específicos de la Inteligencia Competitiva.

Por otro lado, los analistas deben poseer conocimiento profundo sobre el tema o asunto en relación al cual hay que proveer inteligencia y ser capaces de transformar estos conocimientos en inteligencia para orientar la acción y la toma de decisiones. Los analistas juegan un papel fundamental en todo el proceso de producción de inteligencia, ya que su labor está orientada a la satisfacción de las necesidades claves de inteligencia de los clientes. De acuerdo con Fleisher (2008) los analistas tradicionalmente buscan alcanzar cuatro resultados básicos. En primer lugar, predecir y explicar las implicaciones de los desarrollos futuros, tanto corrientes como prospectivos, para los

tomadores de decisión. En segundo lugar, evitar sorpresas a estos últimos mediante el ofrecimiento de alertas sobre los principales desarrollos, acontecimientos, tendencias y evaluaciones. También hacer los datos más significativos para orientar a los tomadores de decisión al logro de sus objetivos. Y, por último, mantener a los tomadores de decisión informados mediante el suministro información corriente sobre asuntos especializados en sus materias de interés.

Los analistas de inteligencia necesitan de una vasta gama de informaciones que van desde las necesidades de inteligencia que deben atender hasta los acontecimientos en curso que afecten a las organizaciones o temas que monitorean, pasando por nuevos métodos y técnicas de colecta y análisis de información. En un contexto basado predominantemente en el uso de fuentes abiertas, el papel del analista de inteligencia es aún más relevante que cuando se usan otras fuentes, ya que durante la colecta de informaciones debe proceder de modo metódico y exhaustivo, evitando que el proceso sea conducido por los datos a los que se puede acceder más fácilmente. Una vez en posesión de las informaciones necesarias, el analista de inteligencia asociará creatividad, perspicacia y pensamiento original a técnicas de análisis para añadir valor a la información colectada y elaborar los productos de inteligencia. El analista debe ser capaz de dar sentido y añadir valor a las informaciones colectadas mediante actividades como conceptualizar, confirmar, describir, explicar, ampliar, pronosticar, generar hipótesis, identificar, ilustrar, modelar, predecir, reorganizar, investigar, sintetizar, producir textos o visualización (Johnston, 2005; citado por Fleisher, 2008). Para ello es necesario que estén capacitados para realizar los procesos apropiados de análisis, empleando en cada momento el método más adecuado. Asimismo, para realizar sus actividades los analistas deben construir una red interna y externa de contactos, saber entrevistar y redactar, tener habilidad analítica para decidir lo que es y lo que no es importante y disponer de capacidad de aprendizaje independiente, conocimiento general y curiosidad. Además, deben de seleccionar el modo más apropiado para la difusión de los productos y servicios de inteligencia elaborados de entre la gran variedad de canales disponibles hoy en día, tales como correo electrónico, encuentros personales, fax, intranets, presentaciones, informes y estudios, entre otros. Y muy importante, deben realizar todo esto adoptando un comportamiento altamente ético y profesional.

Además de expertos en la gestión de la información y en el análisis de inteligencia en el ámbito demandado, la red de proveedores también debe integrar

profesionales con otras habilidades y competencias. Entre estas competencias destacan la comprensión del ámbito de actuación específico de la organización en que trabaja y la capacidad de planificación y de gestión de organizaciones. Otro conjunto de competencias está relacionado con el dominio de las técnicas de análisis cuantitativos y cualitativos. En este aspecto, Fleisher (2008) afirma que el analista de inteligencia debe ser experto en una determinada área y, por consiguiente, dominar los métodos de análisis más adecuados a esta área o, si es un analista no especialista en un área, debe dominar una vasta gama de métodos analíticos para emplear lo más adecuado a cada demanda. La red de proveedores de inteligencia también debe tener competencias relacionadas con las tecnologías de la información y de las comunicaciones, es decir, deben disponer del conocimiento y la atribución para construir y mantener la infraestructura técnica necesaria para apoyar la gestión y el intercambio de información entre los diferentes miembros de la red de inteligencia.

Como la producción de inteligencia es una labor colectiva, es necesario que exista un gestor que coordine el equipo, el proceso y el sistema de inteligencia en su totalidad. Entre sus atribuciones se incluye identificar las necesidades de inteligencia de los usuarios, transformarlas en necesidades de información y comunicarlas a los demás miembros del equipo; servir de vínculo y de canal de comunicación entre los demás miembros del equipo; crear y evaluar los procedimientos de colecta y análisis de información; garantizar la manutención de la calidad de los productos de inteligencia generados; interactuar con los tomadores de decisión; y sensibilizar a la organización sobre la importancia del sistema de inteligencia organizacional. Para realizar tales labores es importante que posea liderazgo, experiencia en análisis, experiencia gerencial, conocimiento de la organización y de su negocio y un acceso directo y una buena relación con los directivos de la empresa. Es importante que el gestor del sistema de inteligencia pueda reportar directamente al nivel más alto de la jerarquía organizacional, puesto que esto favorece su tránsito entre los principales directivos de la organización y facilita conocer sus necesidades y requisitos de información; lo cual aumenta la posibilidad de que la inteligencia producida sea considerada en los procesos de toma de decisión estratégica. Según sea el tamaño de la organización o las características del sistema de inteligencia, el gestor puede necesitar contar con el apoyo de coordinadores para las unidades de negocio específicas.

A nuestro juicio, en los equipos de proveedores de inteligencia es fundamental que todas las habilidades y las competencias mencionadas estén presentes. Esto significa que, en especial en equipos pequeños, un mismo profesional necesitará poseer y desarrollar diversas habilidades y competencias, de modo que las diversas funciones relacionadas con la producción de inteligencia puedan ser llevadas a cabo adecuadamente. Es decir, en equipos más grandes los profesionales de inteligencia suelen ser más especializados, pero en grupos pequeños un mismo profesional necesitará desarrollar diferentes roles (Mether, 2004). En ocasiones, se puede dar incluso el caso que un mismo profesional deba realizar todas las labores indicadas anteriormente, incluida la gestión del sistema de inteligencia organizacional.

Por último, es necesario considerar que las funciones de los productores de inteligencia en relación con la información que manejan son bastante complejas. Los proveedores de inteligencia son usuarios de información cuando realizan su trabajo y hacen suyas las necesidades de los usuarios a que atienden. Son expertos en información cuando obtienen, procesan y analizan información. Son productores de información cuando plasman la información analizada en productos y servicios de inteligencia. Y son agentes de difusión cuando transmiten la inteligencia producida a los usuarios.

### 3.3.1.2. Usuarios de inteligencia

Como se ha indicado anteriormente, la inteligencia es un tipo particular de activo informacional: información analizada a la que se ha añadido valor y que ha sido especialmente producida para atender a las necesidades y los requerimientos de determinados usuarios. Por eso, designaremos como usuarios de inteligencia a lo que la literatura en el ámbito de los Estudios de Usuarios denomina usuarios de información.

Los Estudios de Usuarios son un área de investigación multidisciplinar de larga tradición en la Ciencia de la Información. Su objetivo es estudiar de modo

sistemático las características, las necesidades, la conducta y las opiniones de los usuarios potenciales y reales de los sistemas de información (Bawden, 1990; citado por González, 2005: 24), así como analizar la satisfacción y el impacto del uso de la información con el fin de capacitar a los sistemas para atender adecuadamente a las demandas de sus usuarios. De este modo, los Estudios de Usuarios, también llamados estudios de la conducta informativa, producen un tipo de conocimiento de especial interés para la planificación y la evaluación de sistemas de inteligencia organizacional.

El área de Estudios de Usuarios presenta una variedad de perspectivas teóricas y metodológicas, que se pueden clasificar en dos paradigmas distintos: el tradicional y el alternativo. El objetivo del paradigma tradicional, también denominado orientado al sistema, es producir estudios que sean representativos de un determinado colectivo de usuarios e identificar patrones de comportamiento ante la información. Emplea una metodología de tipo cuantitativo y pretende generalizar los hallazgos. En cambio, el paradigma alternativo u orientado al usuario enfoca su atención en conseguir un conocimiento más individualizado del usuario y la comprensión del contexto y de la situación que generan sus necesidades de información en un entorno concreto. Para ello recurre a una metodología cualitativa, ya que permite un conocimiento más profundo y contextual de la realidad del usuario. En el Cuadro 7 se muestran las diferencias entre los dos paradigmas a partir de sus diversas percepciones sobre el proceso de búsqueda, los usuarios y el contexto de información.

Con independencia del paradigma en que se insertan, los Estudios de Usuarios pueden ser de diferentes tipos (González, 2005: 24-28). Los estudios de necesidades y usos de información son los de mayor tradición y, por tanto, los más desarrollados, abarcando a su vez cinco subtipos de investigación: los estudios de necesidades, los estudios de demanda, los estudios de uso de recursos informativos, los estudios de intercambio de información y los estudios de uso de la información. Los otros dos tipos de estudios de usuarios son los estudios de satisfacción y los estudios de impacto o beneficio de la información. Ambos se aplican al análisis del uso de la información, a la evaluación de la capacidad de la información para satisfacer carencias informativas y a la evaluación del impacto que dicha información causa en la actividad o el proceso en que se utiliza. Aunque tienen mucha relevancia, son los tipos de estudios menos desarrollados tanto teórica como metodológicamente.

Cuadro 7: Diferencias entre los dos paradigmas de los Estudios de Usuarios.

	<b>PARADIGMA ORIENTADO AL SISTEMA O TRADICIONAL</b>	<b>PARADIGMA ORIENTADO AL USUARIO O ALTERNATIVO</b>
	<b>Parcial</b>	<b>Global</b>
<b>PROCESO DE BÚSQUEDA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La observación se centra en el momento en que el usuario entra en interacción con un sistema de información.</li> <li>• Visión atomista de la experiencia.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La conducta del usuario es estudiada en términos de aquellos factores que conducen a mantener una interacción con un sistema de información y las consecuencias de tal interacción.</li> <li>• Visión holística de la conducta informativa.</li> </ul>
	<b>Usuarios pasivos</b>	<b>Usuarios activos</b>
<b>USUARIOS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Son observados como sistemas de procesamiento de información.</li> <li>• El beneficio comienza con el suministro de la información independientemente de la intervención de la conducta del usuario.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El usuario construye una necesidad y se involucra activamente en la transferencia de la información.</li> <li>• El usuario emprende actividades que inducirán a la asignación de significado (<i>sense-making</i>).</li> <li>• El usuario se involucra activamente desde el momento en que la información está disponible hasta el momento de la resolución del problema.</li> </ul>
	<b>Transituacional</b>	<b>Situacional</b>
<b>CONTEXTO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Los usuarios con características similares en situaciones similares reaccionarán de manera similar, usarán la información de forma similar y tomarán decisiones similares.</li> <li>• La conducta informativa de los usuarios se describe de manera que puede aplicarse en situaciones distintas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La conducta informativa está regida por una gama de variables que son únicas para cada individuo y el problema de información que ha planteado.</li> <li>• Los individuos operan desde intereses distintos en diferentes momentos.</li> </ul>

Fuente: González (2005: 89).

Los estudios de usuarios que se dedican a investigar la necesidad y el uso de la información tienen como principal objeto de atención el proceso de búsqueda de información. Este proceso consta de varias etapas que van desde el momento en que el usuario identifica que tiene una laguna o carencia informativa hasta el momento en que utiliza la información que necesitaba para realizar sus actividades, pasando por las etapas de demanda de información y de uso de las fuentes de información. Cuando el

estudio del proceso de búsqueda se realiza en el marco del paradigma centrado en el usuario se presta especial atención a los factores que generan la demanda de información y a las consecuencias para el usuario del uso de la información colectada. Para ello se tiene en cuenta las numerosas variables que interfieren en el proceso de búsqueda de información y que forman el contexto en el que se produce: el entorno concreto, la conducta informativa del usuario, las barreras que pueden existir entre el usuario y la información que necesita, la comunicación con otras personas y las motivaciones, sensaciones y percepciones del usuario con respecto a la búsqueda de información. En consecuencia, se entiende que los estudios de usuarios centran su atención en la totalidad de la conducta humana con relación a las fuentes y canales de información, incluyendo la búsqueda activa y pasiva y el uso de la información (Wilson, 2000).

Como ya se ha indicado, en el marco de este trabajo entendemos al usuario de información como usuario de inteligencia, para referirnos al individuo, grupo de personas u organización a cuyas necesidades están orientados los productos y los servicios de inteligencia. Desde el punto de vista del sistema de inteligencia organizacional y tomando en consideración el uso que hacen de las informaciones, los usuarios pueden ser clasificados en reales o potenciales. Los usuarios reales son los que efectivamente utilizan el sistema de inteligencia organizacional, mientras que los usuarios potenciales son aquellos que no lo hacen, aunque dispongan de todos los requisitos para utilizarlo y formen, como los usuarios reales, parte del público objeto del sistema de inteligencia.

Desde la perspectiva del paradigma orientado al usuario, el uso de información (y en este caso también de inteligencia) equivale a los cambios cognitivos y conductuales que se producen en un individuo a partir de la aportación de información (e inteligencia) (González, 2005). El uso de la información y la inteligencia producen cambios en nivel individual pero también generan impactos o modificaciones en decisiones, programas o políticas en el nivel organizacional. De ahí la importancia de conocer la conducta informativa de las personas en el ámbito corporativo. De acuerdo con Sanz (1996) hay varios factores que afectan el uso de la información. La disponibilidad, la calidad, el coste y la accesibilidad de los recursos son aspectos determinantes del uso. También interfiere la experiencia y madurez del usuario, puesto que cuanto más experiencia tenga más posibilidad de acceso tiene a los canales

informales, colegios invisibles y redes de contactos. El área de especialización del usuario también es un factor que condiciona los recursos de información que utiliza. Igualmente, su ambiente de trabajo afecta a sus requerimientos de información, puesto que cuanta más presión sufra más buscará información de calidad. Y también se deben tener en consideración factores personales como el conocimiento de las fuentes de información, la capacidad idiomática, la motivación para el trabajo y las impresiones subjetivas.

En el ámbito de los sistemas de inteligencia organizacional es oportuno distinguir entre usuario intermediario y usuario final. El usuario intermediario es el proveedor de inteligencia, puesto que para realizar su labor transforma las necesidades de inteligencia de los usuarios finales en necesidades de información que hace suyas. Jin y Bouthillier (2008) han llevado a cabo uno de los primeros intentos de estudiar el comportamiento informacional de los productores de inteligencia y explorar como estos profesionales buscan y procesan información y transforman información en inteligencia. El hecho de que tengan que procesar y analizar la información que buscan para convertirla en inteligencia con objeto de atender las necesidades de información de los usuarios finales, es un rasgo que les diferencia de otros tipos de usuarios de información. No obstante, aunque busquen, procesen y analicen información de modo delegado, los productores de inteligencia también tienen sus propias necesidades de información.

Por su parte, los usuarios finales son los gestores y los tomadores de decisión clave, los directivos que tienen responsabilidades significativas en relación con los objetivos, los planes y las acciones de la organización o los dirigentes cuyas necesidades de inteligencia estratégica y táctica busca satisfacer el sistema de inteligencia organizacional. Con independencia de contar con el apoyo de un sistema de inteligencia organizacional, los usuarios también suelen utilizar sus propias fuentes informales de inteligencia, que incluyen consejeros, amigos, informantes y una amplia gama de expertos de dentro y de fuera de la organización (Fleisher, 2008).

La demanda que los usuarios de inteligencia puedan hacer a un sistema de inteligencia organizacional dependerá del reconocimiento de la necesidad de inteligencia, de su motivación, del valor que le dé a la satisfacción de esa necesidad o de su percepción en cuanto a la probabilidad de que esa demanda sea satisfecha (González,



2005). Los usuarios necesitan inteligencia para aplicarla de algún modo, así que persiguen obtener principalmente lo necesario, más que mucha información. Además, esperan obtener la inteligencia necesaria mediante un proceso simple y rápido que les permita dar inicio a lo que constituye su tarea concreta. A los usuarios les interesa la adecuación de la información a sus necesidades y requisitos, la credibilidad de la fuente o proveedor de la información y el beneficio que pueden obtener a partir de su uso (Fleisher, 2008).

De acuerdo con Sanz (1996), necesidad de información es la sensación de carencia de algo que es necesario para la realización de una determinada actividad. La necesidad informativa puede no estar clara para el propio usuario y a veces él no es capaz de expresarla adecuadamente. Desde el punto de vista de los estados psicológicos que llevan al usuario a demandar determinada información, Taylor (1968, citado por González, 2005) entiende que las necesidades informativas pueden ser clasificadas en visceral, consciente, comprometida y formalizada. La necesidad visceral es una necesidad latente, no expresada, de la cual el usuario está poco consciente puesto que le genera tan solamente una vaga sensación de insatisfacción. Es difícil de identificar y de expresar. Por otro lado, la necesidad consciente es aquella en relación a la cual el usuario ya tiene conciencia, pudiendo incluso expresarla a otros, aunque el foco de la necesidad no esté adecuadamente claro y definido. La necesidad formalizada es aquella que el usuario de información es capaz de expresar claramente y formalmente como una demanda de información. Y la necesidad comprometida se refiere a la traducción de la necesidad al lenguaje de un determinado sistema de información con el fin de obtener su satisfacción.

Este planteamiento de categorización de las necesidades informativas representa una escala creciente en la cual, a la vez que el usuario está más consciente de cual es y que contornos tiene su carencia informativa, más se amplía la posibilidad de que recurra a algún sistema de información o a algún otro medio de obtención de información para superarla. También se entiende que ni todas las necesidades viscerales llegarán a ser necesidades formalizadas o comprometidas y que entre un nivel y otro la percepción de la necesidad informativa por el usuario puede cambiar considerablemente.

Asociado al concepto de necesidad de información está el concepto de deseo de información. El deseo de información es la expresión de la voluntad del usuario de satisfacer su necesidad. Un usuario puede necesitar lo que no desea y desear lo que no necesita. El deseo es más subjetivo que las necesidades y representa las carencias informativas plenamente reconocidas por el propio usuario. Aunque debería ser lo mismo, no siempre hay coincidencia entre las necesidades y los deseos de información. Esto es así porque en función de la existencia de algunas barreras no toda necesidad de información se convierte en deseo y ni toda información deseada es necesaria. Como explica Rosen (1996) hay diferencia entre información demandada, información necesaria e información deseada. En este sentido, Sanz (1994) considera que pueden ser únicamente indicadores parciales el uso de la información de demandas, las demandas de deseos y los deseos de necesidades. Deseos y necesidades son demandas potenciales. La demanda es la expresión de un deseo de información. No siempre la demanda expresa la necesidad, ni mucho menos la satisfacción; de modo que es un equívoco centrar una evaluación o diagnóstico en la demanda y no considerar deseos y necesidades, incluso los no atendidos. Por otra parte, se entiende que requerimiento de información es lo que es necesario, deseado o demandado.

Para que el sistema de inteligencia funcione adecuadamente es fundamental que los usuarios estén motivados tanto para demandar y utilizar la inteligencia producida como para aportar información y conocimiento al proceso de producción de inteligencia (Berndt, 1994; Clark, 2004). En ese sentido es importante que se sientan involucrados tanto cuanto sea posible en los procesos de inteligencia y que sean conscientes de la importancia de su contribución para el proceso de producción de inteligencia (GIA, 2005).

Desde la perspectiva del paradigma alternativo de los Estudios de Usuarios, se entiende que el usuario es un sujeto activo y el protagonista del proceso de obtención de inteligencia. Como apunta González (2005: 70):

“El usuario tiene un rol en su entorno laboral o social y está condicionado y/o motivado por un contexto de referencia. Ante la percepción de un problema informativo optará por uno u otro sistema de información y se involucrará activamente desde el momento en que la información esté disponible, hasta el momento de la resolución del problema”.

En esta línea, para Berndt (1994) ha de ser el usuario y no el proveedor quien debe conducir el proceso de producción de inteligencia. En los sistemas de inteligencia organizacional los usuarios son los responsables de su existencia, de su mantenimiento, de la atribución de recursos y, en gran medida, de su política de funcionamiento. La propia concepción y la orientación de este tipo de sistemas deben definirse en función de las características, las actitudes, las necesidades y las demandas de sus usuarios. Guinchat y Menou (1990: 498) señalan del siguiente modo el protagonismo de los usuarios en los sistemas de inteligencia organizacional:

“El usuario aparece como un agente esencial de concepción, evaluación, enriquecimiento, adaptación, estímulo y funcionamiento de los sistemas de información cualesquiera que éstos sean. Es un factor dinámico, que puede también convertirse en factor de parálisis cuando desconoce los mecanismos de información o teme que la información se comparta”.

En definitiva, los sistemas de inteligencia organizacional deben orientarse y dirigir su foco de atención hacia el usuario, tanto en sus necesidades de inteligencia como en su percepción sobre los productos y los servicios proveídos. En este sentido, es útil considerar el tipo de usuario que se va a atender y las expectativas y las actitudes de los usuarios en relación con la información. Para Guinchat y Menou (1990) el personal técnico mantiene una actitud de interpretación de la información y les interesa principalmente obtener información pertinente. Por otra parte, los directivos, administradores y políticos tienen una actitud de decisión y necesitan sobre todo de información precisa y actualizada. Sanz (1994) afirma que los profesionales de la industria necesitan de información muy concreta y elaborada, que ataña a problemas concretos y que aporten soluciones.

Asimismo, el usuario puede aportar su conocimiento e informaciones a la mayoría de las actividades de producción de inteligencia. Sus conocimientos de la organización y del entorno y sus experiencias son insumos fundamentales para el proceso de análisis y de producción de inteligencia. El usuario conoce fuentes de información, por lo que puede indicarlás y ayudar a seleccionarlás y a evaluarlas. Además, el usuario de inteligencia puede y debe contribuir con su *feedback* a definir la naturaleza y la presentación de los productos y servicios a ofrecer. El usuario de inteligencia también produce información y documentos en el desarrollo de sus

actividades y participa directamente en la circulación de la información gracias a sus contactos personales, pudiendo tanto facilitar el acceso de los productores de inteligencia a informaciones procedentes de estos contactos como a difundir los productos de inteligencia entre ellos.

### 3.3.1.3. Interacción entre proveedores y usuarios de inteligencia

Las relaciones entre los proveedores y los usuarios de inteligencia deberían ser tan constantes, estrechas y diversificadas como fuera posible. Sin embargo, la relación entre ellos puede ser difícil. Guinchat y Menou (1990) han identificado varios tipos de obstáculos a la comunicación entre proveedores y usuarios: institucionales, relacionados con la situación de personas y organismos, la forma de las estructuras jerárquicas y el carácter secreto que protege ciertas informaciones; financieros, debido a los costes involucrados en el ofrecimiento de los servicios; técnicos, derivados de la falta de aparatos adecuados para la comunicación entre los grupos; lingüísticos; y psicosociológicos, provenientes de la desconfianza y de la reticencia que los usuarios mantienen a veces respecto a los proveedores y el sistema y, en otras ocasiones, del desconocimiento por parte de los proveedores de las necesidades reales de los usuarios, todo lo cual termina derivando en posturas rígidas y en conflictos de competencia.

Observando el comportamiento de analistas y de usuarios de Inteligencia Competitiva y de Negocios de diversas organizaciones, Fleisher (2008) identificó que estos profesionales tienen una serie de inquietudes y de limitaciones que dificultan que se saque buen provecho de los servicios y los productos de inteligencia. Por un lado, las inquietudes de los analistas se refieren a cuestiones relacionadas básicamente con los usuarios, con su propio desempeño, con los recursos y con la organización. Por otro lado, los usuarios se turban por cuestiones relativas a los proveedores de inteligencia y por asuntos relacionados con sus propios comportamientos, conocimientos y actitudes. La coexistencia y el paralelismo de estas inquietudes y limitaciones en analistas y usuarios de inteligencia provoca que se potencien mutuamente y que se creen

importantes barreras en la relación entre los dos grupos de actores y, por consiguiente, en la producción y la transferencia de inteligencia, como se muestra en el Cuadro 8, elaborado a partir de datos aportados por Fleisher (2008).

Con más profundidad que Fleisher (2008), Berndt (1994) también publicó una reflexión sobre las dificultades en la interacción entre productores y usuarios de inteligencia, que, a pesar de los años transcurridos desde la publicación de su obra, sigue teniendo validez. En su opinión, este autor afirma que existe un dilema entre proveedores y usuarios de inteligencia: aunque ambos reconozcan que la organización necesita de inteligencia, el uno no suelen reconocer al otro ni comprender la relación de interdependencia entre ellos. A partir de esta constatación, Berndt (1994) identifica comportamientos concretos que dificultan la aproximación entre la oferta y la demanda. Para este autor tanto los productores de inteligencia como los usuarios y la industria de la Inteligencia Competitiva obstaculizan el proceso de producción y transferencia de inteligencia.

Por un lado, el proveedor de inteligencia dedica demasiada atención a los procesos y a los productos de inteligencia y los evalúa desde su perspectiva más de que desde la del usuario. El proveedor suele considerar el producto como útil y diferenciado, al paso que el usuario lo ve como similar a otras fuentes convencionales. La miopía de los proveedores en comprender las necesidades de inteligencia de los usuarios es una de las causas de que las labores de inteligencia tengan una relativa oscuridad en la organización. Esta miopía puede ser definida como la concentración en las complejas operaciones y procesos de la producción de inteligencia, más que en los productos que los gestores y tomadores de decisiones de la organización quieren, necesitan, comprenden, valoran y usarán.

Por otro lado, entre los usuarios hay una ignorancia, casi una arrogancia asociada con la Inteligencia Competitiva. Su participación en los sistemas de inteligencia suele ser reducida o inexistente. Entre los gestores norteamericanos y europeos esta actitud es producida en gran medida por sus deficiencias educativas, puesto que no les enseñan inteligencia como una disciplina de gestión. Así, son pocos los ejecutivos que reconocen la necesidad de nuevas herramientas de gestión y menos aún los que ya las están adoptando con nivel de comprensión y de habilidades comparables a las de sus contrapartes gubernamentales como embajadores, generales y

políticos. El desconocimiento de las posibilidades de la inteligencia hace que muchos ejecutivos piensen que la información que ellos reciben es la inteligencia que ellos necesitan, que no se den cuenta de sus necesidades de inteligencia o que crean que pueden fácilmente obtener lo que necesiten o quieran, sin que para eso sea necesario contar con un sistema de inteligencia funcionando de modo sistemático (Berndt, 1994).

Berndt (1994) también apunta que la orientación de la industria de la Inteligencia Competitiva al proceso y a la tecnología, en lugar de dirigirse al usuario, también es corresponsable de los desencuentros entre proveedores y usuarios de inteligencia. Para el autor, la industria está demasiado preocupada en cómo coleccionar información, con las fuentes de información, con los sistemas de almacenaje y recuperación, con métodos analíticos cuantitativos sofisticados y en el modo de empaquetar los productos de inteligencia. Todo esto aporta sin duda beneficios para que el proveedor desarrolle los procesos de inteligencia, pero no tiene necesariamente como resultado que el programa de inteligencia genere beneficios significativos para el usuario.

En definitiva, de acuerdo con el autor, la principal barrera en la interacción entre productores y usuarios de inteligencia y la principal laguna en los programas de Inteligencia Competitiva es la falta de visión y de percepción de la demanda. La industria de la Inteligencia Competitiva y los proveedores dedican su atención al proceso de producción de inteligencia en lugar de al valor que el proceso produce para el usuario. Y, por su parte, el usuario está interesado en cómo los productos de inteligencia pueden beneficiarle en sus acciones y en la adopción de decisiones, pero no suele tener interés en el proceso que produjo la inteligencia. De este desencuentro resulta que existen muchos proveedores pero muy poca demanda de Inteligencia Competitiva.

Para Berndt (1994) el modo de solucionar este dilema es orientar el proceso de producción de inteligencia al usuario mediante la identificación de qué necesitan, quieren y valoran los usuarios y sus porqués. A nuestro juicio, esta es la solución más efectiva porque permite que los proveedores satisfagan mejor las necesidades de los usuarios y estimula la demanda de productos de inteligencia por parte de estos últimos.

*Cuadro 8: Dificultades de proveedores y usuarios de Inteligencia Competitiva.*

<b>Aspecto</b>	<b>Dificultades de los proveedores</b>	<b>Dificultades de los usuarios</b>
Misión del Departamento de Inteligencia Competitiva.	La misión, los objetivos, las metas y las tareas que deben cumplir algunos departamentos de inteligencia no están claramente definidos en todas las organizaciones.	La incertidumbre sobre la credibilidad de los analistas se debe a que muchos ejecutivos reciben productos y servicios con información no analizada pero con la etiqueta de Inteligencia Competitiva.
Valoración de la Inteligencia.	La poca demanda y atención a los productos y servicios de inteligencia por parte de muchos ejecutivos representa un desestímulo.	La falta de aprendizaje sobre los beneficios de la Inteligencia Competitiva durante su formación fomenta la percepción de que no es importante.
Comunicación entre proveedores y usuarios.	La preocupación en ofrecer productos y servicios de inteligencia útiles y que atiendan a las necesidades de sus usuarios generan el temor de que eso no ocurra por la falta de comunicación fluida con el usuario.	El desconocimiento sobre las posibilidades de la inteligencia para ayudarlos a tomar sus decisiones provoca que no sepan que pedir y que esperar del Departamento de Inteligencia.
Identificación de las necesidades de inteligencia.	La necesidad de atender a varios usuarios dificulta la comprensión de sus necesidades de inteligencia únicas de acuerdo con su rol organizacional; lo cual, a su vez, supone un desafío para coleccionar y analizar las informaciones pertinentes y satisfacer tales necesidades.	La incertidumbre de muchos ejecutivos sobre lo que buscan y la falta de orientación en lo que se refiere a sus necesidades de inteligencia provocan que hagan solicitudes demasiado genéricas como para permitir resultados satisfactorios.
Colaboración en la producción de inteligencia.	La existencia de barreras que impiden saber quien puede aportar información obstaculiza el intercambio de información y provoca que los analistas no sepan a quienes pueden recurrir para obtener información adicional y no conozcan como está siendo evaluado su trabajo y como pueden hacerlo mejor.	El desconocimiento sobre cómo participar del proceso de producción de inteligencia o a que expertos deben comunicar sus experiencias u observaciones representa un obstáculo para que participen activamente en el proceso.
Política y práctica de gestión de la información.	La necesidad de gestionar excesiva cantidad de información requiere que se defina adecuadamente el volumen y la naturaleza de la información que captura. Por eso, son muy necesarias políticas y prácticas efectivas de gestión de la información.	La incertidumbre sobre como integrar la inteligencia con otros recursos de información muestra la necesidad de la organización de prepararse cultural y administrativamente para integrar y emplear los diferentes productos de inteligencia que recibe.
Temporalidad en el suministro de inteligencia.	La dificultad para atender a los usuarios en el tiempo conveniente se debe, en parte, a la falta de planificación del empleo de los recursos para responder adecuadamente a las peticiones y, en parte, porque los proveedores no saben como priorizar las peticiones esenciales.	Los usuarios demandan puntualidad y disponer de inteligencia antes de tomar una decisión. Debido a la dificultad de muchos analistas para anticiparse a sus necesidades y de mantener un estándar de regularidad, los usuarios no suelen esperar el producto de inteligencia.
Impacto de la inteligencia en los procesos de negocio.	La falta de procedimientos sistematizados para conocer el feedback necesario para orientar la realización de su labor dificulta la mejora continua y provoca que muchos se sientan inseguros sobre como sus informes influyen o no en la toma de decisiones y en los procesos de negocio.	En general, los usuarios no suelen compartir lo que saben. Muchos directivos se resisten a hablar abiertamente con los analistas sobre las decisiones clave de la organización o involucrarles en un proceso desde su inicio.

*Elaboración propia a partir de datos de Fleisher (2008).*

Por su parte, Guinchat y Menou (1990) consideran que para superar posibles limitaciones es necesario que los proveedores se preocupen y sean capaces de descubrir las necesidades de los usuarios y de traducirlas en demandas, que sean flexibles para adaptar los servicios y productos a la evolución de la demanda y se dispongan a colaborar con el usuario. Y los usuarios fundamentalmente deben otorgar confianza a los proveedores y delegarles ciertas tareas. Para estos autores, la proximidad intelectual entre productores y usuarios probablemente es más importante que la proximidad topográfica.

Fleisher (2008) también propone acciones para favorecer la interacción entre proveedores y usuarios de inteligencia. Destaca la necesidad de que existan redes internas activas en las organizaciones que sean capaces de alimentar e interactuar con la función de Inteligencia Competitiva. El reto está en establecer la red, proveer incentivos para que las personas participen activamente en ellas y disponer de una tecnología que permita al analista explotar del mejor modo posible las informaciones que una red activa puede generar. De acuerdo con este autor, es responsabilidad de los proveedores de inteligencia reconducir el proceso de modo satisfactorio para todos, adoptando aptitudes que contribuyan a minimizar los obstáculos al efectivo aprovechamiento de la inteligencia por los usuarios. En este sentido, es fundamental que tengan la habilidad de ayudar a los ejecutivos a enfocar adecuadamente sus necesidades y requerimientos de inteligencia con el fin de satisfacerlos. Además, es necesario que se esfuercen para que los productos y servicios de inteligencia lleguen a los usuarios de modo regular y proactivo y que atiendan a criterios de calidad como la exactitud, la relevancia, la utilidad, la eficiencia y la puntualidad. Asimismo, deben ser capaces de promocionar los productos y servicios de inteligencia entre los usuarios, explicándoles de que modo les pueden ser útiles. Para esto último es útil la recomendación de Escorsa y Maspons (2001) de que se realicen encuentros periódicos de diferentes tipos (reuniones, seminarios, talleres...) entre proveedores y usuarios de inteligencia; siendo muy importante que los altos ejecutivos estén presentes para retroalimentar y fortalecer el sistema y sensibilizar sobre su importancia.

A nuestro juicio, además de todas estas propuestas, otra labor esencial que los proveedores de inteligencia deben adoptar para impulsar los procesos de producción y transferencia de inteligencia es estimular la participación activa del usuario en el



proceso, sea presentando sus demandas de inteligencia, sea aportando sus conocimientos o sea retroalimentando sobre los productos y los servicios recibidos.

#### 3.3.1.4. Comportamiento y cultura informacional

Los usuarios y los proveedores de inteligencia de una organización están inmersos en una determinada cultura organizacional, por la cual son influidos. Parte de la cultura organizacional es la cultura informacional: el modo cómo los miembros de una organización se relacionan con la información y el conocimiento. Los comportamientos individuales positivos o negativos, activos o pasivos en relación con la información en su conjunto forman la cultura informacional. Esta cultura determina si los involucrados valoran la información, si la intercambian interna y externamente, si la capitalizan en los negocios... (Davenport, 2002: 52). La cultura informacional es, por tanto, un elemento esencial a considerar en el análisis de un sistema de inteligencia organizacional porque refleja y determina el comportamiento de los diversos actores que forman parte del sistema.

El comportamiento informacional de los profesionales está condicionado por su formación inicial, su habilidad para usar productos y servicios de información, la accesibilidad de estos productos y servicios, las condiciones de trabajo, el tiempo disponible, el nivel jerárquico que ocupan, la posición socioprofesional, la mayor o menor sociabilidad, el grado de competitividad en el grupo, la imagen que el colectivo y el individuo tienen de la información y sus experiencias previas con ésta (Guinchat y Menou, 1990). En concreto, en el marco del comportamiento informacional de un profesional se insertan el reconocimiento de sus necesidades de información o de sus lagunas de conocimiento para realizar determinada acción; el cómo busca información para satisfacer las necesidades de información identificadas; el cómo procede a la organización, el procesamiento y el análisis de la información; los medios mediante los que se efectúa el comparto y el intercambio de información; y el uso de información que da origen a una mudanza en su estado de conocimiento o en la capacidad para

solucionar un problema, decidir y actuar. Todos estos aspectos son relevantes para la comprensión de las actividades de inteligencia de una organización porque la producción de inteligencia depende del adecuado reconocimiento de las necesidades de inteligencia, de la identificación de los tipos de información que pueden ser utilizados para satisfacer a estas necesidades, las fuentes y canales para obtener información y los métodos para transformar información en inteligencia (Jin y Bouthillier, 2008).

La cultura informacional es el principal factor en la creación, el desarrollo y el mantenimiento de un sistema de inteligencia organizacional de éxito pero, al mismo tiempo, hay que tener en cuenta que es lo más resistente a los cambios. Sin embargo, las actuales transformaciones en el entorno y en las organizaciones vinculadas con el desarrollo de la sociedad de la información y la proliferación de tecnologías que facilitan la transferencia de conocimiento, demandan profundos cambios en la red de actores de inteligencia que afectan tanto a los perfiles profesionales como a la necesidad de implantar nuevos modos de trabajo y nuevos comportamientos en relación con la información, el conocimiento y la inteligencia. Entre estos cambios es muy importante, para que la producción de inteligencia se realice de modo satisfactorio, implantar una cultura organizacional que promueva el comparto de conocimiento. Una cultura que recompense a quién aporte más conocimiento, que estimule el aprendizaje continuo y que promueva sentirse cómodo con los cambios. Una cultura que centre su atención en el perfeccionamiento profesional y personal de los profesionales como medio para desarrollar el negocio. Y, como complemento, se deben crear los canales adecuados y los medios necesarios para favorecer este flujo de información entre los diversos actores de la organización (Norma AENOR, 2008, UNE 412001 IN).

Los comportamientos informacionales y la cultura de información están condicionados por la política de información de la organización, que debe tener entre sus objetivos orientar la adopción de comportamientos informativos adecuados y estimular los cambios de actitud necesarios. La organización debe asumir un papel activo en la gestión de la cultura informacional, estableciendo y comunicando las actitudes y las prácticas deseables; así como reclutando, manteniendo, reconociendo y recompensando a los profesionales que las adoptan. La política de información orienta las relaciones de poder derivadas del control de la información y anima y premia determinados comportamientos informativos en detrimento de otros. En definitiva, la política de información es una herramienta dinámica que puede ser utilizada para definir

los objetivos y las prioridades de la organización al usar la información, el conocimiento y la inteligencia; el significado de la información en el contexto de negocios de la organización; los principios a partir de los que se gestiona la información; los principios que rigen el uso de la tecnología para soportar la gestión de la información; y los principios que serán aplicados para establecer la relación entre coste y efectividad de la información, el conocimiento y la inteligencia (Orna, 1999). En el ámbito de la política de información también se incluyen la definición de las responsabilidades de información y de inteligencia como parte de la descripción de trabajo de los empleados; así como las medidas de motivación tanto para usar los productos de inteligencia como para participar en el esfuerzo colectivo de producir inteligencia.

La política informacional está presente en cualquier organización, aunque todavía sean pocas organizaciones las que la asuman y la gestionen de modo abierto y en la mayoría sea algo hasta cierto punto inconsciente (Orna, 1999). Por tanto, el primer paso que debe dar una organización es tomar conciencia de la necesidad de implantar una política de información. Y cuando se proceda a su diseño e implantación se deberá tener en cuenta que esta política ha de estar en plena sintonía con los rasgos de la organización, ya que para que sea efectiva tiene que ser adecuada a la estructura de poder de la organización (Davenport, 2002) y debe basarse en los objetivos y en las prioridades de la organización (Orna, 1999). Asimismo, hay que ser consciente de que intervenir en los modos y métodos de trabajo existentes requiere promover transformaciones en las aptitudes individuales y en costumbres muy arraigadas; por lo que gestionar la cultura de información mediante la política informacional es una tarea difícil.

### **3.3.2. Los recursos de información**

Los recursos de información y conocimiento empleados en el sistema de inteligencia organizacional se eligen de acuerdo con la estrategia de información y se distribuyen de acuerdo con una determinada arquitectura de información.

La estrategia de información hace referencia a la definición de los tipos de información prioritarios, para qué actividades contribuyen y de qué modo pueden ayudar a la organización a alcanzar sus objetivos. Toda organización debe definir su estrategia de información, es decir debe determinar los tipos de información prioritarios para cada actividad y el rol que tienen para el alcance de los objetivos organizacionales. Se trata de tornar explícita la intención informacional de alto nivel, a partir de la contestación a la pregunta: ¿qué queremos hacer con la información en esta organización? La definición de la estrategia debe de ser fruto de un proceso continuo de reflexión que ha de fundamentarse en la evaluación de factores internos y externos (Davenport, 2002).

La adopción de una estrategia de información permite a la organización definir el rol que tiene la información para ella, especificar detalladamente cuales son las informaciones clave de cada proceso clave, crear principios que orienten la gestión de la información, desarrollar una cultura para que los proveedores de información consideren a los usuarios como clientes, establecer la información de interés común mediante la consulta a un amplio número de clientes, especificar papeles clave y responsabilidades en relación a la información (quién tiene, quién provee y quién mantiene determinado tipo de información) y definir estándares tecnológicos comunes para facilitar el compartido de información. Pero también se debe tener en cuenta cuando se diseñe una estrategia de información que la elección de un recurso de información por un determinado profesional también está condicionada por su formación, su posición jerárquica, sus relaciones, el grado de fiabilidad que concede a las fuentes, las condiciones materiales y los hábitos de trabajo (Guinchat y Menou, 1990). Asimismo, hay que añadir el uso o la aplicación que se da a la información como un factor determinante en la elección de un determinado tipo de fuente de información.

La información y el conocimiento de los trabajadores son los recursos organizacionales más importantes. El modo en el que están distribuidos la información y el conocimiento en la organización se conoce como arquitectura de la información y del conocimiento. La arquitectura de información puede ser definida como la organización fundamental de un sistema, incluyendo sus componentes, las relaciones entre ellos y con el ambiente, tanto como los principios que gobiernan su diseño y su evolución (Buchanan y Gibb, 2007). Evidentemente, la arquitectura interfiere en su acceso y, en consecuencia, en su uso y transferencia. La arquitectura debe favorecer a la estrategia de información adoptada por la organización.

En el ámbito de la arquitectura de información se insertan las reflexiones sobre la distribución de los trabajadores en la organización, las estructuras físicas (edificios y oficinas), la disposición de los espacios de trabajo y la distribución de la información dentro de la organización. Todos estos aspectos tienen grandes implicaciones para la comunicación y la gestión de la información y, consecuentemente, para la producción y la transferencia de inteligencia. La disposición física ideal es aquella en la que los profesionales disponen tanto de espacios particulares para reflexionar y producir sus propias ideas como de espacios públicos que les permitan compartir información con sus compañeros. También se debe propiciar que puedan comunicarse tanto en persona como a través de medios electrónicos. Otro aspecto de gran relevancia es que las personas que precisen comunicarse con regularidad estén físicamente próximas las unas de las otras. Además, es muy importante garantizar el acceso y la distribución real de la información por toda la organización, disponiendo los medios necesarios para permitir que la información esté fácilmente disponible (Davenport, 2002).

Las fuentes de información son elementos esenciales del sistema de inteligencia organizacional. Las fuentes de información se pueden clasificar según diversos criterios: el origen (interna o externa a la organización), la originalidad del contenido (fuentes primarias, secundarias y terciarias), la estructura de la información (fuentes formales, informales y electrónicas) y el nivel de confiabilidad (informaciones de alto riesgo, de confianza subjetiva y altamente confiables).

En el ámbito de los servicios de inteligencia las fuentes de información se clasifican en fuentes de información abiertas, fuentes de información humanas y fuentes de información técnicas. Las fuentes de información abiertas incluyen una gran variedad

de tipos documentales de acceso y uso públicos, independientemente de su media, formato, contenido o medio de distribución. Estas fuentes presentan ventajas frente a los otros tipos, en lo que se refiere a la facilidad de adquisición, al bajo coste y a que los procesos de colecta, producción, difusión y uso son abiertos. Las fuentes de información humanas están formadas por personas que disponen y suministran información de interés para el sistema de inteligencia. En gran medida su relevancia radica en que, en general, ofrecen informaciones altamente específicas e inaccesibles mediante otros medios. Por otra parte, las fuentes de información técnicas se caracterizan por emplear medios técnicos como satélites, sensores, cámaras de video y fotografía para obtener y procesar las informaciones. Se utilizan especialmente en el ámbito de la seguridad.

El desarrollo tecnológico ha ampliado sobremanera los tipos y la cantidad de las fuentes abiertas, que pasan a incluir informaciones que antes sólo podían obtenerse mediante fuentes humanas o técnicas. Esta ampliación también ha relativizado las tradicionales clasificaciones de las fuentes de información. Por ejemplo, los blogs y las comunidades virtuales convierten los límites entre fuentes de información formales e informales en algo borroso y aplicaciones como *Google Earth* convierten en abierta un tipo de información que tradicionalmente se obtenía sólo mediante fuentes técnicas cerradas al público general.

Para las labores de Inteligencia Competitiva se emplean mayoritariamente las fuentes abiertas, seguidas de las fuentes humanas y, de modo inusual, las fuentes técnicas (Fleisher, 2008). Las fuentes abiertas y humanas se pueden clasificar en fuentes internas y externas a la organización y pueden ser de diversos tipos, como se recoge en una muestra no exhaustiva en el Cuadro 9.

Las organizaciones deben utilizar una amplia gama de fuentes de información abiertas para satisfacer sus necesidades de inteligencia (Fleisher, 2007). Ni pueden ni deben confiar en una única fuente de información, sino que necesitan encontrar el justo equilibrio entre diversas fuentes. Corroborando esta idea, Sands (2005) afirma que un exhaustivo sistema de colección de fuentes abiertas debe obtener información procedente de media global y multilingüe, medios y noticias regionales, datos de sedes web y bases de datos electrónicas (gratuitas y de suscripción), entrevistas, informes de empresas, respuestas a encuestas y cuestionarios, documentos gubernamentales,

literatura científica, imágenes de satélites comerciales e información desclasificada o filtrada.

*Cuadro 9: Muestra de fuentes de información útiles para la producción de Inteligencia Competitiva.*

	<b>Fuentes Internas</b>	<b>Fuentes Externas</b>
<b>Humana</b>	<i>Boundary spanners</i> <sup>1</sup>	Académicos
	Clientes	Consultores/Expertos
	Empleados	Clientes
	Encargados	Periodistas
	Redes	Funcionarios
	Personal de ventas	Proveedores
	Directivos de la empresa	Ex-empleados de la competencia
	<b>Documental</b>	Diagramas
Planes de negocios		Blogs/Wikis/Comunidades Virtuales
Bases de datos		Sedes web de empresas
Biblioteca		Material promocional de la competencia
Intranet (texto, audio y video)		Medios (TV, radio, imágenes)
Políticas		Patentes/ Archivos legales
Informes/Estadísticas		Informes/Estadísticas
<b>Mixta</b>	Observaciones	Seminarios
	Encuentros	Visitas recibidas por sitios web
	Visitas recibidas por sedes web	Eventos Comerciales

*Adaptación de Fleisher (2008).*

Como consecuencia del protagonismo de las fuentes de información abiertas entre los recursos de información de los sistemas de Inteligencia Competitiva, los analistas de las empresas están más avanzados en la explotación de las fuentes abiertas

<sup>1</sup> El término *boundary spanners* no tiene traducción literal al español. Hace referencia a los profesionales de la organización que, permaneciendo en la frontera entre ésta y el entorno en que opera, sirven de vínculo entre el interior y el exterior de la organización. Es similar al concepto de *gatekeeper*.

que los analistas de los servicios de inteligencia gubernamentales (Fleisher, 2008). Esto se debe a que las organizaciones comerciales generalmente han confiado bastante en las fuentes abiertas (Fleisher, 2008); mientras que en el ámbito de los servicios de inteligencia gubernamentales domina la consideración de que la información obtenida a través de estas fuentes es de una categoría inferior a la que se obtiene mediante métodos clandestinos (Navarro, 2004).

Sin embargo, los analistas de Inteligencia Competitiva también sufren barreras y desafíos específicos para emplear adecuadamente los contenidos provenientes de fuentes abiertas en el análisis (Fleisher, 2008). Con el inmenso crecimiento de la cantidad y la variedad de información digital, las fuentes abiertas presentan algunas características que obstaculizan su empleo y generan preocupaciones específicas durante la producción de inteligencia. Fleisher (2008) afirma que los problemas asociados a este tipo de fuentes generan incluso una parálisis en muchos analistas y tomadores de decisión y ejecutivos, que limitan las funciones de inteligencia dentro de las compañías.

De acuerdo con Fleisher (2008), los problemas estructurales de las fuentes de información abiertas están relacionados con seis aspectos: forma, indización, volatilidad, idioma, origen y volumen. En cuanto a la forma, los contenidos suelen estar estructurados como textos de libre formato, lo que dificulta tanto la extracción del segmento relevante como la fusión con el resto de los datos e informaciones colectados. Respecto a la indización, su ausencia limita y obstaculiza el acceso a numerosas fuentes de información abiertas, especialmente a la web invisible, exigiendo la adopción de una diversidad de procedimientos y de términos singulares y adecuados a sus características para permitir una búsqueda y una recuperación eficaces. El tercer aspecto, la volatilidad, hace referencia al hecho de que el tiempo de vida de las páginas y las sedes web suele ser corto y, ante todo, impredecible. Las informaciones disponibles pueden ser modificadas varias veces al día y una información que esté disponible ahora puede no estarlo en el instante siguiente. Por tanto, las organizaciones necesitan ser capaces de proveer y almacenar los datos más relevantes para su procesamiento posterior. En cuanto al idioma, la existencia de fuentes en numerosas lenguas demanda la posesión de habilidades de traducción, ya que es erróneo limitar la producción de inteligencia a la información disponible en unos pocos idiomas. Respecto al origen, muchas veces es difícil precisar la procedencia y la naturaleza de las informaciones capturadas en



Internet; lo cual, sumado al hecho de que las fuentes pueden ser manipuladas, abre el riesgo a la posibilidad de ser objeto de desinformación y de engaño. Esto plantea un enorme desafío para validar la información, determinar la fuente, saber cuando el dato se tornó disponible e identificar información relativa al autor. Y, por último, el volumen, es decir la ingente cantidad de datos procedentes de fuentes abiertas, es un problema que lleva a las empresas a invertir grandes cantidades de recursos en el almacenaje de datos e informaciones, esperando coleccionar tanto como piensan que será necesario. Sin embargo, esto ocasiona que muchas veces se adquiere información con poco o ningún valor para satisfacer sus necesidades.

Los problemas estructurales asociados a las fuentes de información abiertas dificultan que las informaciones provenientes de este tipo de fuentes sean utilizables y provechosas para el proceso de producción de inteligencia. En ese sentido, Fleisher (2008) ha identificado un conjunto de pautas que han demostrado ser útiles para orientar la integración y el uso efectivo de informaciones provenientes de las fuentes abiertas en el proceso de producción de Inteligencia Competitiva. Estas pautas se refieren a:

- a. **Confiabilidad y autoridad:** las informaciones mediante las que los analistas fundamentan sus informes deben provenir idealmente de fuentes de autoridad y estar revisadas y editadas. Así, se deben crear protocolos para mantener el etiquetado de la fuente de información o para que los colectores proporcionen estos datos de modo que se puedan verificar.
- b. **Actualización y capacidad de almacenamiento:** los sistemas que son utilizados para coleccionar fuentes abiertas deben proveer el oportuno acceso a la información más actualizada, así como poseer una amplia capacidad de almacenamiento. Para aquellos sistemas fuertemente basados en HUMINT, esto significará que los analistas de inteligencia deben tener rápido y conveniente acceso a cauces de comunicación que les permita transmitir sus hallazgos a un repositorio central para su procesamiento.
- c. **Reunión de la información:** los analistas necesitan un acceso rápido y centralizado a sus fuentes de información. Por lo tanto, las fuentes deben estar reunidas y poder ser buscadas y recuperadas mediante un mismo interfaz.

- d. Facilidad de acceso: hoy en día los analistas, y no sólo los usuarios, necesitan acceder a la información de su interés en cualquier lugar y mediante diversidad de medios durante las 24 horas del día, los 7 días de la semana y los 365 días del año (24x7x365).
- e. Completa selección de información: muchas de las fuentes abiertas necesarias para el análisis de inteligencia son de acceso gratuito. Sin embargo, gran cantidad de información gratuita es mala, difícil de organizar y de validar, por lo que demanda invertir mucho tiempo para su conversión en adecuada para los propósitos del análisis. Así que las fuentes de información que suelen presentar mayor valor para fines de inteligencia casi siempre requieren pago. Y con independencia de esa u otras limitaciones, los analistas deben poder acceder a todo tipo de fuente de información que necesiten.
- f. Información lista para descargar: los analistas pueden trabajar mejor con información en formatos que son fácilmente integrables con otros y que ofrezcan la posibilidad de descargar, enviar por correo electrónico e imprimir. En este sentido, es necesario capacitar a los participantes de la red de inteligencia para usar protocolos adecuados.
- g. Características de actualización: los sistemas de fuentes abiertas deben proveer a los analistas prestaciones de *clipping* electrónico, alertas y otros servicios de actualización automática. Los analistas también necesitan conocer los cambios que ocurren en el ambiente mediante las mismas fuentes abiertas.

Por último, se debe reseñar que un creciente número de organizaciones, además de adquirir y utilizar recursos de información, ha empezado en la actualidad a proveer de información al mercado. Algunas de las informaciones producidas por las organizaciones a medida que desarrollan sus actividades pueden ser de interés para terceros, representando su venta una nueva oportunidad de negocios (Davenport, 2002). Esto es especialmente cierto cuando la organización dispone de un sistema de inteligencia.

La adopción de la estrategia de negociar información e inteligencia es precedida por la comparación entre los beneficios de mantener estos activos dentro de la propia organización y los beneficios de difundirlos en el mercado. La negociación de

información y de inteligencia en el mercado puede ser hecha a través de la venta, del compartó o del intercambio con otras organizaciones. Hay que considerar que entrar en el mercado de información como proveedor puede presentar serios desafíos para la organización. Estos desafíos están relacionados con la falta de estructura cultural y administrativa para negociar este tipo de activo. Y cuando esta negociación se realiza mediante la venta existe la dificultad añadida de fijar el precio de productos o servicios de inteligencia, puesto que en la mayoría de las organizaciones hay poca o ninguna idea de la estructura de costes involucrada en el proceso de generación de inteligencia.

De todos modos, lo fundamental es que las organizaciones obtengan, evalúen, incorporen y utilicen, sistemáticamente, recursos de información internos y externos y que, al mismo tiempo, valoren el potencial de su sistema de inteligencia organizacional para ofrecer productos y servicios de inteligencia tanto para atender a las necesidades de la propia organización como para atender a los clientes externos. En este sentido, es importante que los productores de inteligencia trabajen con los usuarios y que juntos evalúen las ventajas y desventajas de negociar la inteligencia producida internamente.

### **3.3.3. Las tecnologías de la información y las comunicaciones**

Las tecnologías de la información y las comunicaciones son los componentes de hardware y software usados durante el proceso de producción y de transferencia de inteligencia. Se emplean en todas las etapas de la producción de inteligencia desde el momento de captar una necesidad hasta el momento de ofrecer un producto o servicio de inteligencia capaz de atenderla, pasando por la colecta, el procesamiento de informaciones y la comunicación entre proveedores y usuarios de inteligencia. En definitiva, en un sistema de inteligencia organizacional las tecnologías tienen la función de apoyar su funcionamiento y facilitar el flujo de información entre los actores.

A partir del papel que juegan en la estrategia organizacional, Davenport (2002) clasifica las tecnologías de la información en tecnologías infraestructurales, tecnologías

en uso y tecnologías innovadoras. Las primeras se refieren a recursos de infraestructura para el procesamiento de documentos y de transacciones y para las comunicaciones. Incluyen redes de telefonía, correo de voz, fax y ordenadores personales. Como son tecnologías básicas, en sí mismas no representan ninguna ventaja competitiva. En relación a estas tecnologías lo más importante es que la organización adopte estándares que hagan que sea ágil y fácil comunicarse e intercambiar información. Por su parte, las tecnologías en uso son los sistemas de información ampliamente empleados por la organización que son fundamentales para sus operaciones diarias. Aunque no cambien el modo en cómo se realizan los negocios, pueden aumentar la velocidad de los procesos, mejorar la calidad y reducir gastos. Como contribuyen al crecimiento de la productividad suelen generar ventaja competitiva para la organización. Y las tecnologías innovadoras son las más importantes porque su introducción puede aportar grandes ventajas competitivas y ofrecer un nuevo modo de realizar negocios, creando nuevos productos y servicios. Sin embargo, asociadas a tales ventajas también se encuentran un elevado grado de incertidumbre y la presencia de muchos riesgos (Davenport, 2002).

Las organizaciones precisan saber que tecnologías están a su disposición en el mercado, para decidir cuáles y cómo pueden ser útiles (Davenport, 2002). El adecuado análisis de los mercados de tecnologías debe propiciar a la empresa la comprensión sobre que tipo de tecnología le puede traer ventaja competitiva y la capacidad de adoptar tecnología relevante en el momento oportuno. Pero el éxito en el uso de las tecnologías dependerá siempre de su adecuación a la estrategia organizacional. Por eso, el análisis de estas tecnologías se debe acompañar de una reflexión sobre su utilidad y adecuación al contexto específico de la organización. En este sentido, es imprescindible que se tenga claro que necesidades deberán ser atendidas con soluciones tecnológicas, antes de decidir que solución adoptar. Estas necesidades pueden estar relacionadas, por ejemplo, con favorecer el intercambio de información, conocimiento e inteligencia entre los actores internos y externos, facilitar la comunicación entre usuarios y productores de inteligencia, sistematizar e integrar la colecta de información para favorecer el análisis y la difusión de inteligencia... En definitiva, la clave para un empleo eficaz y ventajoso de las tecnologías se halla en responder primero a la pregunta: ¿tecnología para qué? Esta es la pregunta más importante y únicamente cuando haya sido convenientemente contestada se puede pasar a la siguiente cuestión: ¿qué tecnología adquirir?

Las inversiones en tecnología de información deben tener como objetivo ofrecer la infraestructura necesaria para proveer un acceso excelente a los diversos tipos de recursos de información relevantes para la organización, así como facilitar el acceso a los productos y los servicios de inteligencia y dinamizar el flujo de información y la comunicación entre los diversos actores de la red. Las tecnologías de la información pueden interferir muy positivamente en la producción y la transferencia de inteligencia, confiriendo más dinamismo, rapidez e interactividad a estos procesos y contribuyendo a su eficiencia y a la productividad del equipo. El propósito es formar un mecanismo integrado con aplicaciones para recuperar, insertar, actualizar e intercambiar contenidos de inteligencia compatibles con las necesidades y los requisitos identificados y que puedan ser utilizados por todos los miembros de la red de inteligencia. Se trata de favorecer que la persona adecuada pueda acceder al recurso de información o al producto o servicio de inteligencia necesario en el tiempo oportuno. Para ello, es importante que las soluciones tecnológicas estén integradas y sean personalizadas, para adecuarse mejor a las necesidades y los requisitos de inteligencia de la organización y de sus miembros.

Las tecnologías de la información y las comunicaciones implantadas en la organización afectan a la gestión, a la comunicación y al uso de las informaciones, generando impactos en la capacidad de la organización para lograr sus objetivos. Por eso, lo importante es que la organización adopte tecnologías adecuadas a su estrategia de negocios que sirvan para posibilitarla y potenciarla; es decir, las organizaciones deben usar tecnologías compatibles con sus características e intenciones. Porque la utilización de las tecnologías más novedosas, más complejas o más poderosas disociada de la estrategia de negocios de la organización no dará como resultado ventaja competitiva y, muy probablemente, significará desperdicio de tiempo, dinero y esfuerzos corporativos. En cambio, el uso de la tecnología apropiada trae innumerables beneficios a las empresas. Y más importante aún, permite el ahorro de recursos financieros y de soporte que se pueden destinar a la contratación de personal especializado en lugar de gastar más y más en tecnología. Además, tecnologías familiares son de fácil comprensión para el usuario, lo que significa que ellos gastarán sus energías en el contenido y no en intentar dominar un nuevo lenguaje o programa. En definitiva, las organizaciones deben reflexionar seriamente y evaluar como sus

inversiones en tecnología afectan a su estrategia de negocios y de información (Davenport, 2002).

Como ya se ha indicado, además de considerar la adecuación a la estrategia y a la cultura de la organización, la elección y la adquisición de las tecnologías deben estar precedidas por la reflexión sobre las necesidades específicas a atender. En el ámbito de los sistemas de inteligencia organizacional se realizan diversas actividades a las que están asociadas necesidades que demandan un concurso tecnológico o que pueden ser significativamente beneficiadas por ellas. A parte de las tecnologías de uso generalizado en los diferentes ámbitos de actividad, como son las innumerables prestaciones de los ordenadores, los teléfonos móviles, el correo electrónico e Internet en general, existen herramientas y aplicaciones que pueden atender de modo más específico las necesidades del proceso de producción de inteligencia. Con este propósito, Valentim *et al* (2003) ha presentado y definido un listado de las tecnologías de especial interés para las labores de Inteligencia Competitiva. Por su parte, Tramullas (2004) ha indicado algunas herramientas útiles para la gestión del conocimiento y la producción de inteligencia, con un énfasis especial en las aplicaciones informáticas de interés para las fases iniciales del ciclo de inteligencia. Más recientemente, Comai, Tena y Vergara (2006) han presentado una clasificación de las aplicaciones que sirven para la vigilancia tecnológica de patentes a partir de las necesidades de los profesionales que se dedican a esta labor y al estudio comparativo entre la oferta y la demanda. Con base en estos trabajos y teniendo en cuenta los últimos avances tecnológicos, se ha elaborado el Cuadro 10, donde se indican las diversas necesidades derivadas de las actividades del proceso de inteligencia y las tecnologías existentes que pueden dar respuesta a estas necesidades.

La categorización de las demandas de tecnologías en el proceso de producción de inteligencia resulta útil porque facilita la identificación de las necesidades asociadas a cada etapa del proceso. No obstante, Tramullas (2004) aclara que aunque sea posible encontrar soluciones que correspondan estrictamente a determinadas necesidades o categorías, la tendencia es que las soluciones combinen prestaciones y características de las diferentes categorías.

Cuadro 10: Necesidades durante la producción de inteligencia que pueden ser satisfechas por las tecnologías de la información y las comunicaciones.

Actividad	Necesidad	Tecnologías
<b>Colecta de Información</b>	<p>Consulta autónoma y simultánea a fuentes de información previamente establecidas.</p> <p>Filtrado automático para la eliminación de respuestas duplicadas, inexistentes o subsecuentes de documentos principales.</p> <p>Selección y ordenación de las respuestas de acuerdo con criterios previamente definidos.</p> <p>Obtención del documento original o primario.</p> <p>Creación de recursos de información propios en forma de bases de datos, directorios o índices a partir de las respuestas recibidas</p> <p>Definición de perfiles de usuarios a partir del almacenamiento de un conjunto de expresiones y de ecuaciones de búsqueda que plasmen sus necesidades de información.</p> <p>Monitoreo sistemático para mantener actualizadas las referencias obtenidas.</p>	<p>Buscadores.</p> <p>Metabuscadore</p> <p>Agentes de recuperación de la información.</p> <p>Rastreadores de contenidos web.</p> <p>Agregadores de contenidos RSS.</p> <p>Programas de vigilancia y de alertas web.</p> <p>Organizadores de información.</p> <p>Bases de datos.</p>
<b>Procesamiento de la información</b>	<p>Desencriptación.</p> <p>Traducción.</p> <p>Integración de información a partir de bases de datos corporativas y fuentes de información externas.</p> <p>Generación automática de índices.</p> <p>Extracción automática de palabras clave y elaboración automática de resúmenes a partir de grandes volúmenes de información textual, hipermedia o multimedia.</p> <p>Establecimiento de enlaces a documentos relacionados.</p> <p>Creación y edición de taxonomías.</p> <p>Identificación de patrones ocultos en grandes conjuntos de datos estructurados o textuales de modo automático o semiautomático.</p> <p>Utilización de patrones preconstruidos para clasificar los registros analizados dentro de uno u otro grupo.</p> <p>Análisis de relaciones o redes, representación espacial o topográfica, histogramas o matrices.</p>	<p>Encriptadores.</p> <p>Traductores automáticos.</p> <p>Gestores de almacenes de datos (<i>data warehouse</i>).</p> <p>Aplicaciones OLAP (<i>On Line Analytical Processing</i>).</p> <p>Minería de datos (<i>data mining</i>).</p> <p>Minería de textos (<i>text mining</i>).</p> <p>Minería web (<i>web mining</i>).</p> <p>Gestores bibliográficos.</p> <p>Gestión electrónica de documentos (GED).</p>
<b>Elaboración de los productos de inteligencia</b>	<p>Realización de presentaciones gráficas para facilitar la exhibición de grandes volúmenes de información.</p> <p>Exportación a otros formatos.</p> <p>Colaboración y compartición de informaciones de modo eficaz, sencillo e intuitivo entre varios actores.</p> <p>Organización de la información procedente de diferentes fuentes en un único punto para facilitar su compartición de modo más rápido.</p> <p>Ofrecimiento de acceso y edición multiusuario.</p> <p>Personalización del acceso y la interfaz a las características y las necesidades de los usuarios.</p> <p>Control de acceso y gestión de usuarios, prestaciones de gestión documental y de contenidos.</p> <p>Flujos de trabajo y recuperación de la información.</p>	<p>Aplicaciones para visualizar información.</p> <p>Herramientas para el trabajo en grupo (<i>groupware</i>).</p> <p>Software para la gestión de flujos de información (<i>workflow</i>).</p> <p>Aplicaciones para la relación con clientes (<i>Customer Relationship Management, CRM</i>).</p>
<b>Difusión de los productos de inteligencia</b>	<p>Encriptación.</p> <p>Difusión rápida, segura y eficiente de informaciones entre los miembros de la organización o la red.</p> <p>Gestión de los derechos de acceso de cada usuario y gestión de los distintos niveles de confidencialidad en documentos.</p> <p>Alerta personalizada por correo electrónico.</p> <p>Intercambio de información privada a usuarios registrados, de acuerdo con determinados criterios.</p> <p>Comunicación síncrona y asíncrona mediante correo electrónico, foros de discusión, teleconferencia y videoconferencias.</p> <p>Interfaz integrada de acceso a los recursos de información.</p>	<p>Herramientas de comunicación</p> <p>Encriptadores.</p> <p>Intranet.</p> <p>Portal web corporativo.</p> <p>Blog.</p> <p>Foros de discusión.</p> <p>Wikis.</p>

En resumen, las tecnologías de la información y de las comunicaciones contribuyen durante el proceso de producción de inteligencia principalmente para la comunicación entre los diversos actores y para la realización de actividades de carácter repetitivo. En este sentido, las tecnologías benefician al proceso como un todo al ahorrar el tiempo de los productores de inteligencia, permitiendo que dediquen más tiempo a labores más complejas como son la planificación, la identificación de las necesidades de los usuarios, el análisis de información y la evaluación.

### **3.3.4. El proceso de producción de inteligencia**

La producción de inteligencia puede ser descrita como el proceso mediante el cual se realiza la aplicación de conocimiento a la información pertinente para añadirle valor y transformarla en productos y servicios de inteligencia orientados a las necesidades y requisitos de sus usuarios. Estas necesidades incluyen la planificación estratégica, la toma de decisiones y el desarrollo de operaciones. Debido a la presencia de un entorno cada vez más complejo, a la mayor y continua especialización del conocimiento y a la sobreabundancia de información, la generación de inteligencia se ha convertido en una labor colectiva, en la cual es necesaria, además, la participación de los usuarios, puesto que amplía su relevancia y su utilidad.

Como se ha explicado en el primer capítulo a partir de la propuesta de Clark (2004), la producción de inteligencia es un proceso mucho más dinámico, colaborativo e integrado de lo que se propone en el tradicional ciclo de inteligencia. No obstante, para facilitar la comprensión del proceso de producción de inteligencia, éste se puede dividir en un conjunto de etapas; si bien entendiendo que se realizan de un modo cíclico, interrelacionado y simultáneo. Estas etapas son las seis siguientes: planificación y dirección, colecta y procesamiento de información, análisis de información, elaboración del producto o servicio de inteligencia, transferencia de inteligencia y evaluación.



Figura 5: Etapas y actividades del ciclo de producción de inteligencia.



La etapa de **planificación y dirección** consiste en determinar el fin y las directrices que conducirán el desarrollo del proceso de producción de inteligencia como un todo y la provisión de los recursos necesarios para ello. Esta etapa tiene como objetivo, por una parte, definir las necesidades y los requerimientos de inteligencia del cliente y, por otra parte, estructurar el proceso de trabajo adecuado para atender a tal demanda. El primer objetivo se cumple mediante el contacto puntual y continuado entre los productores de inteligencia y el usuario. Para alcanzar el segundo objetivo, los

productores de inteligencia deben definir, movilizar y gestionar los recursos humanos, las fuentes de información y el tiempo necesario para atender a la demanda del usuario.

También se debe tener en cuenta que las labores de planificación y de dirección son dinámicas y continuas, ya que el contexto en el que se produce la inteligencia está sometido a continuos cambios. Es fundamental asumir que a lo largo del proceso de generación y de proveimiento de la solución de inteligencia posiblemente será necesario hacer ajustes y adaptaciones sobre la marcha al plan inicial, con objeto de que el proceso como un todo sea eficiente y eficaz.

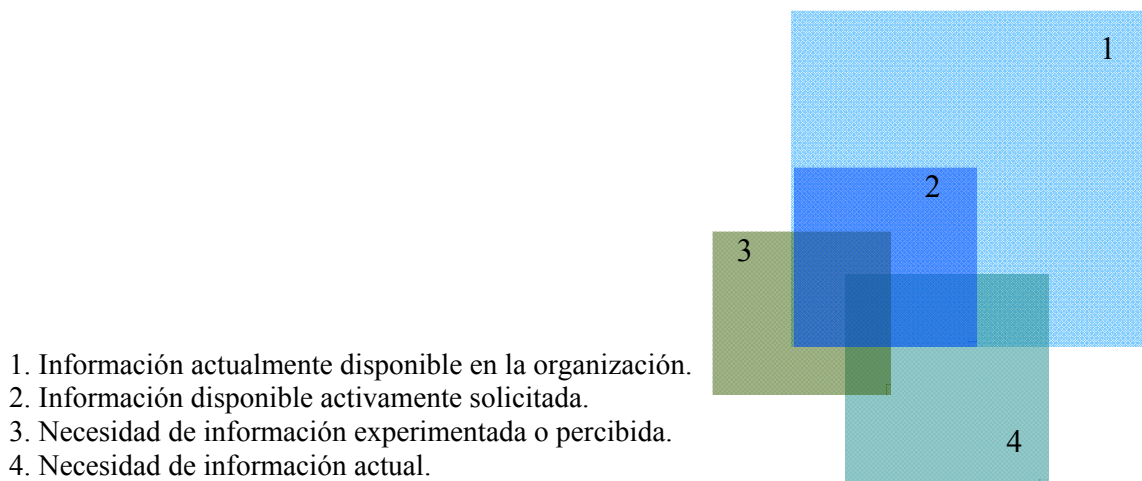
Como se ha indicado, la etapa de planificación y dirección consta de una serie de actividades: la identificación y el análisis de las necesidades de inteligencia, el establecimiento de las directrices, la definición y la movilización de los recursos necesarios, la planificación temporal del trabajo y la elaboración del presupuesto.

La identificación y el análisis de las necesidades de inteligencia es la base sobre la que se asientan todas las demás etapas del proceso de producción de inteligencia. Su fin es comprender y definir claramente la demanda de inteligencia, su contexto de aplicación y las características que la solución de inteligencia debe presentar para satisfacer los requerimientos del cliente. Estas características se refieren al tiempo para recibir el producto o servicio, la forma de presentación y los cauces de comunicación y de difusión más convenientes. Pero, aun siendo importantes estas tareas, lo primordial de esta primera actividad es transformar las necesidades de inteligencia en necesidades de información.

El concepto de necesidad de información es de difícil definición y medición. Pero se puede afirmar que está ligada a la razón o el motivo que origina la demanda, la búsqueda y el uso de información por parte del usuario, con objeto de superar una situación de carencia informativa. La identificación de las necesidades de información es esencial para la elaboración de soluciones correctas y adecuadas, puesto que los usuarios necesitan información e inteligencia exactas y oportunas, donde el exceso de información puede producir incluso una desatención hacia la información relevante. Sin embargo, identificar y analizar correctamente estas necesidades puede ser arduo, puesto que es difícil eliminar completamente el sesgo subjetivo en la evaluación humana. En este sentido se debe tener en cuenta que apenas una pequeña fracción de la información

a la que accedemos se corresponde con nuestras necesidades. Es decir, hay poca coincidencia entre la información que es importante, la percibida como importante y la que está disponible en la organización. Además, en general, es considerablemente grande la cantidad de información relevante y disponible pero cuya importancia no es comprendida por los usuarios (Rosén, 1996, citado por GIA, 2006). Estas ideas se representan en la Figura 6.

*Figura 6: Relación entre información necesaria e información disponible.*



*Adaptación de Rosén, 1996.*

De acuerdo con Jin y Bouthillier (2008), a partir de la investigación realizada con una muestra de veinte y ocho profesionales de Inteligencia Competitiva canadienses, las necesidades de información de los ejecutivos que atienden los productores de inteligencia tienen múltiples dimensiones y están condicionadas por las necesidades de la organización para reducir la incertidumbre en su actuación. En un nivel operacional, las necesidades organizacionales son transformadas en necesidades de información personales por los ejecutivos de diferentes niveles y estos ejecutivos recurren a los productores de inteligencia para que satisfagan sus necesidades. Por su parte, los productores de inteligencia transforman estas demandas de inteligencia en

necesidades de información propias, que hacen suyas y que al satisfacerlas atienden a las necesidades de inteligencia de la organización y de los ejecutivos, usuarios finales del sistema de inteligencia organizacional.

Para atender satisfactoriamente las necesidades de inteligencia es necesario conocer a los usuarios mediante la realización de estudios sistemáticos, una vez que tanto las necesidades como los comportamientos informacionales de un usuario al otro y de un mismo usuario a lo largo del tiempo cambian continuamente. Así, por su relevancia, por su dificultad y por su carácter variable, la identificación de las necesidades y los requisitos de información e inteligencia se deben realizar de modo sistemático y continuado, intentando descubrir sus modificaciones a lo largo del tiempo. GIA (2006) propone la combinación de las siguientes técnicas: grupo de discusión focal y *brainstorming*, entrevistas personales, cuestionarios, listas de control, análisis de los rasgos y del modo de uso de los sistemas de información automatizados, experiencia previa y sentido común. A nuestro juicio, cada sistema de inteligencia organizacional debe elegir la técnica o la combinación de ellas que mejor se adecúe, tomando en consideración los rasgos y especificidades de la organización y especialmente de los usuarios del sistema. La situación ideal sería aquella en que cada individuo fuera estudiado individualmente, pero como eso no suele ser posible se debe segmentar el conjunto de usuarios en pequeños grupos con características similares. La mejor forma de agrupar los usuarios es en función de la respuesta a la pregunta: ¿a qué se destina la información? Es decir, para estudiar y atender a las necesidades informacionales de un colectivo de usuarios hace falta componer subgrupos en función del fin que se dará a la información (González, 2005).

Es necesario tener en cuenta que la motivación de los usuarios y su comprensión sobre la importancia de la identificación y el análisis de sus necesidades son esenciales para el éxito del proceso. El tiempo que los ejecutivos seniores y los ejecutivos medios están dispuestos a dedicar para que se realice el análisis de las necesidades de información, es revelador de su motivación y de la importancia que dan a esta actividad. Para su estímulo es importante utilizar activamente técnicas de marketing interno, incluyendo aclaraciones sobre los beneficios de largo plazo que obtendrán al participar de estas actividades. Otro modo de solucionar este desafío es sacar partido de las relaciones más informales. Y no se debe olvidar que los requerimientos de información de los gestores se deben actualizar regularmente; lo cual se puede hacer mediante

discusiones informales (GIA, 2006).

Asimismo, es importante que la identificación de las necesidades de inteligencia se realice de forma proactiva, anticipándose a la demanda del usuario, ya que no siempre parte del cliente expresar su necesidad informativa. Para Jin y Bouthillier (2008) la atención a las necesidades de información suele ser en general reactiva y únicamente con el paso del tiempo y con el recibimiento de reiteradas demandas de información es cuando se convierten en previsibles y el sistema puede ser proactivo.

Como se ha expuesto anteriormente, además de identificar las necesidades de inteligencia, también es necesario realizar otras actividades durante la etapa de planificación y dirección. Se debe definir la cantidad y el perfil de los recursos necesarios para atender a la demanda, movilizar estos recursos y planificar el trabajo del personal involucrado. Esta última acción consiste en designar las tareas específicas y establecer el programa de trabajo individual de cada proveedor, indicar los tipos de fuentes a explotar y definir las directrices y las pautas para la colecta y el análisis de información y la transferencia de la inteligencia. Para planificar el trabajo de modo que se cumpla con el plazo temporal acordado para atender a la demanda de inteligencia, es una técnica muy útil elaborar un cronograma que recoja la secuencia de actividades a efectuar y el tiempo disponible para cada una de ellas. En el caso de que el personal existente sea insuficiente para atender a la necesidad de inteligencia, es necesario reclutar y contratar personal adicional, para lo que es esencial la creación de una red de colaboradores formada por expertos contratados *ad hoc* para atender a demandas puntuales.

Por último, en los casos de que se trate de un sistema de inteligencia organizacional que atiende a demandas externas a la organización o que sea una empresa de inteligencia que sirve a terceros, también forma parte de la planificación elaborar, negociar y acordar con el cliente un presupuesto del trabajo a realizar y el modo de pago. El presupuesto debe tener en cuenta los recursos necesarios, el tiempo a invertir y el valor añadido de la solución de inteligencia contratada. La norma AFNOR (1998, XP X50-053) sobre vigilancia expone los elementos que se deben tener en cuenta en la relación entre cliente y prestatario de los servicios de inteligencia y presenta con detalle los términos que deben regular el contrato comercial, dando incluso una guía para su redacción.

La etapa de **colecta y procesamiento de información** incluye las acciones de identificación, selección, recuperación, tratamiento, validación e integración de información de interés procedente de diversos tipos de fuentes.

La identificación de las fuentes de información humanas y abiertas potencialmente útiles para atender a las necesidades y los requerimientos de inteligencia debe considerar tanto las fuentes ya utilizadas con anterioridad como fuentes nuevas no identificadas previamente. El proceso de identificación de fuentes de información de potencial interés debe ser realizado continua y sistemáticamente y los nuevos hallazgos deben ser incorporados y compartidos con los demás integrantes de la red. En este sentido, es útil crear directorios para uso interno donde estén asociadas las fuentes de información abiertas y humanas potencialmente útiles para los diferentes ámbitos de necesidades de inteligencia que se han atendido a lo largo del tiempo.

Tras identificar las fuentes de información potencialmente útiles es necesario seleccionar cuales serán efectivamente explotadas, antes de proceder a las costosas tareas de recuperación y de tratamiento de la información. La selección debe lograr indicar que fuentes de modo individual y cuales en conjunto son capaces de atender satisfactoriamente a la demanda de información. Es muy importante que los productores de inteligencia acierten a evitar la entrada de información de baja calidad, inoportuna o innecesaria. Para ello, es fundamental, como se ha apuntado más arriba, identificar adecuadamente las necesidades de inteligencia de los usuarios y que la red de productores de inteligencia trabaje para convertir estas necesidades en demandas de información concretas, que sirvan para orientar y guiar la búsqueda e identificación de fuentes de información apropiadas para la satisfacción de estas demandas.

A continuación, se procede a la recuperación de información a partir de la explotación de las fuentes seleccionadas y su posterior tratamiento. El tratamiento debe procurar un almacenamiento, una descripción y una organización de la información que facilite su posterior consulta y uso por la red de analistas, contando con el apoyo de tecnologías apropiadas a sus características formales y a su contenido y que faciliten su acceso. El momento de organizar la información puede revelar la necesidad de coleccionar información adicional o incluso de buscar nuevas fuentes. Es importante disponer de una estructura de contenidos prefijada para organizar la información. Esta estructura

debe estar acorde con la estructura que tendrá el producto de inteligencia final y deberá ser definida colectivamente durante la fase de planificación.

De modo simultáneo a la recuperación y el tratamiento de la información, se procede a la valoración de la información obtenida. Según Navarro (2009: 305), esta valoración o evaluación debe determinar la validez, la pertinencia y la fiabilidad de la fuente. Su fin es “filtrar aquellos elementos de información que debían ser desechados por poco fiables, inexactos o faltos de rigor, y que podían poner en tela de juicio el resultado final”. La evaluación de la información es una labor vital para la calidad del análisis y la subsecuente producción de inteligencia. Si ocurre un fallo en esta acción, el proceso como un todo queda comprometido.

Para la evaluación de las fuentes es de utilidad guiarse por la observancia de los criterios de autoridad, rigor, objetividad, actualidad y cobertura; así como lograr un equilibrio en el tipo y la procedencia de la información seleccionada, ofreciendo múltiples perspectivas de la temática, evitando sesgos. Es muy adecuado pactar, establecer y seguir metódicamente un procedimiento de evaluación de las fuentes de información disponibles antes de emplearlas. La adopción sistemática de este procedimiento permite, además, elaborar un listado de fuentes de información validadas para emplearlas en futuros procesos de generación de inteligencia. Para los sistemas de inteligencia organizacional que trabajan con fuentes humanas también es necesario utilizar algún proceso de validación de estas fuentes, que atienda especialmente a su calificación como experto y a su confidencialidad.

Para Clark (2004) la evaluación de las fuentes de información implica considerar tres aspectos: la fuente, el canal y la información en sí misma. La evaluación de la fuente de información significa reflexionar sobre su competencia, sus posibilidades de acceso para conseguir la información y sobre la existencia de intereses o parcialidades por parte de la fuente, es decir, si la fuente actúa de buena fe o tiene algo a ganar ofreciendo determinada información. La evaluación del canal mediante el que llega la información trata de averiguar si el receptor la recibe con alguna distorsión imputable al medio de transmisión o al transmisor que suponga una modificación de lo enviado por el emisor; teniendo además en cuenta que cuantos más intermediarios existen más decrece la certidumbre sobre la información y su calidad. En relación a la evaluación de la información en sí misma, los principales aspectos a considerar son la

credibilidad, que se refiere a cuánto se puede acreditar en algo, es decir a su veracidad; la confiabilidad o consistencia de la información; y su fuerza deductiva, que alude a la importancia o el valor de la información para el objetivo de inteligencia al que se aplica. La principal dificultad es, sobre todo, determinar la confiabilidad de la fuente, ya que finalmente depende del juicio subjetivo que el analista deberá realizar por sí solo. Por eso, es importante que los actores del sistema de inteligencia organizacional establezcan unas orientaciones comunes para la evaluación. Una regla esencial es no aceptar una única autoridad informativa (Berkowitz y Goodman, 2000: 22); es decir, que siempre se recurra a diversas informaciones procedentes de diversos tipos de fuentes para producir inteligencia libre de sesgos. Finalmente, Clark (2004) sugiere que para evaluar la información en sí misma se reflexione sobre las tres preguntas que se hacen a los testigos antes de prestar declaración ante un tribunal norteamericano: ¿es la verdad, toda la verdad y nada más que la verdad?

Tras evaluar las fuentes y definir las que serán efectivamente explotadas, se puede por fin integrar la información de interés. La estructuración o integración de la información seleccionada de modo coherente y significativo tiene por finalidad facilitar la realización del análisis y la generación de inteligencia. De acuerdo con Navarro (2009) se debe efectuar una integración sinérgica de múltiples fuentes y enfoques de información para lograr una perspectiva interdisciplinar en la producción de inteligencia.

Por último, se debe señalar la necesidad de que los gestores del sistema de inteligencia organizacional se esfuercen por consensuar, establecer y difundir los protocolos para la colecta de información asociados a la producción de inteligencia, de modo que sean comprendidos y adoptados por todos. Es fundamental que los actores involucrados en los procesos de colecta de información sepan que es ético y legal, además de lo que es relevante para la producción de inteligencia. Y esto es demasiado importante para ser dejado al sentido común de cada uno, en cada momento. Por el contrario, se debe adoptar una actitud activa de gestión del comportamiento de los actores en esta materia. Para ello, es muy conveniente recurrir a los códigos éticos elaborados por asociaciones de profesionales de la Inteligencia Competitiva, como *Society of Competitive Intelligence Professional* (SCIP) o *Associação Brasileira dos Analistas de Inteligência Competitiva* (ABRAIC).



Tras la realización de estas acciones, los productores de inteligencia pueden concentrarse en el **análisis de la información** suministrada para generar la solución de inteligencia oportuna y adecuada a la demanda del cliente y que satisfaga, por tanto, sus necesidades. Según la materia de análisis, este es llevado a cabo por miembros internos de la red de actores o por colaboradores externos, es decir, expertos *ad hoc*.

El análisis de información es la labor más compleja y la que añade más valor al proceso de producción de inteligencia (Fleisher y Bensoussan, 2007). Para Navarro (2009: 317-318) “en pleno siglo XXI, la llamada sociedad de conocimiento ha trasladado el centro de gravedad de la generación de inteligencia desde la obtención hacia la fase de interpretación y análisis de las informaciones obtenidas en bruto”.

El análisis consiste en “establecer relaciones fructíferas entre grandes cantidades de información disgregadas”, cuyo resultado puede ser orientado “hacia la acción inmediata (*actionable intelligence*) o hacia el incremento del conocimiento general en una área determinada” (Navarro, 2009: 331). Se trata de poner en contexto la información validada por expertos. El análisis permite identificar tendencias, oportunidades, amenazas, fortalezas y debilidades en el entorno y la organización, así como aportar recomendaciones que contribuyan para que el usuario tome decisiones, implemente innovaciones, solucione problemas o actúe. Por su parte, Todd (2005, citado por Jin y Bouthillier, 2008) apunta cinco propósitos o resultados que se pueden lograr mediante la obtención y el análisis de información: un cuadro completo, un cuadro diferente, un cuadro más claro, un cuadro confirmado y una posición en un cuadro.

Los analistas se dedican a la interpretación de la información seleccionada, evaluada e integrada anteriormente mediante sus conocimientos y experiencia llevando a cabo procedimientos intelectuales como el establecimiento y la refutación de hipótesis, la creación de escenarios, la inducción y la deducción, el establecimiento de matrices de relaciones, la analogía, la síntesis... Los analistas encuentran en el método científico técnicas e instrumentos. Sin embargo, se debe tener en cuenta que entre el análisis que se efectúa en las unidades y los servicios de inteligencia y el realizado por los científicos hay cuatro importantes diferencias: el secreto o la confidencialidad de la información producida, la urgencia de la respuesta, el énfasis en los aspectos

relacionados con la toma de decisiones y la necesidad de pronóstico de evolución de una situación (Esteban, 2004a).

Clark (2004) ha llamado la atención sobre algunas actitudes durante el análisis que se pueden tornar en riesgos y que, como tales, deben ser evitadas, puesto que de darse ocasionarán sesgos en la producción de inteligencia. Estas actitudes mentales se refieren a valorar más lo vivido, valorar únicamente con base en la fuente, preferir la evidencia más reciente, preferir o rechazar lo desconocido, confiar en rumores, confiar exclusivamente en la opinión de expertos y concluir prematuramente. Para evitar estos riesgos, además de emplear diversidad de fuentes de información y contrastarlas entre sí, es fundamental que el analista sea experto en la materia, que utilice las técnicas de análisis adecuadas y que adopte una actitud libre de prejuicios. Mantener esta actitud es muy necesario ya que uno de los principales riesgos del análisis es tender a considerar como más probable aquello que la opinión mayoritaria piensa sobre un suceso. Los analistas también deben ser conscientes de la subjetividad presente en el proceso de análisis y esforzarse por evitar ciertos condicionamientos mentales que pueden ser perjudiciales. Recientemente, Sáiz (2009) ha advertido sobre los riesgos, los prejuicios y los sesgos cognitivos concretos que amenazan el análisis de inteligencia y la necesidad de ponerlos de manifiesto con objeto de limitar su influencia en los procesos de toma de decisiones complejas.

Para concluir también es muy oportuna traer la reflexión de Díaz (2008: 76-77):

“Teniendo en cuenta que los fallos en la inteligencia son inevitables, su minimización vendrá determinada por un correcto análisis de la situación, con el fin de presentar a los que tienen que tomar decisiones una imagen lo más acertada y probable. Para ello, la inteligencia debe tener toda la objetividad posible. Una inteligencia efectiva, debe mostrar la efectividad que produce.”

Una vez realizado el análisis, es necesario plasmarlo mediante la **elaboración del producto o servicio de inteligencia** adecuado para atender a la demanda y a los requisitos del cliente. Los contenidos se deben presentar de modo objetivo y atractivo para favorecer la fácil y rápida absorción por el usuario. En la actualidad, los productores de inteligencia están ampliando su capacidad de personalizar sus productos de inteligencia, tornándolos más específicos para las necesidades y los requerimientos

de sus usuarios (Fleisher, 2008). Esta personalización se trata de una tendencia emergente que afecta tanto al contenido de los productos generados como a los formatos y los canales mediante los cuales se difunden. Es necesario establecer la identidad visual y la estructura del contenido de los diferentes tipos de soluciones de inteligencia ofrecidos. En relación con los servicios, es importante establecer protocolos de actuación específicos para cada tipo.

La **transferencia** de la inteligencia consiste en hacer llegar al cliente la solución de inteligencia que satisfaga sus necesidades y requerimientos. Para ello se debe, en primer lugar, definir las medidas de protección necesarias para garantizar que el usuario reciba del proveedor la inteligencia sin distorsiones o filtraciones. Y, en segundo lugar, se deben poner en marcha un proceso de comunicación efectivo para enviar la inteligencia al usuario y para favorecer su máxima absorción mediante una atención continuada. Es decir, se debe hacer énfasis en utilizar todos los medios adecuados y ofrecer todas las facilidades necesarias no sólo para que la inteligencia se difunda, sino sobre todo para que llegue efectivamente y en el momento oportuno al cliente y que este pueda asimilarla y usarla.

La definición de las medidas de protección debe estar presente en todo el proceso de producción de inteligencia e incluye la identificación de los posibles riesgos y amenazas y la proposición y adopción de las medidas de seguridad necesarias para proteger el conocimiento sensible. Para que estas medidas sean efectivas se deben tomar en consideración los tres principios de la seguridad de la información: confidencialidad o privacidad, que significa garantizar que únicamente las personas autorizadas acceden a la inteligencia; integridad, avalar que las informaciones y los productos de inteligencia no sufren alteraciones deliberadas o accidentales; y disponibilidad, garantizar que los productos y servicios de información y de inteligencia están accesibles cuando son demandados por los usuarios autorizados (Silva y Silva, 2008). Para atender a los objetivos de confidencialidad y de integridad de la información se recurre a la criptografía y a la esteganografía. La primera permite ocultar el significado de los datos, mientras la segunda oculta los datos mismos. Las organizaciones privadas recurren a estas técnicas sobre todo para garantizar la integridad de la información en las redes informáticas.

Asimismo, Silva y Silva (2008) destacan la necesidad de que las organizaciones adopten una política de seguridad de la información acorde con sus rasgos y que funcione como un marco para la definición y la implementación de las medidas de seguridad frente a ataques o amenazas a sus activos. Un sistema de inteligencia organizacional debe contemplar necesariamente un programa de contrainteligencia o de seguridad corporativa entre sus procedimientos de producción de inteligencia. Es importante tomar en serio los requerimientos de contrainteligencia y adoptar políticas y protocolos que permitan prevenir la salida accidental de información sensible o de propiedad de la organización. Corroborando esta idea, Berndt (1994) afirma que proteger los activos, los recursos y las ventajas de una organización es tan importante como evaluar los planes y las acciones de un competidor. El establecimiento y la adopción de procedimientos de seguridad de la información forman parte esencial del proceso de producción de inteligencia y tienen por objetivo mantener la confidencialidad, la integridad y la disponibilidad de la información.

En cuanto al proceso de difusión de la inteligencia demandada, se debe realizar de modo que favorezca su comprensión y absorción por el usuario. Para ello, es necesario utilizar los cauces de difusión previamente definidos y mantener un contacto directo con el cliente para dirimir dudas, realizar el acompañamiento necesario para que la inteligencia producida sea efectivamente transferida y conocer su valoración. Esta etapa debe ser planteada como un proceso continuo de atención al cliente, en el que se mantiene contacto con el usuario antes, durante y después de la difusión de la solución de inteligencia.

Fleisher y Bensoussan (2007) indican cinco formas de difundir los resultados del análisis a los clientes. Primera, encuentro cara a cara: es uno de los medios más efectivos porque estimula la discusión y el intercambio de percepciones en tiempo real y minimiza los ruidos. Segunda, informes y orientaciones escritos: tienen la ventaja de que hay una relación coste beneficio favorable. Se dirige especialmente a los usuarios que prefieren recibir los productos de inteligencia en este formato. Sin embargo, presenta como limitaciones la tendencia a no leer ni comprender íntegramente los informes y la posibilidad de que estos vayan a parar en manos de personas no autorizadas. Tercera forma, la presentación en encuentros, seminarios y talleres: es un medio efectivo de difundir la inteligencia a un grupo de usuarios, de obtener su atención y ofrece la oportunidad de discutir los hallazgos con los usuarios en tiempo real. Cuarta,

el correo electrónico y la mensajería instantánea: posiblemente es el medio más utilizado para la comunicación entre proveedores y usuarios de inteligencia y su principal ventaja es la atención casi inmediata y la rapidez de las respuestas. Y quinta, sistemas de información automatizados como Intranets: en general sólo están disponibles en grandes empresas y organizaciones y permiten que los clientes puedan acceder tanto a los productos de inteligencia como a otros materiales enlazados. Las debilidades de este modo de difusión incluyen el coste, la complejidad y no permitir la comunicación presencial entre proveedores y usuarios de inteligencia. Probablemente, la forma más efectiva de transferir los resultados del proceso de producción de inteligencia es mediante la combinación de dos o más de las formas de difusión indicadas anteriormente.

Durante el proceso de transferencia, también es muy importante tener en cuenta, como se expuso en el primer capítulo, la relación de complementariedad que existe entre los cauces formales e informales de comunicación, la importante función de los *gatekeepers* como mediadores y la presencia de barreras de tipo organizacional, profesional y cultural que puedan obstaculizar la comunicación entre proveedores y usuarios.

La etapa de **evaluación** consiste en la reflexión sobre el proceso y los resultados de la producción de inteligencia con vistas a identificar y corregir fallos y percibir e implementar mejoras. Se trata de identificar y evaluar oportunidades y amenazas y fortalezas y debilidades del sistema de inteligencia organizacional para realizar y expandir sus actividades. El proceso de evaluación debe ser continuo y constante. Se debe realizar en todas las fases del proceso de generación de inteligencia y también al final de un ciclo. Es decir, se debe evaluar a lo largo de todo el proceso y en relación a todos los aspectos y actividades realizadas, pero también es fundamental que se establezca un momento específico para realizar esta actividad de un modo más profundo.

La evaluación debe ser realizada por todos los miembros de la red de actores. La integración y la valoración de las evaluaciones internas y de la evaluación del cliente deben conducir a la implementación de las lecciones aprendidas. La evaluación interna debe ser hecha mediante un análisis crítico por parte de los productores de inteligencia sobre el propio desempeño, la adecuación de los recursos utilizados, la oportunidad y la

eficiencia de las actividades realizadas y la eficacia de los resultados logrados. Por otro lado, la evaluación del cliente se debe centrar en el análisis de su valoración de la solución de inteligencia proveída. Para ello, es necesario desarrollar estrategias, protocolos e instrumentos para identificar y registrar el nivel de satisfacción, la percepción de utilidad y de adecuación y las críticas y las sugerencias del cliente.

A partir de las evaluaciones realizadas por los productores y los usuarios es posible diseñar medidas de mejora que perfeccionen el sistema de inteligencia organizacional. En definitiva, esta etapa consiste en utilizar la experiencia obtenida mediante los equívocos y los aciertos para mejorar los procedimientos del sistema de inteligencia y los servicios y productos ofrecidos. Los resultados de esta etapa se deben considerar de aplicación en las siguientes labores de planificación y dirección, cerrando e iniciando de este modo un ciclo continuo de producción de inteligencia.

### **3.4. EL CICLO DE VIDA DE LOS SISTEMAS DE INTELIGENCIA ORGANIZACIONAL**

No se debe confundir el ciclo de producción de inteligencia de un sistema de inteligencia organizacional con el ciclo de vida del propio sistema, que alude a los pasos que se siguen para su creación y mantenimiento en función. La comprensión del ciclo de vida de los sistemas de inteligencia organizacional es necesaria para indicar el momento más oportuno para realizar una auditoría de inteligencia.

Esteban (2006a), a partir de la integración y la síntesis de los estudios clásicos sobre la creación de los sistemas de información, indica que este ciclo está formado por siete etapas: planificación, diseño conceptual y lógico, implantación o desarrollo, mantenimiento, evaluación, decaimiento y, si ha lugar, reemplazo. Como el sistema de inteligencia organizacional es un tipo particular de sistema de información, de un modo general la exposición de este autor también es aplicable a aquél. Sin embargo, como esta propuesta está orientada a los sistemas de información de tipo informático, la etapa de

diseño conceptual y lógico no es de aplicación a los sistemas de inteligencia organizacionales.

Una proposición más adecuada al objeto de nuestra investigación es la presentada por GIA (2005), puesto que se refiere específicamente a los sistemas de inteligencia. Para esta red internacional de empresas de inteligencia, la implantación de un sistema de Inteligencia Competitiva está formada por cuatro fases: elaboración del plan de acción y del mapa de necesidades de inteligencia; activación de la red de productores de inteligencia y elaboración y testeo del porfolio de productos de inteligencia; entrenamiento de la red de actores para emplear los procedimientos y las herramientas de inteligencia; y mantenimiento del proceso de inteligencia orientado a las necesidades.

A partir del modelo clásico del ciclo de vida de los sistemas de información y del citado informe de GIA (2005), hemos elaborado una propuesta de ciclo de vida del sistema de inteligencia organizacional formada por cuatro fases: planificación, implantación, mantenimiento y evaluación; que sirven para ordenar una serie de etapas sucesivas que culminan en la producción de determinados resultados (Figura 7).

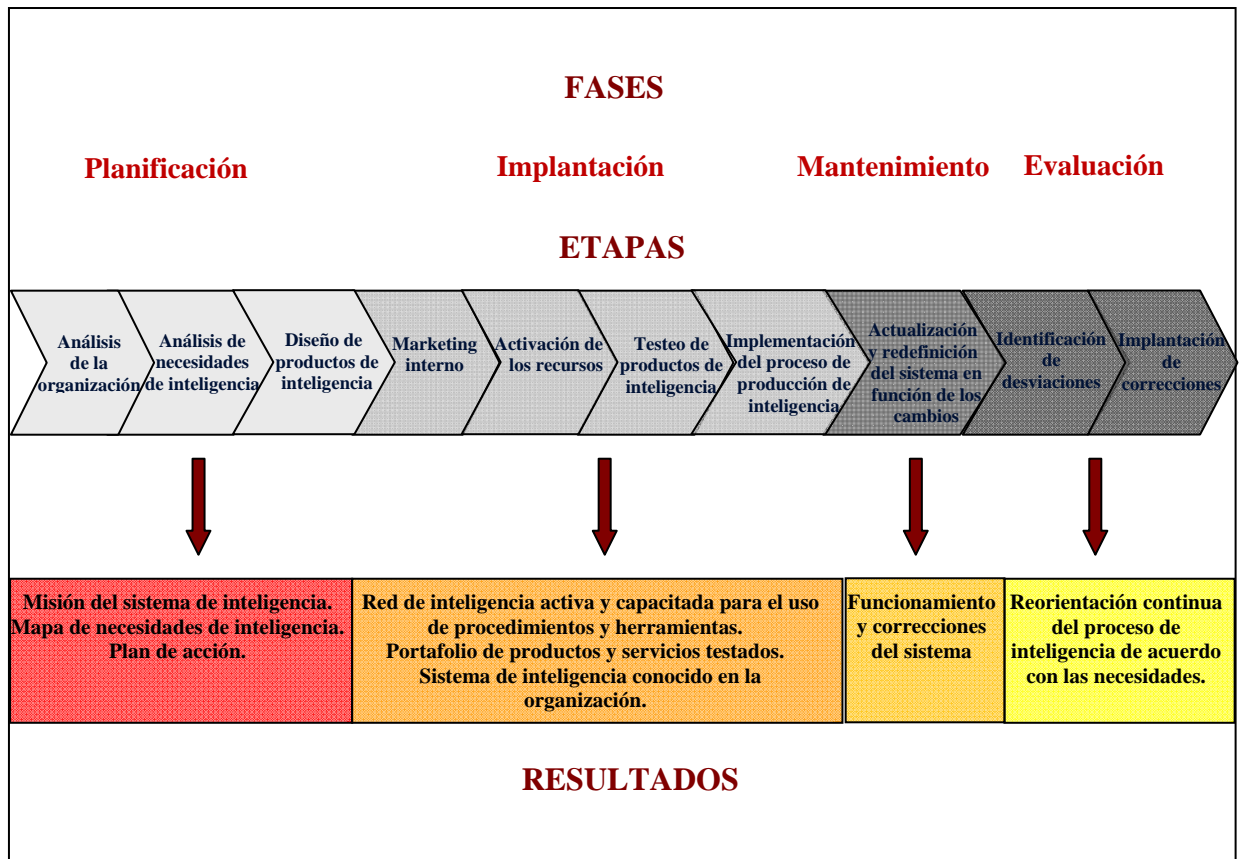
### **3.4.1. Planificación**

La primera fase del ciclo de vida de los sistemas de inteligencia organizacional es la planificación. Durante esta fase, a partir del análisis de la organización y de las necesidades de inteligencia a atender, se determina la misión del sistema de inteligencia, se establece su propósito y sus objetivos, se fijan las prioridades y se plantean la estrategia y el plan de acción específico a emprender (Esteban, 2006a; GIA, 2005).

El análisis de la organización consiste en la identificación de los procesos de negocio que tendrán atención prioritaria para el sistema de inteligencia. Considerando que no todos los temas y actores pueden ser adecuadamente atendidos en sus necesidades de inteligencia, el foco inicial de las acciones se deberá dirigir a las áreas, los actores y los asuntos más importantes y críticos. La definición de las necesidades de

inteligencia prioritarias debe ser hecha con base en una evaluación del coste beneficio y debe contemplar también la definición de los requerimientos de los decisores para los productos de inteligencia, incluyendo tipo, forma y tópico de información necesaria.

Figura 7: Ciclo de vida de un sistema de inteligencia organizacional.



Como la capacidad de producir inteligencia depende de la información y del conocimiento disponibles, durante la planificación es importante relacionar las necesidades de inteligencia con los recursos capaces de satisfacerlos, incluyendo los recursos de información documentales, humanos y tecnológicos (GIA, 2005). Además, también se debe hacer una previsión de los recursos económicos necesarios y realizar un análisis de viabilidad.

La etapa de diseño de los productos de inteligencia incluye la definición del modo como se plasmarán los resultados del proceso de producción de inteligencia. Un



producto de inteligencia puede ser definido como el resultado de un proceso sistemático de producción y comunicación de información estructurada orientada a la atención de una necesidad de inteligencia. El diseño de los productos de inteligencia debe facilitar la transferencia de información y ampliar su efectividad. En la fase de planificación es importante que se elabore un portafolio de productos y servicios de inteligencia orientados a las necesidades y requisitos de inteligencia identificados.

Los resultados de esta fase se plasman en el establecimiento de la misión y los objetivos del sistema de inteligencia organizacional, en el mapa de las necesidades de inteligencia y en un plan de acción específico para la organización. El plan de acción deberá contener el concepto de inteligencia adoptado por la organización, el análisis de la situación actual, la identificación y la valoración de los recursos de información internos y externos a emplear para resolver las necesidades de inteligencia y las acciones para implementar el procedimiento de producción y transferencia de inteligencia. El plan de acción y el mapa de las necesidades de inteligencia orientan las siguientes fases de implementación del sistema de inteligencia competitiva.

Desde una comprensión de la planificación como una actividad dinámica, se asume que la corrección de los objetivos, las prioridades y el plan de acción deberá estar presente a lo largo de toda la vida del sistema. La planificación incluye, por tanto, el acompañamiento y la realización de ajustes necesarios a medida que la acción planeada se ejecuta. Estos ajustes pueden derivar de fallos en el proceso de planificación en sí mismo o de cambios en el contexto de aplicación de la acción que demanden modificaciones en el plan de acción.

### **3.4.2. Implantación**

La segunda fase del ciclo de vida de los sistemas de inteligencia organizacional es la implantación, que consiste en la ejecución de las acciones previamente planificadas. Esta fase abarca el marketing interno, la activación de los recursos, el

testeo de los productos de inteligencia y la implementación de los procedimientos de producción de inteligencia. El resultado final de esta fase es disponer de una red de inteligencia activa, conocida por los miembros de la organización y capacitada para emplear procedimientos y herramientas de inteligencia adecuados para producir y difundir inteligencia mediante un portafolio de productos y servicios de inteligencia testados.

Las actividades de marketing interno juegan un importante papel en el éxito de un sistema de inteligencia organizacional. En este sentido, es esencial la concienciación de los miembros de la organización sobre qué es un sistema de inteligencia organizacional, qué beneficios puede traer para sus labores diarias y qué se requiere de los usuarios para que el sistema de inteligencia funcione adecuadamente (GIA, 2005). La acción de marketing debe realizarse de modo simultáneo al resto de las etapas del proceso de implantación, sin esperar a que el sistema esté en pleno funcionamiento. Porque además de concienciar sobre la existencia y los beneficios del sistema de inteligencia organizacional, también sirve para obtener información sobre las aspiraciones de los usuarios, que puede servir para corregir el plan de acción, y para motivar su uso.

Para Fuld (1991) la motivación se debe incluir como un componente del proceso de construcción de un sistema de inteligencia. La motivación consiste en concienciar e incentivar. Los incentivos son necesarios para motivar a los trabajadores a sumarse al proceso de inteligencia porque muchos individuos no lo harán si no descubren algún beneficio personal, especialmente si supone una presión en la realización de sus tareas tradicionales. Los incentivos pueden ser de diferentes tipos, muchos de los cuales no involucran dinero. En este sentido, Jakobiak (1995, citado por Escorsa, Maspons, 2001) afirma que el principal elemento para instaurar y mantener un sistema de inteligencia es que cuente con la participación y el apoyo de la dirección general y de las grandes direcciones funcionales implicadas en la toma de decisiones estratégicas.

La etapa de activación de los recursos consiste en acciones relativas a la reunión y la movilización de los recursos humanos, de información y tecnológicos que formarán parte del sistema de inteligencia organizacional. La activación de los recursos humanos, es decir, de la red de actores del sistema de inteligencia incluye el entrenamiento de la red de actores para emplear los procedimientos y las herramientas de inteligencia.

En lo referente a los recursos de información es importante considerar que, además de las informaciones aportadas por las fuentes abiertas, la inteligencia necesaria para los tomadores de decisión se puede obtener, a veces en buena medida, mediante el aporte de conocimiento de personas de dentro y de fuera de la organización, las cuales deberán ser identificadas y reclutadas mediante un proceso bien organizado. Por consiguiente, para implantar un sistema de inteligencia es necesario componer, activar y operar una red de fuentes humanas internas y externas para coleccionar información y producir inteligencia. Esta etapa incluye tanto la integración de los diversos miembros como también la organización de las labores de desarrollo de contenidos y la planificación de los entrenamientos necesarios para que el personal realice sus labores con eficiencia y eficacia.

Una herramienta de inteligencia es una aplicación que soporta la actividad de inteligencia y que provee acceso al contenido de inteligencia producido. Debe proporcionar a los usuarios en una única interfaz las informaciones coleccionadas, filtradas e integradas desde las fuentes internas y externas. Asimismo, sirve tanto para almacenar los productos de inteligencia como para difundirlos. En general, la mayoría de las herramientas que se concentran en informaciones cuantitativas son inadecuadas para la Inteligencia Competitiva, ya que esta disciplina centra la atención en información y procesos cualitativos (GIA, 2005). Para lograr que las tecnologías se adecúen a los rasgos y a las necesidades de la organización es útil realizar algunas actividades que forman parte de la etapa de diseño lógico y conceptual propuesta por Esteban (2006a) como parte del ciclo de vida de los sistemas de información. Así, es necesario que se realice un cuidadoso análisis de los requerimientos operacionales y que éstos se traduzcan en especificaciones de requisitos técnicos, que se definan los criterios de usabilidad que deberá atender y que se definan las políticas de acceso y de seguridad.

La siguiente etapa es elegir un grupo de expertos pioneros y motivados dentro de la red de inteligencia activada para realizar el testeo y el uso de los productos de inteligencia desarrollados. Su propósito es obtener información sobre el resultado de la producción de inteligencia, con objeto de refinar y de mejorar este proceso y los productos resultantes de acuerdo con la retroalimentación de los usuarios. Esto es efectúa con el fin de responder mejor a las necesidades de los usuarios, antes de ofrecer los productos a la red entera.

En esta fase de implantación también se debe definir cómo se llevarán a cabo los procedimientos del proceso de producción de inteligencia. Cada sistema de inteligencia organizacional establecerá su modo particular de definirlos e implementarlos, considerando los rasgos del propio sistema y de la organización.

Por la gran variedad y la complejidad de las acciones a realizar, implantar un sistema de inteligencia organizacional toma su tiempo. De acuerdo con Fuld (1991) el tiempo necesario para que el sistema esté funcionando en plenitud es de tres a cinco años. Este marco temporal es compartido por Jakobiak (1995, citado por Escorsa, Maspons, 2001: 49) quien afirma: “La puesta en marcha y operación puede requerir unos cuatro años para alcanzar un nivel de funcionamiento óptimo en toda la organización”. De este modo, es fundamental que las organizaciones que decidan implantar este tipo de sistema tengan en cuenta este tiempo y no se equivoquen al acreditar que algo tan complejo, que abarca tantos procesos y recursos y que debe ser personalizado a la organización, como son los sistemas de inteligencia, pueden operar con excelencia en unos pocos meses. Además, la implantación y el uso de un sistema de inteligencia también es un elemento que producirá una necesidad de adaptación desde el punto de vista de la cultura organizacional, y las transformaciones en el ámbito del comportamiento individual y colectivo no se realizan de un día a otro. En definitiva, el tiempo de implantación del sistema de inteligencia organizacional es un tiempo para que el sistema en sí opere adecuadamente y también el tiempo para que la organización y sus miembros se adapten e interactúen adecuadamente al sistema.

### **3.4.3. Mantenimiento**

La tercera fase en el ciclo de vida de un servicio de inteligencia competitiva es el mantenimiento del sistema de inteligencia, siendo su resultado el correcto funcionamiento del sistema con las correcciones necesarias que determinen las circunstancias. El mantenimiento es necesario para preservar y desarrollar el sistema de

inteligencia orientado y adecuado a la satisfacción de las necesidades, en lo que se refiere a los contenidos, herramientas y procesos (GIA, 2005).

Como las necesidades de los usuarios siempre cambian y las mudanzas en el entorno y, por consiguiente, en la organización son constantes, el sistema de inteligencia también debe ser continuamente actualizado y redefinido. Como suele ser habitual que algunas personas dejen la organización y otras nuevas personas entren, la realización de entrenamiento y de marketing interno, combinado con la activación de nuevos recursos también son acciones continuamente necesarias. Esta fase sirve también para la subsanación de contingencias mediante la corrección de fallos en el funcionamiento del sistema, la introducción de mejoras técnicas que permitan un mejor rendimiento y la atención continuada a los usuarios previendo y respondiendo satisfactoriamente a la aparición de nuevas demandas (Esteban, 2006a).

Durante la fase de mantenimiento es fundamental mantener una constante provisión de los recursos humanos y económicos necesarios para garantizar el funcionamiento del sistema y su oferta de productos y de servicios según lo planificado.

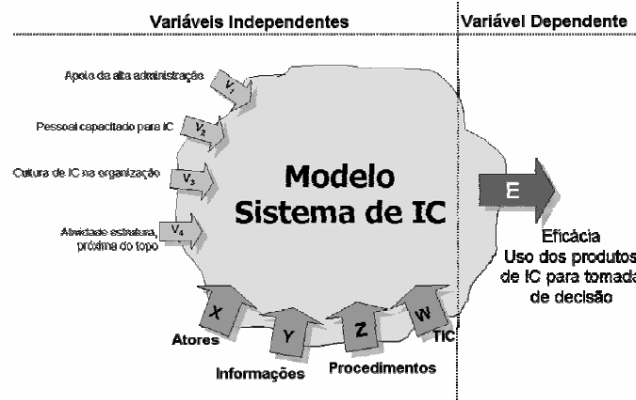
#### **3.4.4. Evaluación**

La evaluación es la cuarta fase del ciclo de vida de los sistemas de inteligencia organizacional. Esta fase está muy intensamente relacionada con la de planificación por dos razones fundamentales. En primer lugar, la evaluación consiste, en cierta medida, en analizar si las acciones ejecutadas son coherentes con aquellas que fueron planificadas; es decir, si la situación real y la proyectada coinciden o existen desviaciones, positivas o negativas, cuyo origen hay que descubrir para potenciar o corregir. Y, en segundo lugar, la evaluación, por su capacidad para identificar fallos y desviaciones, es el punto de partida para desarrollar futuras labores de planificación e implantar nuevos planes de acción a partir de las lecciones aprendidas. Como indica Abad (1997: 34; 2005: 33), la evaluación no es un proceso meramente descriptivo, sino que está orientada a la acción,

ya que se evalúa para obtener información que permita tomar decisiones sobre la gestión del sistema, y debe ser una labor continuada y recurrente que permita una observación efectiva del sistema y la detección precoz de situaciones anómalas.

La evaluación permite identificar las prácticas vigentes, sus deficiencias y fallos, y las necesidades y áreas que se atienden y compararlas con la situación ideal. Incluye también la evaluación de los recursos empleados, de los procedimientos de colecta y análisis de la información, del proceso de transferencia de inteligencia y del uso de inteligencia por parte de la organización. Marcial (2007) considera que la eficacia del uso del sistema y de los productos de inteligencia está condicionado por los cuatro elementos clave del sistema (actores, informaciones, procedimientos y tecnologías) y por factores críticos de éxito como el apoyo de la alta administración de la organización, la existencia de personal capacitado para realizar las labores de inteligencia, la existencia de una cultura de inteligencia en la organización y la proximidad de la actividad de inteligencia a la cúspide de la organización (Figura 8).

*Figura 8 - Modelo teórico de eficacia del sistema de Inteligencia Competitiva.*



*Fuente: Marcial (2007).*

La evaluación debe contemplar, según Esteban (2006a), las siguientes facetas: los rasgos y la calidad de los recursos de información, la consistencia de las labores que integran el proceso de producción de inteligencia, la eficacia de los productos y servicios para la resolución de las necesidades de los usuarios, el cumplimiento de los

objetivos definidos durante la planificación, la capacidad de proporcionar información relevante al usuario, el impacto que produce en el comportamiento de los usuarios y de la organización y el coste de los recursos invertidos para el funcionamiento. De acuerdo con este autor, la evaluación debe ser realizada mediante la medición y la valoración. La medición consiste en la recogida y el análisis de datos para conocer el cumplimiento de objetivos y determinar la eficacia y la eficiencia del sistema. Y la valoración consiste en la comparación de la realidad con las expectativas depositadas, para lo que es necesario disponer de indicadores y de criterios para fijar los niveles óptimos. Se pueden utilizar los mismos indicadores que para los controles de calidad. Sin embargo, como indica Abad (2005: 26-27), evaluación no es sinónimo de control de calidad, aunque los resultados de este control pueden servir para descubrir los aspectos del sistema que se deben evaluar con más profundidad. Con base en estas dos acciones, el proceso de evaluación se puede concluir mediante el establecimiento de recomendaciones y propuestas de solución adecuadas para la mejora. Estas recomendaciones deberán ser contempladas para su implementación en la planificación o rediseño posterior del sistema.

Otra propuesta útil para evaluar sistemas de inteligencia organizacional es el sistema de autodiagnóstico previo al diseño y la planificación de una unidad de inteligencia competitiva para empresas, clusters o plataformas sectoriales presentado por Benjumedá (2009). Sirve para conseguir de un modo rápido una visión general del nivel de desarrollo o de madurez del carácter, los procesos y los recursos de inteligencia en una organización; que, además, puede ser obtenida por la propia organización, sin la necesidad de un profesional o equipo externo que realice la evaluación. No obstante, esta técnica no permite analizar con detalle y de manera profunda el funcionamiento del sistema de inteligencia organizacional, a diferencia del método de auditoría de inteligencia.

Estas y otras propuestas ayudan a realizar la necesaria evaluación del sistema de inteligencia organizacional, siempre que se lleven a cabo de modo sistemático y que contemplen los diversos aspectos del sistema y los rasgos de la organización y del entorno que interfieren de modo más directo en el sistema a evaluar. La evaluación debe verificar la coherencia del sistema de inteligencia en relación con la organización en que se inserta y su utilidad para orientar adecuadamente la acción de la organización en el entorno. Asimismo, la evaluación debe descubrir y potenciar la capacidad del sistema de

inteligencia para corregir y adecuar sus elementos y su dinámica para seguir respondiendo satisfactoriamente a los requerimientos que le efectúa la organización en la que se inserta.





## **4. LOS SERVICIOS DE INTELIGENCIA GUBERNAMENTALES**

La práctica y la reflexión sobre la inteligencia surgieron en el ámbito de los servicios de inteligencia gubernamentales. Asimismo, los rasgos y el modo de funcionamiento de estos servicios permiten conceptualizarlos como modelos de sistema de inteligencia organizacional, de acuerdo con la caracterización y el análisis que se han presentado de este tipo de sistemas en el capítulo anterior.

En el *Glosario de Inteligencia* se define servicio de inteligencia como:

“Organismo del Estado que tiene como misión obtener, analizar e interpretar información, no alcanzable por otros organismos, sobre los riesgos y amenazas a la seguridad y las diversas oportunidades de actuación existentes en este ámbito, para producir conocimiento (inteligencia) que suministra al Gobierno, con el fin de permitir la toma de decisiones y hacer

posibles la prevención y la desactivación de los primeros y el aprovechamiento de las segundas” (Esteban, 2007: 110).

Si se tienen en cuenta sus objetivos, sus características y las actividades que realizan, los servicios de inteligencia representan una clase particular de organización. Esta especificidad se revela también en su dinámico y complejo ambiente informacional. Y como en cualquier otra institución el sistema de inteligencia organizacional ocupa un lugar nuclear dentro de este ambiente informacional. Así, la adecuación de este sistema a las características y a las demandas de la institución concreta en que se inserta y su adaptación a las contingencias del singular entorno que le rodea contribuyen a que el servicio de inteligencia cumpla su misión con eficacia y eficiencia. En este sentido, refiriéndose a las labores intelectuales e informativas de apoyo a las decisiones gubernamentales, militares y diplomáticas realizadas por los servicios de inteligencia, Navarro (2009: 328) afirma que “es precisamente la organización de la información, su transformación en conocimiento especial y reservado (es decir, inteligencia) para contribuir a la seguridad o la defensa y su uso eficaz a tiempo, la razón de ser y su función primordial asignada”. Por esta razón, los servicios de inteligencia han sido caracterizados como unidades de gestión del conocimiento (Esteban y Navarro, 2003; Esteban, 2007); es decir, como organizaciones intensivas en el uso de la información y el conocimiento cuyo fin radica en la producción de inteligencia. A diferencia de otras organizaciones que tienen en el proceso de elaboración de inteligencia un medio para viabilizar u optimizar las actividades mediante las que desarrollan sus funciones (Choo, 1993; McGee y Prusak, 1994; Liebowitz, 2006), la misión principal de los servicios de inteligencia es llevar a cabo ese proceso. En consecuencia, se puede considerar incluso que tanto el contexto informacional como el sistema de inteligencia de los servicios de inteligencia gubernamentales tienen un mayor interés que el de otras organizaciones para fines de investigación y que los resultados de esta investigación contribuirán, con toda seguridad, a mejorar los modelos de gestión de la información y del conocimiento en el resto de las organizaciones.

Al mismo tiempo, esta perspectiva informacional de aproximación a los servicios de inteligencia gubernamentales permite estructurar e integrar los diferentes discursos (histórico, jurídico, político...) elaborados sobre estos organismos, ya que todos ellos se deben tener en cuenta para comprender plenamente su naturaleza y el

contexto en el que actúan. Esto es necesario porque los servicios de inteligencia están condicionados por grandes transformaciones en su entorno y por nuevas demandas sociales en cuanto a sus funciones que están generando actualmente profundos impactos en su contexto informacional (Clark, 2004; Lowenthal, 2006; Navarro, 2006; Esteban, 2007) y, por consiguiente, en su funcionamiento y su capacidad de actuación. Además, la adopción de esa perspectiva informacional integradora tiene un gran relevancia social, ya que la importancia de los servicios de inteligencia para el Estado está creciendo aún más en las sociedades contemporáneas por la necesidad de hacer frente a nuevos retos y a una nueva perspectiva de la seguridad. Como bien señala Esteban (2007: 108), “de una seguridad centrada casi exclusivamente en los aspectos militares, y por tanto estrechamente asociada a la defensa, se ha pasado a un enfoque que concede igual importancia a la seguridad en otros ámbitos como la política, la economía, la identidad comunitaria y el medioambiente”. En consecuencia, la comprensión de cómo las transformaciones en el ámbito organizacional y en el externo afectan al contexto informacional de los servicios de inteligencia, así como la intervención de modo adecuado con base en esta comprensión, repercutirán positivamente en sus procesos y productos, aumentando, de este modo, la eficacia social de sus actuaciones.

#### **4.1. EL ENTORNO DE LOS SERVICIOS DE INTELIGENCIA**

Actualmente, el entorno de los servicios de inteligencia está repleto de situaciones nuevas y desafiantes a las cuales necesitan adaptarse estas instituciones. De entre estos desafíos resaltan las amenazas asimétricas, el redimensionamiento del concepto de seguridad, la revolución de la información y la demanda de ética y transparencia en la actuación del Estado y de sus instituciones.

### 4.1.1. Las amenazas asimétricas

Las amenazas asimétricas son peligros propios del inicio del siglo XXI que proceden de evoluciones y adaptaciones de amenazas tradicionales al contexto de una sociedad global. Estas nuevas amenazas se caracterizan por ser más difusas, menos previsibles y más multidimensionales. Proceden del terrorismo internacional, la proliferación de armas de destrucción masiva (de carácter nuclear, químico o biológico), los Estados fallidos, las prácticas de *netwar*<sup>2</sup> y de *information warfare*<sup>3</sup> y el crimen organizado con sus redes de narcotráfico, de trata de personas, de venta de armas y de blanqueo de dinero junto con sus conexiones cada vez más estrechas con grupos desestabilizadores de los Estados e incluso terroristas. Muy frecuentemente estas amenazas son potenciadas por la acción de élites políticas y económicas corruptas que usan el poder que poseen para beneficiarse de estos esquemas en lugar de combatirlos, convirtiéndose de ese modo en uno de los problemas más dañinos a los que se enfrenta la sociedad actual.

Montero (2006) clasifica las amenazas actuales en dos tipos: disfuncionalidades inherentes al propio sistema y causadoras intencionales de daño al sistema. Las amenazas resultantes de las disfuncionalidades inherentes al propio sistema consisten en amenazas al bienestar y la estabilidad del sistema, pero que no tienen la intención de infringir daño. Entre los muchos ejemplos de este tipo de amenazas, caben citar la pobreza endémica, los desequilibrios socioeconómicos, los altos índices de desempleo, los éxodos de población a gran escala, los desastres naturales recurrentes, la desestabilización de los ecosistemas, las enfermedades infecciosas, nuevas y reemergentes, la inmigración ilegal, así como la creciente competencia por la tierra y por otros recursos naturales (Renner, 2005).

---

<sup>2</sup> *Netwar*: también conocida como guerrilla informacional es un tipo de conflicto social en que se utiliza la información y las TICs como “arma”, o sea, como instrumento de la disputa. Con la *netwar* se objetiva obtener ventaja a través de la divulgación de determinadas ideas y perspectivas sobre un tema o situación. No se recurre al ataque de los sistemas de información de los oponentes, pero sí a sus argumentos.

<sup>3</sup> *Information Warfare*: emplea sistemas de información para atacar ordenadores, redes de comunicación y bases de datos del oponente y con ello obtener ventaja en la contienda. El objetivo no es refutar el argumento del opositor, pero sí dañar sus sistemas de información y comunicación (Clark, 2004).

Por otra parte, las amenazas causadoras intencionales de daño son aquellas que aprovechan las debilidades del sistema para obtener un beneficio ilícito y, para hacerlo, adoptan medidas violentas e intentan imponer su voluntad a la fuerza. Estas amenazas, en general, se producen a través de modos no convencionales de enfrentamiento y de ataque al Estado y a sus instituciones y a los agentes sociales y empresas que operan dentro de la legalidad, con actuaciones inesperadas perpetradas por organizaciones o grupos estructurados de modo ramificado y flexible. No cabe duda de que el ejemplo más notorio de culminación de este tipo de amenaza fueron los atentados terroristas de Al Qaeda contra los Estados Unidos en 11 de septiembre de 2001, seguidos de los ataques del 11 de marzo de 2004 en Madrid y del 7 de julio de 2005 en Londres.

Sin embargo, las reacciones de Estados Unidos a los ataques sufridos han resultado ser también bastante peligrosas puesto que han aumentado las tensiones ya existentes y han conducido a un mundo aún más agitado y menos estable. En opinión de Renner (2005: 35) “es probable que las políticas que persiguen la seguridad principalmente por medio de las armas, sin abordar los factores subyacentes del problema, desencadenen una espiral de violencia e inestabilidad y hasta muy posiblemente un colapso de las normas y reglas internacionales”.

En sintonía con este argumento, las sociedades democráticas exigen que las organizaciones dedicadas a la seguridad nacional, como son los servicios de inteligencia, sean capaces de conocer las amenazas en profundidad con el fin de poder anticiparse y evitar que se concreten. En definitiva, no es suficiente reaccionar frente a las amenazas, sino que lo deseable es prevenir los riesgos para lograr anticiparse a ellas.

En este sentido Renner (2005) afirma que las actuales amenazas no pueden resolverse aumentando los gastos militares, ni enviando tropas a una región ni tampoco ser reprimidas cerrando las fronteras, o manteniendo la situación actual de un mundo tremendamente desigual. Para encontrar soluciones para las amenazas comunes es necesario reconocer las interrelaciones entre los distintos desafíos y ampliar la conciencia de que muchos de ellos son realmente riesgos y vulnerabilidades comunes, y que requieren soluciones comunes. Y concluye:

“Unas políticas derivadas de una nueva forma de entender la seguridad mundial pueden evitar estos peligros y promocionar alternativas constructivas. Un enfoque sólido y amplio para la construcción de un mundo

más estable implica medidas para detener el deterioro ambiental, para acabar con la esclavitud de la pobreza y para transformar la tendencia hacia una mayor desigualdad e inseguridad social que alimenta la desesperación y el extremismo. Es esencial para llevar a cabo estas tareas un cambio fundamental en las prioridades. La seguridad, en última instancia, tiene que ser universal” (Renner, 2005: 35).

Asimismo, otros dos rasgos de las amenazas asimétricas son las dificultades para determinar un oponente concreto plenamente identificado y de nítidos perfiles y para distinguir entre amenazas interiores y exteriores. Estos hechos han generado la convicción de la estrecha relación e interdependencia existente entre la seguridad interior (*homeland security*) y la seguridad exterior (*foreign security*) y, por tanto, una ruptura en los servicios de inteligencia de la frontera entre la inteligencia interior y la exterior. Esto, a su vez ha generado la necesidad de impulsar políticas de colaboración, como observaremos más adelante.

Con el fin de la Guerra Fría, se imaginaba que viviríamos una era de paz en el ámbito internacional. Pero, debido a los atentados del 11-S y los posteriores, principalmente las sensaciones de inseguridad y de vulnerabilidad están presentes en todas las partes del mundo. Para afrontar eficazmente la multitud de desafíos transfronterizos típicos de un mundo cada vez más globalizado es necesario sustituir el inadecuado enfoque tradicional, centrado en la seguridad del Estado (o del régimen), por un enfoque más amplio que esté centrado en la seguridad y el bienestar de la población, en una perspectiva multilateral e, incluso, mundial. En este marco se inserta la revisión y la indefinición del concepto de seguridad (Renner, 2005).

#### **4.1.2. El redimensionamiento del concepto de seguridad**

Las transformaciones en el modo de comprender la seguridad tienen una doble dirección: la ampliación del objeto de atención y la transformación en los objetivos a lograr. El redimensionamiento del concepto de seguridad genera un impacto directo en

los servicios de inteligencia, ya que exige tanto un gran incremento en su ámbito de actuación como la necesidad de encontrar una forma nueva de hacer frente a las amenazas.

La ampliación del objeto de atención de la seguridad significa que, en la actualidad, este concepto envuelve además de los tradicionales aspectos militares, los económicos, políticos, sociales, medioambientales... (Esteban, 2004a; Baños, 2008). Esta mayor cobertura de temas para la seguridad ha generado la idea de que la inseguridad no se manifiesta solamente en los conflictos armados, sino en todas las situaciones de inestabilidad y de sufrimiento de grupos humanos (Renner, 2005). Se ha pasado de un concepto unidimensional de la seguridad, identificada con la seguridad del Estado y del territorio, a un concepto multidimensional de la seguridad donde, sin olvidar la seguridad militar y territorial, se incorporan asuntos que afectan directamente a la seguridad de la sociedad y de los ciudadanos.

Los primeros ejemplos de la adopción de una noción multidimensional de seguridad en el ámbito político internacional se encuentran en la década de 1990. La Organización para la Seguridad y la Cooperación en Europa (OSCE) ya relacionó en la *Cumbre de Helsinki de 1992* la seguridad y la paz internacional con el respeto de los derechos humanos y las libertades fundamentales y la solidaridad y cooperación económica y medioambiental. Posteriormente, la OSCE profundizó estas ideas en la *Carta sobre la Seguridad Europea* aprobada en la *Cumbre de Estambul de 1999*, que incluye la descripción de las dimensiones humana, político militar, económica, medioambiental y jurídica de la seguridad como un conjunto integrado basado en la igualdad asociativa, la solidaridad y la transparencia (Esteban, 2004a).

Otro acontecimiento a favor de la ampliación del concepto de seguridad fue protagonizado por los Gobiernos de Canadá y de Noruega mediante la creación de la *Red de Seguridad Humana* en el ámbito de la Conferencia Ministerial de Lysøen en 1999. En las conclusiones de este encuentro se señalaba que la seguridad humana implica que

“las personas puedan vivir con seguridad y dignidad, sin pobreza ni desesperanza y con igualdad de oportunidades para desarrollar plenamente su potencial humano. Significa una vida libre de amenazas profundas a los derechos de las personas, a su seguridad o incluso a sus propias vidas. La



seguridad humana y el desarrollo humano son, por lo tanto, dos caras de la misma moneda, que se refuerzan y conducen mutuamente a un ambiente propicio para ambos” (Human Security Network, 1999).

En 2001, el gobierno de Japón tomó la iniciativa de crear la *Comisión para la Seguridad Humana* como una respuesta a la *Cumbre del Milenio*, celebrada el año 2000. Con un enfoque bastante parecido al de la *Red de Seguridad Humana*, la iniciativa japonesa tenía un carácter más instrumental, orientado a fijar prioridades en la asignación del *Fondo Fiduciario de las Naciones Unidas para la Seguridad Humana*, que es aportado principalmente por el Gobierno nipón.

En esta misma dirección, la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) indicó en el *Foro Común de Seguridad* celebrado el año 2001, los factores que justificaban el redimensionamiento del concepto de seguridad: en primer lugar, la reducción de los conflictos entre Estados e incremento de los conflictos en el interior de los propios Estados; en segundo lugar, la interdependencia de la seguridad nacional e internacional; y, por último, la emergencia del desarrollo, la seguridad de los recursos, la protección del medio ambiente y del pleno ejercicio de los derechos humanos como factores condicionantes de la paz. De este modo, el concepto de seguridad se vuelve más humano que interestatal y adopta una perspectiva más sociológica, como fenómeno propio de un determinado marco social y cultural.

A partir de estas ideas surge la noción de seguridad sostenible que relaciona el logro de la seguridad con la promoción de los derechos humanos y la democracia y la apuesta en el desarrollo sostenible, dando más atención al individuo y a la humanidad que al Estado (Esteban, 2004a). Esas ideas son profundizadas por Khagram, Clark y Raad (2003) en un artículo publicado en el *Journal of Human Development*, donde los autores establecen las relaciones entre la seguridad humana y medioambiental y la seguridad y el desarrollo sostenible. En sus reflexiones los autores abogan por la necesidad de hacer la seguridad más humana y más sostenible. Aunque esté bien demandar más voluntad política y apertura de los individuos y las organizaciones que promocionan los campos más tradicionales de la seguridad y el desarrollo económico, solamente cuando la seguridad humana sostenible y el desarrollo de comunidades forjen

agendas comunes, alteren las relaciones de poder y demuestren en la práctica que sus metas son realizables será posible engendrar el cambio positivo.

En el marco del redimensionamiento de la seguridad también emerge el concepto de seguridad económica activa. Hoy en día los aspectos económicos representan una preocupación de primer orden que ha llevado a muchos países a colocar la defensa de los intereses económicos en el centro de la política exterior. Por eso, la Inteligencia Económica gana protagonismo y pasa a concentrar la atención y los recursos de los Estados como un medio para buscar y aprovechar oportunidades de negocio dentro de una perspectiva proactiva y de largo plazo. Porque la Inteligencia Económica no trata únicamente de prevenir riesgos y explorar nuevos terrenos, sino que también tiene entre sus fines el diseño de programas y la realización de acciones de influencia por medios legítimos para crear escenarios que permitan un mejor posicionamiento global de las empresas de un país, entendiendo que esto redundará en un aumento del bienestar de su población, y, por tanto, de su seguridad. En definitiva, en el ámbito de la seguridad económica es donde se puede percibir con mayor claridad que la seguridad y la inteligencia no tienen únicamente una dimensión reactiva, relacionada en este caso con la defensa frente amenazas al tejido económico, financiero o empresarial, sino que tienen, ante todo, una dimensión proactiva de construcción de un futuro sostenible.

Además de la ampliación de su objeto de atención, el redimensionamiento del concepto de seguridad implica también una transformación de sus objetivos, cambiando de una respuesta reactiva y dura a una contestación proactiva a las amenazas. Las mudanzas en los objetivos de la seguridad se refieren a que en lugar de la tradicional comprensión de seguridad caracterizada por la protección al elemento en riesgo y la reacción frente a riesgos se plantea una seguridad inteligente que, de acuerdo con Montero (2006), presenta como rasgos esenciales estar basada en el conocimiento, tener capacidad de adaptación y ser proactiva. Estar basada en el conocimiento significa que la seguridad debe fundamentarse tanto en un conocimiento amplio y contextual de los agentes amenazantes (basado en el análisis del contexto del objeto en riesgo, del contexto de inserción de la amenaza y el contexto de interrelación entre la amenaza y el elemento amenazado) como en el análisis de las capacidades de respuestas de los elementos de seguridad. Por otra parte, una seguridad proactiva que sabe adaptarse significa que, a partir del conocimiento, es posible llegar a una seguridad capaz de

autoevaluarse y de aprender de si mismo y también de prever y anticiparse a las amenazas; es decir, ver antes y actuar antes, en vez de reaccionar (Montero, 2006).

Los Estados y los servicios de inteligencia necesitan actuar cada vez más de modo estratégico e proactivo, mirando hacia el futuro. En ese sentido, por ejemplo, frente a toda la problemática del terrorismo internacional, aunque esté claro que son necesarias medidas para combatir y prevenir atentados una vez que se trata de un riesgo inminente, hay que pensar y actuar teniendo en cuenta un espacio temporal mucho más amplio. Así, es necesario reflexionar profundamente sobre las causas, los orígenes de ese problema y actuar para eliminar estas causas, evitando que generen en el futuro una situación similar o peor. La labor de inteligencia está en suministrar información y conocimiento que permita al Estado actuar de modo a invertir la mayor parte del esfuerzo, del tiempo y del dinero en prevenir las causas de los problemas, en lugar de combatir únicamente los síntomas. Reaccionar ante amenazas ya llevadas a cabo es mucho menos efectivo y mucho más costoso en todos los sentidos.

Evidentemente, frente a situaciones peligrosas ya activas hay también que adoptar medidas combativas, reactivas. Pero la puesta en marcha únicamente de medidas reactivas tiene el riesgo de malgastar el tiempo y los recursos del presente intentando arreglar manifestaciones actuales de problemas con origen en el pasado, mientras se desperdicia el presente para combatir las causas de futuros problemas. En materia de seguridad ya no se puede actuar exclusivamente sobre las consecuencias y combatir síntomas, sino que hace falta predicción y actuación sobre las causas de posibles futuros problemas, sin esperar sus manifestaciones. Es necesario llevar a cabo una seguridad proactiva y sostenible para construir el futuro deseado.

Para afrontar el contexto actual, además de que la seguridad se base en el conocimiento y sea adaptable y proactiva, es fundamental desarrollar un concepto compartido de seguridad. Para que esto sea posible es necesario un compromiso internacional para combatir los riesgos y amenazas a la seguridad. Tal compromiso implica adoptar marcos jurídicos amplios que permitan investigar, perseguir y castigar las organizaciones criminales transnacionales e impidan que los delincuentes aprovechen las diferencias entre las distintas legislaciones. Llevar esto a cabo también exige acuerdos financieros firmes que propicien estas acciones.

Pero el esfuerzo para redefinir la seguridad no es sólo un ejercicio académico, sino que requiere además que los políticos cambien su forma de entender el mundo y de actuar. Renner (2005) propone que una política de seguridad acorde con un nuevo concepto de seguridad se debería regir por tres principios. En primer lugar indica el fortalecimiento de las instituciones civiles que pueden abordar las raíces de la inseguridad, lo que obliga a mantener una visión del mundo en términos de derechos humanos, de equidad y de subsistencia, y, por tanto, una percepción de la seguridad como un asunto de toda la sociedad. En segundo lugar se encuentra la prevención, por la que se entiende que la comprensión de las causas últimas de los conflictos y de la inseguridad exige una actuación mucho más amplia y temprana y no el simple intento de tratar síntomas. Y, en tercer lugar, propone el principio de transversalidad e integración, es decir, que es necesario comprender desafíos de seguridad complejos, realizar una evaluación sofisticada de las dinámicas que conducen a la inestabilidad, efectuar un diagnóstico más efectivo de las políticas necesarias para evitar conflictos y proporcionar seguridad mediante la aportación de percepciones de una gama muy amplia de disciplinas.

#### **4.1.3. La revolución de la información**

Otro rasgo del entorno actual es la revolución de la información, por la que se entiende un conjunto de transformaciones y de innovaciones en el modo de actuar sobre la información a partir del empleo de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación (TIC) que surgen de la convergencia de la electrónica con la informática y las telecomunicaciones. Esta revolución puede ser comprendida a partir de tres dimensiones interdependientes: una, la dimensión tecnológica, que significa la ampliación de las posibilidades de interacción mediante el empleo de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación; dos, la dimensión cuantitativa, que se refiere a la sobreabundancia de información; y tres, la dimensión cualitativa que está

relacionada con la existencia de nuevos modos y medios de comunicación y con una mayor cantidad y variedad de actores informativos.

La confluencia de estas tres dimensiones provoca que la revolución de la información ocasione importantes impactos en la sociedad y, por consiguiente, en las labores de los servicios de inteligencia. La revolución de la información representa uno de los más importantes y complejos desafíos a los que los servicios de inteligencia se enfrentan en la actualidad.

La dimensión tecnológica de la revolución de la información se corresponde con la creciente importancia de las tecnologías de la información y la comunicación para la sociedad actual. Las TIC amplían sobremanera las posibilidades de interacción social e interfieren en el modo como ocurre esta interacción. Para Castells (2002) la relación de la sociedad con las TIC produce un nuevo paradigma tecnológico que fundamenta el modo en el que la sociedad actual se organiza. Para este autor la sociedad contemporánea se organiza en red y esta configuración penetra e influye en toda la estructura social y en todas las actividades humanas. La lógica de red se adapta a la creciente complejidad e imprevisibilidad de los modelos de desarrollo de interacción y favorece la flexibilidad de procesos y organizaciones en un mundo continuamente cambiante.

La dimensión cuantitativa de la revolución de la información hace referencia básicamente a la sobreabundancia de información. Esta sobreabundancia convierte en un gran desafío identificar la información que es verdaderamente útil para la toma de decisiones y la acción. La especialización del conocimiento y el advenimiento de las nuevas tecnologías han producido una verdadera explosión de información y, por consiguiente, una dificultad mayor para seleccionarla y analizarla. Así, el reto consiste en ser capaz de separar la información útil de la información inútil entre la ingente cantidad de recursos disponibles. Por otra parte, las actividades de interceptación de comunicaciones que en determinadas situaciones los servicios de inteligencia necesitan realizar son cada vez más complejas, tanto porque los nuevos medios de comunicación disponibles aumentan la cantidad de comunicaciones, como porque el acceso de agentes privados a las tecnologías de encriptación hacen más difícil comprender el contenido de la comunicación interceptada. Y todo esto se agudiza aún más por la rápida evolución y obsolescencia de los medios de interceptación (Denécé, 2008).

La dimensión cualitativa de la revolución de la información consiste en el advenimiento de nuevos modos y medios de comunicación y a la existencia de una mayor cantidad y amplia variedad de actores informativos y comunicativos. En este ámbito destaca el surgimiento de medios y modos de comunicación flexibles, directos y efímeros, tales como el correo electrónico, los chats, los blogs, los foros y las comunidades virtuales. Se tratan de espacios de comunicación donde todo se graba puesto que las tecnologías que los soportan hacen posible por igual la comunicación, la difusión y el almacenamiento de la información. Las TIC específicas convergen fuertemente para la creación de un sistema integrado, componiendo espacios que funcionan como unas plataformas que permiten reunir personas que comparten valores e intereses (personales, profesionales, políticos o sociales) e intercambiar información. Estos medios favorecen una comunicación más desinhibida y sincera y estimulan la participación de grupos sociales minoritarios u oprimidos. Así, tiene un gran potencial como instrumento de debate popular y público, abierto a todas las expresiones culturales, ideológicas y sociales. Además, han terminado con la tradicional separación entre creadores y usuarios y entre informadores e informados. Los individuos cambian sucesivamente de rol en relación a la información y la comunicación. De este modo, la sociedad se convierte, cada vez más, en una sociedad interactiva.

En el marco del surgimiento de nuevos modos de comunicación y de nuevos actores informativos se insertan los modos asimétricos de comunicación, como la guerrilla informativa o *netwar*. La estrategia de comunicación adoptada en la guerrilla informativa se pueden condensar en los siguientes elementos esenciales: constituirse en proveedor y difusor de sus propios contenidos en diferentes medias y formatos; usar las telecomunicaciones, los medios de comunicación y la red Internet para difundir de modo instantáneo y a nivel mundial sus mensajes; establecer cauces de comunicación autónomos tanto con el mundo como con la sociedad local; atraer la atención de la opinión pública para su causa; crear una amplia red de apoyo y de protección contra acciones represoras; y utilizar el apoyo y la atención internacionales para lograr la negociación de sus demandas en nivel local.

En la obra *El poder de la identidad*, segundo volumen de la trilogía *La Era de la Información*, Manuel Castells (2002) afirma que la estrategia de comunicación del movimiento zapatista mexicano representa el primer caso de guerrilla informacional, que permitió que un grupo local y marginal de indígenas y campesinos se ubicara en la

vanguardia de la política mundial. De acuerdo con este autor, este movimiento social tuvo como rasgo diferenciador centrar su estrategia de acción en actividades de comunicación llevadas a cabo mediante Internet y los medios de comunicación de masa para atender a una audiencia local e internacional y rentabilizar su resultado con el fin de lograr que el gobierno de México aceptara negociar. En definitiva, las acciones del movimiento zapatista de la década de los 1990 se caracterizaron por hacer del campo informativo y comunicativo su terreno de batalla.

Otro ejemplo de guerrilla informativa citada por Castells (2002) es la llevada a cabo por el Movimiento Patriótico y las milicias norteamericanas. Las milicias son grupos armados que representan la facción más activa y organizada dentro del Movimiento Patriótico, en el cual se insertan varias organizaciones de ideologías extremadamente conservadoras nacidos de los grupos de supremacía blanca, los grupos religiosos fanáticos y los grupos en contra del Gobierno Federal del país. Estos movimientos utilizan Internet y medios alternativos para difundir sus ideas, captar nuevos miembros, crear y mantener el contacto y el vínculo entre grupos e individuos con ideologías afines, intercambiar informaciones y coordinar acciones de las más diversas naturalezas. La extensa, descentralizada y alternativa red de recursos de información y comunicación que emplean estos movimientos incluyen sedes web, chats, boletines informativos, periódicos, programas de radio y cadenas de televisión de cable.

Otra muestra de guerrilla informacional más reciente fue la que se produjo tras las elecciones presidenciales iraníes de 2009, cuando el Gobierno de Irán bloqueó el servicio de envío de mensajes de texto por móvil el día de las elecciones y en los días posteriores para intentar impedir la movilización de los ciudadanos. Sin embargo, los ciudadanos insatisfechos con los resultados que consideraban fraudulentos recurrieron a blogs, foros y comunidades virtuales para eludir la censura impuesta por el Gobierno y difundir mensajes, fotos y videos de forma instantánea para una audiencia mundial, logrando con ello una movilización y un apoyo a escala global y con fuertes repercusiones en la diplomacia internacional.

Con estos ejemplos se observa que el intercambio de información mediado por las TIC es tanto un recurso imprescindible para las acciones de los varios sectores sociales y para garantizar la seguridad de la nación, como un importante recurso utilizado para la propagación de ideas, la comunicación, el reclutamiento y la cohesión

de grupos desestabilizadores (Navarro, 2006). De este modo, los servicios de inteligencia tienen el desafío de explorar convenientemente estos espacios de comunicación para identificar e inhibir su uso para fines delictivos.

Al hilo de lo anterior, es importante tener en cuenta que el rasgo fundamental de la guerrilla informacional es la adopción de una estrategia de comunicación asimétrica y novedosa para fines de intercambio y difusión de ideas, que puede ser utilizada tanto para fines legítimos como ilegítimos, tanto de modo ético como antiético. Así, la guerrilla informativa no es buena ni mala en sí misma y no representa necesariamente una amenaza a la seguridad, aunque en numerosas ocasiones pueda representar una amenaza a los intereses del régimen político y de los grupos dominantes. Lo que está claro es que ofrece a grupos minoritarios la posibilidad de proveer sus propios contenidos, difundir sus ideas, llamar la atención de la opinión pública y fomentar la comunicación y el debate local o internacional sobre sus causas de un modo que antes era impensable. Sin embargo, sólo los grupos que tengan la adecuada competencia informacional para producir la suficiente movilización de la opinión pública lograrán obtener resultados satisfactorios con este tipo de estrategia.

#### **4.1.4. La demanda de ética y de transparencia**

La creciente demanda por parte de la sociedad de ética y transparencia en la actuación de los servicios de inteligencia, al igual que al resto de las instituciones del Estado, fuerza una adaptación de los servicios a este imperativo propio de las sociedades democráticas.

La existencia de una estructura legal para los servicios de inteligencia es una condición necesaria pero no suficiente para garantizar la compatibilidad de sus actividades con los valores democráticos. Además, las consideraciones legales y éticas deben abarcar tanto a los profesionales de inteligencia como a sus agencias y al gobierno del que forman parte. Así, estatutos, pautas y códigos de acción deben ser



establecidos para evitar conductas inadecuadas de productores y consumidores de inteligencia que puedan perjudicar a los ciudadanos. Por tanto, deben ser acordados y establecidos tanto leyes específicas como estándares éticos.

Las actividades de inteligencia se pueden comprender principalmente desde tres perspectivas éticas: la realista, la centrada en las consecuencias y la deontológica. De acuerdo con la visión basada en el realismo, la validez y la adecuación de los actos de un servicio de inteligencia se miden de acuerdo con su capacidad para contribuir al bienestar del Estado y de la nación. Esta es la lógica más utilizada actualmente para justificar las labores de inteligencia. Una noción ética basada en las consecuencias juzga las acciones por el valor de sus efectos. Su consideración puede extenderse hasta el punto de incluir los intereses de aquellos que están fuera de la comunidad política nacional inmediata. Así, las actividades de inteligencia serán aceptables si ellas maximizan el bien mediante el equilibrio entre los beneficios de aumentar el conocimiento y los costes de cómo éste ha sido adquirido. La dificultad de adoptar esta perspectiva proviene de la gran complejidad que representa llevar a cabo este balance. Y, de acuerdo con una perspectiva deontológica, se considera aceptable la acción de inteligencia que puede ser universalmente adoptada por el resto de los agentes y donde las personas involucradas son tratadas como un fin en si mismas y no como simples instrumentos. Según esta visión, las actividades de manipulación, coerción y engaño son inaceptables (Gill y Phythian, 2006).

En el contexto actual, las implicaciones éticas de las acciones gubernamentales son cada vez más consideradas y la importancia y el impacto de la opinión pública como forma de control social son crecientes. Como indica Renner (2005), los años noventa protagonizaron el ejercicio del “poder con mano suave”, consistente en la combinación entre diplomacia, persuasión y movilización de la opinión pública. En este sentido destacan las acciones llevadas a cabo por algunas organizaciones no gubernamentales para ampliar el ámbito de los debates sobre la seguridad y promocionar nuevos conceptos. La principal conclusión es que los Estados no pueden mantener su legitimidad democrática a lo largo del tiempo realizando acciones que no respeten a los derechos humanos y las libertades individuales o que sean consideradas antiéticas por la opinión pública, ni tampoco actuando permanentemente en la sombra. La presunta oposición entre seguridad y derechos se revela incorrecta, puesto que hay pocas evidencias de que se pueda lograr más seguridad reduciendo la legalidad de las

acciones de inteligencia. En cambio, el recurso a acciones ilegales como secuestros, torturas o asesinatos por parte del Estado suele generar aumento de la violencia y aumentar los apoyos de aquellos a quienes se combate. En definitiva, tanto por una cuestión de principios como por una cuestión pragmática, el respeto a los derechos humanos y las libertades deben ser colocados en el centro de las actividades de inteligencia. Las normas legales y códigos éticos contribuyen para la efectividad de la seguridad del mismo modo que la violación de los derechos puede provocar la inseguridad y la violencia (Gill y Phythian, 2006).

Además de exigir un comportamiento ético a los servicios de inteligencia, la sociedad, gracias al fortalecimiento de la opinión pública, también demanda transparencia en la acción gubernamental. Esto plantea una nueva exigencia a los servicios de inteligencia: hallar el punto de equilibrio entre el secreto y la publicidad de sus acciones y de sus medios. Por una parte, es cierto que los servicios de inteligencia necesitan preservar mediante el secreto sus objetivos, procesos, recursos y fuentes de información para garantizar su efectividad pero, por otra parte, la política del secreto limita la posibilidad de control de sus actividades y facilita la aplicación de métodos y acciones en ocasiones no contempladas por la ley. En el marco de los Estados democráticos, aunque los servicios de inteligencia tengan la prerrogativa de restringir el conocimiento de algunas de sus operaciones a los círculos estrictamente necesarios, también tienen el deber de someter sus actividades a las leyes, las reglas éticas y al control social y mantener sus acciones bajo un estricto control de los poderes ejecutivo, legislativo y judicial.

Asimismo, aunque algunos secretos sean necesarios, los aspectos más importantes de las políticas concernientes a la seguridad o las líneas generales de las mismas son y deben ser públicos. Esto además de garantizar el derecho a la información y el derecho a la participación en los asuntos públicos, contribuye a impulsar la cultura de inteligencia, haciendo que la ciudadanía comprenda la necesidad de los servicios de inteligencia y la peculiaridad de su modo de trabajo.

## **4.2. LOS SERVICIOS DE INTELIGENCIA COMO ORGANIZACIÓN**

Las competencias de los servicios de inteligencia afectan básicamente a la producción de inteligencia y a la acción (Ruiz, 2007). Las funciones relacionadas con la producción de inteligencia incluyen la determinación de necesidades, la obtención de información relevante, la aplicación de conocimiento para la conversión de la información en inteligencia y la difusión al responsable político. Y la acción se refiere, en gran medida, a las actividades encubiertas llevadas a cabo para realizar investigaciones destinadas a descubrir secretos o realizar prácticas de influencia. Hay que incluir también las actividades de contrainteligencia realizadas para proteger el Estado y sus intereses de servicios de inteligencia extranjeros o de grupos antagónicos, mediante la salvaguarda de informaciones y conocimientos sensibles. Como se puede observar, las competencias esenciales de los servicios de inteligencia se basan en procesos de gestión de información y del conocimiento, de modo que estos servicios se pueden caracterizar, como ya se ha indicado más arriba, como organizaciones intensivas en el uso de la información y el conocimiento (Esteban y Navarro, 2003).

Actualmente, los servicios de inteligencia están implantando profundas transformaciones en sus dinámicas de actuación para adecuarse tanto a las características de la sociedad contemporánea, con sus nuevos riesgos y demandas, como a las rápidas y constantes transformaciones e innovaciones provocadas por la revolución de la información. Tanto es así que a este conjunto de intensas transformaciones se le llama revolución en los asuntos de inteligencia (Navarro, 2006). De acuerdo con Dénéce (2008) la revolución de la inteligencia resulta de la conjunción de tres fenómenos: las convulsiones de la política internacional, el uso generalizado de las tecnologías de la información y la comunicación y las nuevas exigencias políticas y democráticas. La confluencia de estos eventos transformó profundamente el contexto en que operan los servicios de inteligencia, sus objetos de atención y sus modos de acción.

En cuanto a los cambios que los servicios de inteligencia están implementando para adecuarse al entorno actual, destacaremos, para el objeto de nuestra investigación, los que se refieren a la inteligencia holística, la cooperación, la coordinación y la

colaboración en inteligencia, la adaptación a las transformaciones en el ámbito informacional y la promoción de una cultura de inteligencia.

#### **4.2.1. Inteligencia holística**

Los servicios de inteligencia encuentran en la inteligencia holística una propuesta que les permite enfrentarse a los desafíos que el redimensionamiento del concepto de seguridad y la revolución de la información les suponen. Según el *Glosario de Inteligencia*, tres rasgos definen a la inteligencia holística: analizar e interpretar un asunto o una situación con una perspectiva multidisciplinar, integrar información de todo tipo de fuente y ser llevada a cabo por un equipo de trabajo de variada procedencia formado exclusivamente para la ocasión (Esteban, 2007: 93). Esto exige que los servicios de inteligencia deben hacer frente a los retos de seguridad de un modo nuevo, adoptando una perspectiva holística y multidimensional para analizar y actuar sobre objetivos de inteligencia concretos mediante la puesta en común y la sinergia de conocimientos, profesionales y recursos de información de diferentes naturalezas y procedencias.

Esto permite comprender los objetivos de inteligencia de un modo cualitativamente superior y más próximo a la complejidad de la realidad, de lo que se podría lograr mediante la simple suma de aportaciones aisladas. Es decir, la inteligencia holística simboliza el reconocimiento de que los objetivos de inteligencia, como la realidad misma, son complejos y multidimensionales. Por consiguiente, una comprensión y una acción basada en profesionales de una misma formación u organización, en una única área del conocimiento o en un mismo tipo de recurso de información serán siempre insuficientes, imperfectas y alejadas de la realidad. Los servicios de inteligencia deben abordar objetivos de inteligencia desde todos los puntos de vista y todos los tipos de inteligencia, superando las tradicionales clasificaciones que tratan de crear divisiones y separaciones estancas que no son coherentes con la realidad. Asimismo, para ser efectivos es necesario reivindicar la importancia del desarrollo de

programas de inteligencia estratégica, en ocasiones minusvalorada en favor de una inteligencia operacional que permite desarrollar misiones que finalizan con logros tangibles. Sin inteligencia estratégica es imposible comprender y diseñar intervenciones preventivas en un contexto de actuación cada vez más complejo y con más elementos en acción, desde el momento en que se decide trabajar con un concepto de seguridad multidimensional.

En definitiva, para lograr entender y actuar sobre un objetivo concreto, los servicios de inteligencia deben contemplar de modo integrado todas sus dimensiones mediante la creación de una estructura, una cultura y un ambiente de trabajo que permitan la comunicación, la colaboración y la sinergia de todos los tipos de conocimiento, recursos y profesionales que sean necesarios.

#### **4.2.2. Cooperación, coordinación y colaboración en Inteligencia**

La cooperación en el ámbito de inteligencia significa la disponibilidad y la capacidad de diversas organizaciones y profesionales de inteligencia de colaborar para lograr objetivos comunes. Hoy en día, la interrelación entre los problemas nacionales e internacionales, la complejidad de los objetivos de inteligencia y las amenazas transnacionales incrementan aún más la necesidad de la cooperación. Por esto, se trata de una práctica cada vez más habitual tanto en la esfera nacional como en la internacional.

La cooperación nacional en inteligencia implica la articulación de las labores de la comunidad de inteligencia del Estado. La comunidad de inteligencia está formada por las organizaciones que actúan para promocionar y proteger la seguridad y los intereses de una nación, como son los servicios de inteligencia gubernamentales, los servicios de inteligencia militar, los servicios de información policial y otros. La cooperación entre estas instituciones demanda la definición de las circunstancias y del modo en el que se producirá la colaboración. Los esfuerzos para realizar sus actividades de modo

cooperativo se justifican por la necesidad de evitar la duplicación de trabajos y la existencia de lagunas informativas que debiliten la capacidad nacional de producir inteligencia útil para atender a las necesidades del Estado.

La colaboración internacional en materia de inteligencia “requiere una voluntad de cooperación, unos medios para hacer efectivo y rápido el intercambio de informaciones y unas capacidades integradoras para convertir las informaciones proporcionadas por los socios políticos o económicos en *actionable intelligence*” (Navarro, 2006: 313). La cooperación internacional entre servicios de inteligencia y de información suele ser más efectiva cuando existe una previa cooperación en los niveles nacionales, ya que se crea un ambiente y unos hábitos que propician la superación de las barreras de incomunicación y la promoción del trabajo en común. No obstante, una práctica de cooperación nacional consolidada no es un hecho determinante para que se produzca la cooperación internacional.

Un nivel de cooperación más formalizado puede dar lugar a la coordinación de los esfuerzos colectivos. La coordinación es más habitual en el nivel nacional e implica el reconocimiento de una de las organizaciones cooperantes como superior a las demás o la creación de un órgano específico para este fin. El órgano u organización coordinante es dotado de “estructura *ad hoc*, capacidad de controlar y concertar las acciones, los medios y los recursos necesarios en los ámbitos de colaboración que se predeterminan” (Esteban, 2007: 68). Hay que añadir que la cooperación y coordinación con agencias de inteligencia privadas, en especial para temas económicos, también es cada vez más necesaria (Baños, 2008).

En cualquier caso, la cooperación, sea nacional o internacional, y aun más la coordinación, se basa en el ejercicio de prácticas informacionales, como el intercambio de información analizada, la formación de personal para tareas de obtención de información y el reparto temático y geográfico de actividades destinadas a la colecta de información, especialmente en el ámbito de la inteligencia electrónica, ya que exige contar con medios muy costosos (Esteban, 2007).

En el marco de la cooperación de los servicios de inteligencia con otras organizaciones para hacer frente a los retos procedentes del redimensionamiento del concepto de seguridad y de las amenazas asimétricas, surge la necesidad de

colaboración público privada. Esta colaboración representa el reconocimiento de que el Estado y sus instituciones, entre las cuales se encuentran los servicios de inteligencia, ya no pueden afrontar solos y apenas con sus medios los desafíos inherentes a la actuación en distintas áreas y la puesta en marcha de operaciones simultáneas en diferentes ambientes con diversidad de amenazas.

El final de la Guerra Fría produjo una profunda transformación en el sector de inteligencia porque representó la necesidad de cambiar la atención centrada en un enemigo concreto, para prestar atención a una gran variedad de temas y actores en el ámbito de las amenazas asimétricas. Además, tras los atentados de 11 de septiembre de 2001, surgieron necesidades adicionales de inteligencia que el sector público no era capaz de atender por carencia de personal, de equipamientos y de conocimientos técnicos y también por la falta de flexibilidad y de metodologías adecuadas para contrarrestar los nuevos retos de seguridad (Pozo, 2009).

El resultado ha sido que el Estado ha necesitado externalizar actividades a empresas dedicadas al ofrecimiento de soluciones en inteligencia, seguridad y logística, en especial para desarrollar acciones en el ámbito internacional. Estas empresas, que surgieron durante la Guerra Fría y que se están expandiendo como resultado de la globalización económica, prestan servicios fundamentalmente en las áreas de inteligencia estratégica y de operaciones, seguridad convencional y no convencional, operaciones, mantenimiento, sistemas de información y comunicaciones, comercialización y fabricación de material, y selección y formación de personal (Esteban, Jiménez y Librán, 2009).

En especial, es en el ámbito de la Inteligencia Económica donde la externalización de actividades gana protagonismo. En esta línea, Alberto Sáiz (2007), en su condición de Director del Centro Nacional de Inteligencia, propuso el año 2007 en una conferencia en el EUROFORUM la necesidad de colaboración entre los servicios de inteligencia y el sector privado en materia de inteligencia económica

Por otra parte, el redimensionamiento del concepto de seguridad para incluir la idea de seguridad internacional, el desarrollo humano sostenible y la promoción de la paz, así como la necesidad de desarrollar planes estratégicos de seguridad nacional, impulsan el planteamiento de que la promoción y el mantenimiento de la seguridad en

sentido amplio concierne a los servicios de inteligencia y demás organismos del Estado pero también a muchos otros actores como las organizaciones no gubernamentales y las empresas, aunque tengan competencias y desarrollen acciones específicas. Al hilo de lo anterior, se entiende que las prácticas de cooperación entre distintos organismos con objetivos afines es el sistema más adecuado para lograr la seguridad sostenible en nivel mundial.

Pozo (2009) reflexionando sobre la experiencia norteamericana en materia de externalización a empresas privadas de las funciones de inteligencia del Estado y de sus instituciones, defiende la necesidad de debatir sobre las ventajas y los inconvenientes de esta práctica. Entre las ventajas se puede apuntar: la búsqueda de la eficacia, debido a la elevada especialización de los servicios y productos; la posibilidad de contratar exclusivamente los servicios necesarios durante el tiempo estrictamente necesario, con las mejores condiciones operativas y de coste; y la eliminación de sobrecarga de trabajo para el personal en tareas que pueden ser llevadas a cabo por otras empresas, permitiendo centrar la atención y los recursos en las actividades específicas de la organización (Esteban, Jiménez y Librán, 2009).

Por otra parte, los inconvenientes de la colaboración público privada en clave de inteligencia derivan básicamente de la dificultad de identificar las funciones inherentemente gubernamentales y de destinar aquellas que no lo sean a la externalización; los problemas para reclutar y retener personal cualificado en especialidades esenciales como resultado de la competencia en el sector comercial; y las limitaciones para establecer y llevar a cabo acciones de supervisión y control del personal ajeno al Estado que se involucra en las labores de inteligencia (Pozo, 2009). Considerando que las empresas a las que se externalizan labores de inteligencia forman una parte importante de la comunidad de inteligencia, Pozo (2009) aboga por la necesidad de que se adopten medidas para lograr superar estos inconvenientes.



### **4.2.3. Innovaciones en el modo de gestionar la información y el conocimiento**

Otro modo mediante el que los servicios de inteligencia responden a los cambios del entorno es la implementación de innovaciones en la forma de gestionar la información y el conocimiento. El contexto informacional actual, caracterizado por profundas y rápidas transformaciones y por continuas innovaciones, genera importantes desafíos para todos los tipos de organización. Sin embargo, estas transformaciones atañen de modo especial a las organizaciones más activas en el uso de la información y la producción del conocimiento, como es el caso de los servicios de inteligencia.

En este sentido, se considera que los servicios de inteligencia se enfrentan a los siguientes retos informacionales: gestionar la sobreabundancia de informaciones; gestionar las fuentes abiertas de información para la generación de inteligencia estratégica, básica o actual; desarrollar una metodología científica de naturaleza documental; diseñar un perfil profesional especializado; y gestionar de modo integrado las informaciones de diferentes procedencias, tipos, formatos y soporte (Navarro, 2006). De todos estos retos nos interesa destacar, atendiendo al ámbito en el que se sitúa nuestra investigación, la necesidad de integrar plenamente las fuentes de información abiertas en el proceso de producción de inteligencia, que en los últimos años ha venido acompañada de una valoración de su aportación hasta un nivel similar al de otro tipo de fuentes.

Por fuentes de información abiertas se entienden recursos documentales puestos a disposición pública, de pago o gratuitos en cualquier soporte, formato y medio de acceso o transmisión: obras de referencia, bases de datos, monografías, publicaciones seriadas (tanto científicas como de información general o especializada), literatura gris, sitios y páginas web, mapas, colecciones de imágenes, emisiones radiofónicas o de televisión, grabaciones sonoras y audiovisuales... En resumen, es fuente abierta todo documento impreso o electrónico de acceso y uso público en cualquier idioma, con datos políticos, culturales, económicos, militares, científicos, técnicos, sociológicos, geográficos, etc. También se suele considerar fuente de información abierta el

conocimiento suministrado por los expertos que forman la reserva de inteligencia de un servicio (Esteban, 2007: 86).

Los expertos en inteligencia siempre han reconocido que las fuentes de información abiertas son un instrumento fundamental para su trabajo. La complejidad de las acciones para conseguir información sobre el terreno animó durante la Guerra Fría al uso masivo de las fuentes abiertas. Pero la aparición de la nueva noción multidimensional de la seguridad es lo que ha provocado que las fuentes abiertas sean en algunas materias imprescindibles. La enorme cantidad, variedad y riqueza de los contenidos de estas fuentes les ha concedido un lugar por derecho propio, en unas ocasiones en un mismo nivel de importancia y en otras incluso superior respecto a otros cauces de obtención de información.

También hay que tener en cuenta que el uso de las fuentes abiertas exige unas pautas de identificación, discriminación, organización y análisis peculiares frente al resto de las fuentes. Uno de los principales retos con los que se enfrenta su gestión es hacer frente al riesgo de colapso del sistema de información por la incapacidad para hallar y distinguir *just in time* lo necesario y lo relevante del resto, debido a la sobreabundancia de información provocada por los avances del conocimiento científico y técnico, la proliferación de medios de comunicación social y el crecimiento exponencial de la información electrónica en Internet. Vinculado con este último hecho, un reto muy actual es la necesidad de desarrollar y emplear métodos capaces de gestionar eficazmente la información procedente de los espacios de comunicación de la denominada web 2.0, como son los chats, blogs y comunidades virtuales. Estos novedosos tipos de fuentes posibilitan comunicación directa, efímera e inmediata y presentan interés para los servicios de inteligencia. Por una parte, su interés reside en que constituyen importantes yacimientos informativos sobre los más diversos asuntos y con las más variadas perspectivas. Y, por otra parte, como medios flexibles y asimétricos de comunicación y contacto, son utilizados por grupos desestabilizadores de la seguridad nacional para fines de reclutamiento, adoctrinamiento, interacción y organización. Por ambas razones, estas fuentes de información deben ser objeto de monitoreo, extracción y análisis por parte de los servicios de inteligencia.

En estos y otros aspectos se profundiza en el apartado 4.3 cuando se caracteriza el sistema de inteligencia organizacional de los servicios de inteligencia.

#### **4.2.4. Cultura de inteligencia**

Los servicios de inteligencia también han incluido dentro de su práctica el desarrollo de la cultura de inteligencia en la sociedad, con objeto de que la población comprenda la seguridad en su sentido amplio y la tome como una labor de todos los ciudadanos. En este sentido, la tarea de los servicios de inteligencia consiste en realizar actividades de divulgación y de formación para concienciar a la sociedad de que el uso de la inteligencia es el mejor medio para prevenir riesgos y amenazas, para garantizar la seguridad y la libertad y para lograr y proteger los intereses de la nación. En esta labor se inserta también la promoción del conocimiento sobre la necesidad, el fin y la función de los propios servicios de inteligencia.

La cultura de inteligencia puede ser definida como un conjunto de iniciativas que promueven el conocimiento y la comprensión de la realidad, el marco jurídico, la actuación y la necesidad de los organismos de inteligencia al servicio de los intereses del país. La cultura de inteligencia es llevada a cabo mediante actividades de divulgación y comunicación y de formación, que se realizan con diversos niveles de profundidad y de especialización, según el público al que van dirigidas (Esteban, 2008). Los objetivos fundamentales de estas iniciativas son, por una parte, favorecer el apoyo de la sociedad a estos organismos de inteligencia como parte indispensable de las estructuras que garantizan la seguridad y, por otra, la formación de reservas de inteligencia (Navarro, 2006; Esteban, 2007).

La reserva de inteligencia puede ser entendida como el conjunto de expertos que colaboran en la producción de inteligencia sin que formen parte de los servicios de inteligencia. Su importancia radica en que pueden aportar una perspectiva multidisciplinar y unos conocimientos muy específicos sobre temas no profundizados por un determinado servicio de inteligencia, de modo que enriquecen la inteligencia producida. No obstante, la integración de miembros de la reserva de inteligencia demanda la realización de acciones de contrainteligencia en el sentido de acreditarles convenientemente y de garantizar cauces de comunicación fiables entre ellos y los profesionales de los servicios (Esteban, 2007).

Disponer de una política y unos programas de cultura de inteligencia es una ventaja para los servicios de inteligencia, puesto que facilita su inclusión en la vida social mediante el aumento de la comprensión de su labor, la consideración de sus actividades como necesarias y el respeto a sus procedimientos por parte de la sociedad. A esto se debe sumar el hecho de que la cultura de inteligencia funciona como una técnica de promoción institucional para los servicios de inteligencia, ayudándoles a obtener aliados, predisponiendo a los expertos a colaborar y facilitando la obtención de recursos.

Pero la cultura de inteligencia representa también un instrumento de profundización de la democracia. Por una parte, atiende al derecho a la información y al derecho a la participación en los asuntos públicos, contribuyendo de ese modo a que los ciudadanos intervengan en las decisiones sobre qué es seguridad, cómo proveerse de seguridad y cómo controlar a las instituciones de seguridad. Y, por otra parte, es una acción de responsabilidad social de los servicios de inteligencia, en el sentido de que les permite rendir cuentas de sus acciones a la sociedad y, por consiguiente, permite a la sociedad fiscalizar y evaluar estas acciones (Esteban, 2008).

Para crear cultura de inteligencia los servicios de inteligencia centran su atención en los ámbitos académico, empresarial, de las administraciones públicas y de los medios de comunicación. En el primer ámbito impulsan la creación de asignaturas y de cursos, promocionan el desarrollo de investigaciones sobre temas de interés y reclutan expertos para colaborar en temas específicos. En el ámbito empresarial, estimulan la concienciación sobre la importancia de la participación de este sector en los esfuerzos de inteligencia y contrainteligencia económica. En el ámbito de las administraciones públicas, fomentan la cooperación como forma de lograr objetivos comunes. Y el contacto con los medios de comunicación persigue una correcta divulgación de información sobre los objetivos, las funciones y las actividades de los servicios de inteligencia.

El establecimiento de cauces de comunicación entre los servicios de inteligencia y los medios de comunicación es de gran utilidad para que la sociedad sea más consciente de los temas de seguridad que le afectan. En este sentido Navarro (2006: 307) afirma que “la seguridad colectiva nos afecta a todos los miembros de una sociedad y el conocimiento de los medios disponibles para garantizarla, incluida la

inteligencia, debería figurar entre los intereses informativos de toda la ciudadanía”. Además, los servicios de inteligencia pueden recurrir a este cauce para difundir informaciones y para influenciar y movilizar la opinión pública sobre temas de interés. La cultura de inteligencia tiene un reto importante, por tanto, en la formación de los periodistas, trabajando para que estos entiendan y respeten el trabajo en el ámbito de lo secreto, elaboren un mensaje basado en información veraz y contrastada y en opiniones fundadas, eviten el sensacionalismo, difundan una imagen positiva y utilicen un lenguaje correcto que no se limite a los tópicos. Por su parte, los periodistas y los medios de comunicación pueden contribuir a la formación de la cultura de inteligencia mediante la difusión de informaciones sobre la misión y la necesidad de la existencia de los organismos de inteligencia como instrumentos de seguridad de interés general, en lugar de informar sólo sobre los escándalos.

También es necesario que los servicios de inteligencia fortalezcan su interrelación con los políticos. Es importante que la clase política sea consciente de que la labor realizada por los servicios de inteligencia es imprescindible para la seguridad y el desarrollo de la nación. Y, en consecuencia, que les brinden su apoyo y respeto, contribuyendo y estimulando sus actividades.

En definitiva, es fundamental que la sociedad en su conjunto conozca las labores de los servicios de inteligencia y sea consciente de que modo estas labores contribuyen para el conjunto de la nación. En esta línea de pensamiento, Navarro (2006: 307) resalta la importancia de que se realicen estudios científicos multidisciplinarios sobre el proceso de generación de inteligencia como medio para crear una conciencia en la sociedad que permita que “la secular indiferencia, el temor o el pernicioso estereotipo creados en torno a los asuntos relacionados con la inteligencia queden definitivamente desterrados a favor de una concepción más ajustada a la realidad”.

### **4.3. EL SISTEMA DE INTELIGENCIA DE LOS SERVICIOS DE INTELIGENCIA**

Los profundos cambios del entorno (las amenazas asimétricas, el redimensionamiento del concepto de seguridad, la revolución de la información y la demanda de ética y transparencia en la actuación del Estado y de sus instituciones) asociados a las consecuentes adaptaciones de los servicios de inteligencia (la inteligencia holística, la cooperación, la coordinación y la colaboración en inteligencia, la adaptación a las transformaciones en el ámbito informacional y la promoción de una cultura de inteligencia) provocan que los sistemas de inteligencia de estas organizaciones también se modifiquen. El sistema de inteligencia necesita transformarse continuamente para poder responder con eficacia a los requerimientos de la organización en la que se inserta e interactuar con su entorno de modo apropiado, puesto que buena parte de la relación de una organización con el entorno se produce mediada por su sistema de inteligencia. A la vista de esta profunda interrelación, es evidente que todas las mudanzas que se producen en el entorno y en el seno de los servicios de inteligencia afectan en mayor o menor medida al sistema de inteligencia de estos servicios. Sin embargo, esto no obsta para que también se puedan establecer unas relaciones más directas e intensas entre algunas mudanzas del entorno, los cambios de los servicios de inteligencia como organización y las respuestas de su sistema de inteligencia (Figura 9).

La adecuación del sistema de inteligencia de los servicios de inteligencia a las transformaciones del entorno y a las respuestas que surgen desde estas organizaciones, representan, en algunos casos, verdaderos desafíos. A continuación, se caracterizan los elementos clave del sistema de inteligencia de los servicios de inteligencia gubernamentales: red de actores, recursos de información, proceso de producción de inteligencia y tecnologías de la información y de las comunicaciones; y cómo se adaptan para responder a esos desafíos.

Figura 9: Impacto de las transformaciones del entorno y de los servicios de inteligencia en sus sistemas de inteligencia.



#### 4.3.1. Red de actores

El conjunto de los proveedores de inteligencia está formado por profesionales con diferentes roles. Los **analistas** son los profesionales dotados de la competencia para integrar, valorar, analizar e interpretar las informaciones obtenidas para producir y transferir inteligencia. También les compete crear y mantener el acervo sobre el objetivo

de inteligencia, conocer las necesidades de información de los usuarios y transformarlas en requerimientos de información, admitir e incorporar nueva información al acervo, extraer inteligencia y asegurarse que sea útil para el cliente (Clark, 2004). Asimismo, deben construir una red de contactos internos y externos mediante la cual coleccionar las informaciones que necesitan. Esta red de contactos incluye observadores o **informantes** que en función de su situación o conocimientos pueden captar informaciones de interés y transmitir las a los analistas. Eventualmente, es necesario integrar en el equipo expertos *ad hoc* para la generación de inteligencia en temas muy concretos y de gran relevancia. Como la producción de inteligencia es una labor colectiva, un analista *senior* debe ejercer de gestor del proceso y de nudo y canal de comunicación entre los demás miembros del equipo.

Los **clientes** de los servicios de inteligencia pueden ser clasificados en internos y externos. Los clientes internos son los analistas de inteligencia y demás miembros del equipo que demandan informaciones para realizar sus labores en el proceso de producción de inteligencia. Y los clientes externos son los responsables políticos cuyas necesidades de inteligencia estratégicas y tácticas deberán ser satisfechas para poder orientar sus decisiones y acciones. Hoy en día, también es importante considerar que la sociedad y los servicios de inteligencia cooperantes componen unas categorías especiales dentro de los clientes externos de los servicios de inteligencia.

Las transformaciones en los ambientes externo y organizacional generan algunos desafíos para el equipo de inteligencia de los servicios de inteligencia. Uno de estos desafíos es la necesidad de **implementar cambios en los perfiles de los profesionales de inteligencia** de modo que incluyan más habilidades informacionales, más apertura mental y más especialización.

Las habilidades informacionales son necesarias principalmente para dar respuesta a las innovaciones en la gestión de la información y el conocimiento. Los proveedores de inteligencia necesitan asumir habilidades como el dominio de métodos y técnicas documentales para trabajar con las fuentes abiertas, incluyendo las de carácter efímero. También es importante que sean capaces de realizar estudios de sus usuarios para lograr conocer sus necesidades y requisitos de inteligencia y evaluar si tales necesidades y requisitos son atendidos. En ese sentido, se considera conveniente desarrollar e implementar programas de alfabetización informacional de diversos



matices para construir y mantener actualizadas las habilidades informativas del equipo de inteligencia.

La alfabetización o competencia informacional puede ser entendida como un conjunto de conocimientos, aptitudes y habilidades construidos de modo continuo que favorecen y optimizan la comprensión y la interacción con el universo de la información. Parte de la competencia informacional se refiere a la alfabetización digital, que está formada por conocimientos, aptitudes y habilidades relativos al uso de las nuevas tecnologías de la información y de las comunicaciones. En el contexto actual de vivencia de una verdadera revolución de la información, la competencia de la información es más necesaria que nunca, a la vez que implica mayores desafíos y la consecuente necesidad de dedicar un esfuerzo más sistemático en su adquisición. Asimismo, por más competencia informacional que tenga un individuo, la necesidad de actualizarse, profundizar y perfeccionarse en esta materia será siempre una constante.

Por otra parte, la apertura mental, entendida como la “capacidad para entender otras mentalidades, otras ideologías, otras religiones y otros modos de vida” (Baños, 2008), es especialmente necesaria cuando los servicios de inteligencia se enfrentan a las amenazas asimétricas y a los retos de seguridad transnacionales que muchas veces requieren la comprensión de idiomas, culturas y costumbres muy diferentes de los del Estado al que pertenece el servicio de inteligencia. Corroborando esta idea, Esteban (2004a) advierte que los profesionales de inteligencia deben dejar al margen sus prejuicios como condición fundamental para lograr producir inteligencia de modo objetivo. En este sentido, el autor llama la atención sobre la necesidad de evitar la politización, combatir las influencias externas e impedir que la labor de estos profesionales sea condicionada por imposiciones de los gobernantes. La independencia del analista es una condición esencial para que la inteligencia que produzca sea coherente con la realidad y útil para actuar sobre ella.

El entorno cada vez más complejo y la necesidad de desarrollar una inteligencia holística demandan un equipo de inteligencia de corte multidisciplinar formado por profesionales especializados en diferentes áreas del conocimiento. Entre las especializaciones que se demandan se podrían citar politólogos, sociólogos, economistas, militares, expertos en relaciones internacionales, médicos y psicólogos, entre otros (Baños, 2008). Además, Navarro (2004) llama la atención a la progresiva

necesidad de contar con la colaboración de diversos profesionales de la información (documentalistas, gestores del conocimiento, especialistas en recursos de información...) por parte de los servicios de inteligencia.

Asociado al desafío de adecuar el perfil de los miembros del equipo de inteligencia al contexto actual y de componer un equipo multidisciplinar, se encuentra el reto de **favorecer la participación de expertos ajenos** a la organización en la producción de inteligencia. Con la especialización del conocimiento, la ampliación del concepto de seguridad y la aparición de las amenazas asimétricas es necesario que los profesionales de inteligencia sean muy especializados. Sin embargo, para enfrentarse a objetivos de inteligencia cada vez más complejos es fundamental que estos expertos sean capaces de trascender las fronteras académicas y burocráticas y superar las limitaciones de su especialización para componer un equipo multidisciplinario en el cual se desarrolle un pensamiento inter y transdisciplinario (Renner, 2005).

En este sentido, tiene especial interés la formación de reserva de inteligencia como una forma de adaptación de los servicios a la sociedad del conocimiento, caracterizada por la profunda especialización del saber y el acceso a variadas y numerosas fuentes de información. La reserva de inteligencia ofrece aportaciones muy significativas a la producción de inteligencia, puesto que puede funcionar como fuente de información directa y como apoyo y asesoramiento en el análisis mediante la contribución con conocimientos muy específicos, la colaboración a una visión multidisciplinar de los objetivos de inteligencia y la formación de un pensamiento abierto en los analistas. Igualmente, la reserva de inteligencia puede actuar en la realización de análisis sobre crisis imprevistas en ámbitos de menor atención por los servicios de inteligencia o sobre asuntos de escasa prioridad.

Uno de los ámbitos prioritarios para la captación de expertos son las universidades y los centros de investigación. Estas instituciones pueden aportar mucho a los servicios de inteligencia mediante el desarrollo de investigaciones de interés y a través de la colaboración de sus expertos en idiomas o en asuntos específicos. En concreto, destacan la participación de expertos en documentación y las investigaciones relativas al desarrollo y la mejora de métodos y técnicas de obtención, procesamiento, análisis y comunicación de información proveniente de fuentes abiertas (Navarro, 2004). La colaboración de los profesionales de la información con los servicios de

inteligencia tiene amplia tradición y es muy habitual y estrecha desde la Segunda Guerra Mundial; hasta el punto de que muchos de los conceptos, las técnicas y las herramientas desarrolladas por la ciencia de la información documental se usan de modo rutinario en el mundo de la inteligencia (Cronin, 2005). Asimismo, los cambios que se producen en los servicios de inteligencia, en especial con el énfasis en la colaboración, la comunicación y el uso de la inteligencia pueden beneficiar a la Ciencia de la Información y la Documentación, aumentando el interés de desarrollar investigaciones en estos ámbitos, que completen una investigación muy centrada, hasta la fecha, en asuntos relacionados con el almacenamiento y la recuperación de la información.

Los servicios de inteligencia recurren también a la colaboración de profesionales de inteligencia vinculados a otros servicios de inteligencia y servicios de información nacionales y extranjeros. Este tipo de contribución suele ser puntual y vinculada al trabajo con un objetivo de inteligencia muy concreto. En un entorno caracterizado por amenazas globales, es cada vez más necesario crear estructuras flexibles y eficaces que favorezcan el trabajo colaborativo en los ámbitos de la cooperación y la coordinación nacional e internacional. En ese sentido, Navarro (2006) cita los ejemplos de los *virtual teams* y de las alianzas *ad hoc* entre servicios de inteligencia. Los primeros consisten en grupos de expertos formados para analizar determinadas situaciones muy puntuales, los cuales son disueltos nada más concluir sus objetivos. Las segundas están formadas por pequeños grupos de profesionales altamente especializados que son destinados por sus organizaciones para trabajar conjuntamente con sus colegas de otros servicios. Se trata del establecimiento de cooperaciones puntuales y sobre temas concretos, que se muestran eficaces sin que ello signifique mantener relaciones estables entre los servicios de inteligencia.

Asimismo, es importante considerar que el redimensionamiento del concepto de seguridad y la creciente complejidad y transnacionalidad de los objetivos de inteligencia, cada vez más exigirá que el Estado se plantee como una necesidad ineludible recurrir a la colaboración público-privada con empresas de inteligencia y seguridad para lograr sus fines.

En esta misma dirección se encuentra el reto de lograr **involucrar al usuario en el proceso de producción de inteligencia** en el sentido propuesto por R. Clark (2004). Este es un reto tanto para los servicios de inteligencia como para los usuarios, una vez

que les demanda afrontar este proceso de modo más activo y participativo. Los conocimientos y la experiencia de los usuarios son insumos fundamentales para el análisis y la producción de inteligencia y su participación en el proceso lejos de quitar objetividad al análisis, amplía su relevancia y su utilidad. Asimismo, la mayor complejidad de los objetivos de inteligencia tiene como efecto que los usuarios necesiten y demanden más detalles, de este modo su contribución al proceso aumenta la probabilidad de que los productos de inteligencia resultantes sean usados.

Como consecuencia de la naturaleza de su labor, la **cultura informacional** de los servicios de inteligencia parece ser proclive, en general, a priorizar la protección en lugar del intercambio de información, a preferir el trabajo aislado de pequeños grupos en lugar del trabajo cooperativo entre grupos diversos y más amplios y a enfatizar más el secreto que la transparencia. Acorde con su cultura, la política informacional de los servicios de inteligencia en general estimula guardar y desestimula compartir la información.

Sin embargo, ante los cambios del entorno y de las adaptaciones organizacionales derivadas de estos cambios, los servicios de inteligencia tienen el desafío de desarrollar una cultura y una política informacionales distintas. La creciente necesidad de cooperación y coordinación en inteligencia, la emergencia de la cultura de inteligencia y la necesidad de realizar innovaciones en la gestión de la información y el conocimiento hacen que sea necesario que los servicios de inteligencia desarrollen una cultura informacional proclive a compartir información y una política que la estimule. El compartir información en este contexto tiene varios matices: disposición del equipo de información a compartir información entre sí, incluyendo, en cierta medida, a los expertos externos a la organización; disponibilidad para producir inteligencia de modo colectivo en el ámbito de la cooperación nacional e internacional; y disponibilidad para dialogar con la sociedad. Pero, a pesar de la importancia de esta materia, no se conocen estudios de campo publicados sobre la cultura y el comportamiento informacional de los miembros de los servicios de inteligencia, y propuestas de intervención basadas en este tipo de estudios.

### 4.3.2. Recursos de información

Los servicios de inteligencia adquieren información mediante las fuentes de información abiertas, las fuentes de información humanas y las fuentes de información técnicas; y a partir de cada uno de estos tipos de fuentes produce un tipo de inteligencia específico. En ese sentido es importante aclarar que disponer de una extensa cantidad de fuentes de información no significa necesariamente tener una cantidad equivalente de inteligencia, puesto que antes que la información pueda convertirse en inteligencia hace falta que se le aplique conocimiento para que sea validada y analizada.

En el ámbito de la literatura de lengua inglesa se denomina *open source intelligence*, o sencillamente **OSINT**, el proceso de búsqueda, recuperación, selección, análisis y presentación de información oportuna procedente de **fuentes abiertas** para crear inteligencia. Una definición bastante completa de OSINT fue elaborada en 2006 en el marco del *Defense Authorization Act* del Congreso Norteamericano: “La inteligencia de fuentes abiertas es la inteligencia producida a partir de la colecta de información públicamente disponible, explotada y diseminada de modo oportuno para una audiencia apropiada para atender a un requerimiento de inteligencia específico” (United States Congress, 2006; citado por Bean, 2007).

La gestión eficaz de las fuentes abiertas para generar inteligencia es en los últimos años una preocupación creciente de los servicios de inteligencia (Mercado, 2004). Así, en esta última década, es un lugar común encontrar en la literatura sobre servicios de inteligencia apelaciones a la importancia de las fuentes abiertas, aunque el número de estudios específicos dedicados a esta cuestión y los recursos destinados no son equiparables, ni de lejos, con los que se orientan al desarrollo de medios tecnológicos para la obtención de información. Destacan los trabajos de Mark M. Lowenthal (2000) y Robert D. Steele (2000), pioneros en presentar propuestas destinadas a reforzar el control de los recursos informativos abiertos en los servicios de inteligencia con inversiones apropiadas y a integrar un sistema completo de gestión de fuentes abiertas en el sistema de inteligencia norteamericano. Estas propuestas se deben ligar con la aparición de la multinteligencia (*Multi-Int*), es decir la necesidad de integrar y analizar datos procedentes de todo tipo de fuente haciendo uso de toda clase de

tecnología, no aceptando una única autoridad informativa (Isaacson y O'Connell, 2002; Navarro, 2009). Asimismo, en sus reflexiones pesó el fracaso del programa COSPO (*Community Open Source Program Office*) impulsado en 1989 por el Director de la Inteligencia Central (DCI) de los Estados Unidos, cuya misión era mejorar la obtención, explotación y distribución de fuentes abiertas en el seno de la comunidad de inteligencia norteamericana, trascendiendo a los diversos servicios de inteligencia. COSPO no tuvo éxito por tres razones: los prejuicios de los analistas hacia información que consideraban de menor valor por no ser secreta, la excesiva confianza y dependencia en soluciones tecnológicas que no llegaron y las reticencias de los servicios a permitir el acceso a su información a otros servicios (Lowenthal, 1999).

En los servicios de inteligencia gubernamentales es común que se incurra en el equívoco de considerar que el valor de una información es directamente proporcional al nivel de clasificación o al coste de adquisición de la fuente (Clark, 2004). Así, aunque las fuentes abiertas sean responsables de la inmensa mayoría de las informaciones con las que trabajan los servicios de inteligencia, son las que tradicionalmente gozan de menos prestigio, mientras que las fuentes humanas y técnicas son las más valoradas. A partir de su doble experiencia profesional, como antiguo miembro de servicio de inteligencia y propietario de una empresa dedicada a OSINT, Steele (2007) ha observado que el 80% de la información útil para producir inteligencia proviene de las fuentes abiertas y, si se sabe con precisión lo que se busca, otro 16% también puede proceder de estas. De ese modo, apenas el 4% de la información proviene de otros tipos de fuentes. Estas son demandadas legítimamente en algunas situaciones, pero en la mayor parte de los casos aportan menor valor estratégico. Probablemente, la consideración de que las actividades de inteligencia sean indisociables del secreto, tiene algo que ver con ese menor prestigio de las fuentes abiertas. Para muchos desvelar los secretos, es decir, acceder al conocimiento que los otros tratan de ocultar constituye el eje de los servicios de inteligencia. Sin embargo, aunque el secreto forme parte de la naturaleza de la inteligencia, no es la única característica definitoria de las organizaciones que se dedican a ella. La inteligencia, como indica Treverton (2001), se debe situar ante todo dentro del ámbito de la información.

Las fuentes de información abiertas pueden ofrecer una valiosa contribución para las demás fuentes de inteligencia. A este respecto, Steele (2007) afirma que OSINT es la única que es tanto una base necesaria para la efectiva colecta y análisis de la

inteligencia clasificada, como una completa disciplina multimedia en si misma, combinando inteligencia humana de fuentes abiertas, imágenes comerciales, monitoreo de la difusión extranjera y numerosas otras fuentes y métodos de información directa e identificada. Ellas son necesarias para complementar el significado, integrar y propiciar el necesario contexto socioeconómico, político, histórico, cultural o religioso a las informaciones de carácter secreto obtenidas mediante fuentes humanas o técnicas (Steele, 2001; Navarro, 2004; Fleisher, 2008). Esa idea es corroborada por la definición de inteligencia de fuentes abiertas por parte de la NATO, para quien OSINT provee una sólida fundamentación para otras disciplinas de inteligencia y cuando se aplica de un modo sistemático permite reducir la demanda de información procedente de fuentes de inteligencia clasificada, limitando esas fuentes apenas para aquellas cuestiones que no pueden ser respondidas mediante las fuentes abiertas (NATO, 2001). Igualmente Sands (2005) afirma que las fuentes de información abiertas son de especial interés para proveer las bases o la estructura de referencia para la producción de inteligencia. Sin esta base los analistas pueden no comprender el sentido de algún evento. Además, ofrecen información sobre metodologías y teorías que también ayudarán al analista a desarrollar un referencial que le permita una rigurosa evaluación de hechos e informaciones. Súmese a eso el hecho de que hay numerosos temas y tipos de información que se encuentran principalmente mediante fuentes abiertas.

Steele (2007) afirma que las fuentes de información abiertas tienen una importancia única para el desarrollo de la inteligencia estratégica tanto para el gobierno como también para los cuerpos y fuerzas de seguridad, los negocios, la academia, las organizaciones no gubernamentales, los medios de comunicación y la sociedad civil en general. Esto se debe a que se producen mediante métodos estrictamente legales y abiertos, lo que permite que los contenidos provenientes de las fuentes abiertas puedan ser intercambiados con cualquiera en cualquier sitio y ayuden a crear comunidades de interés más amplias mediante el intercambio de información estructurada. Este amplio flujo de información que el uso de las fuentes abiertas posibilita es cada vez más valorado en las sociedades democráticas, que demandan que la transparencia en las relaciones del Estado con los ciudadanos sea la norma, mientras la clasificación y el sigilo sea la excepción.

Pese a esto, los servicios de inteligencia todavía no sacan todo el partido posible de las ventajas ofrecidas por las fuentes abiertas. De hecho, Steele (2007) afirma

que OSINT puede ser, pero no es, la base para todas las disciplinas de la inteligencia secreta, y podría ser, pero no es, la base para una reforma total de la función gubernamental de inteligencia y de un concepto de inteligencia nacional y global. En gran medida, la excesiva confianza en la información clasificada, proveniente de las fuentes humanas y técnicas durante la Guerra Fría y el hecho de que las fuentes abiertas estén disponibles al público en general, eliminando la exclusividad de acceso a que los analistas y servicios de inteligencias están acostumbrados, son importantes factores que provocan que aún hoy numerosos analistas piensen que únicamente las fuentes clasificadas son lo suficientemente confiables y aportan el necesario valor para la producción de inteligencia (Sands, 2005).

No obstante, en el contexto actual caracterizado por el advenimiento de nuevas amenazas, la ampliación del concepto de seguridad, la demanda social por ética y transparencia y la necesidad de cooperación, los servicios de inteligencia necesitan incrementar el uso de las fuentes abiertas en la producción de inteligencia mediante el empleo de técnicas específicas. Como argumenta Sands (2005) del mismo modo que desde la Guerra Fría las amenazas y el paradigma de la seguridad nacional han cambiado, la tradicional confianza en la información clasificada también debe cambiar. Las fuentes de información abiertas se caracterizan por el carácter desclasificado y no secreto de su obtención, producción, reunión y explotación. Estas características posibilitan un amplio acceso e intercambio de sus contenidos por el público en general, favoreciendo las acciones de cooperación en materia de inteligencia e incluso de externalización de su adquisición y gestión. Asimismo, que la producción de inteligencia mediante fuentes abiertas no genere riesgos humanos, no plantee problemas legales o políticos ni de desgaste frente a la opinión pública y que, además, represente gastos significativamente menores tiene como resultado que sea la que mejor se adecua a las características del contexto actual y a las demandas de la sociedad (Fleisher, 2008; Steele, 2007). En ese marco se inserta la creación del *Open Source Center* dentro de la *Central Intelligence Agency* con el objetivo de maximizar el uso de las fuentes abiertas en la comunidad de inteligencia norteamericana.

Para ampliar y perfeccionar el uso de las fuentes abiertas, los servicios de inteligencia deben tanto invertir en la formación de los miembros de su equipo para que sean capaces de explotarla adecuadamente, como integrar expertos en esta materia en el equipo. Del mismo modo, deben tanto usar procedimientos específicos de gestión de



la información, como los que propone C. Fleisher (2008), como incentivar la realización de investigaciones sobre técnicas apropiadas para la explotación de este tipo de fuentes. Asimismo, considerando la preeminencia de las fuentes de información abiertas accesibles por Internet es fundamental que los profesionales de inteligencia tengan el suficiente dominio de este medio como para acceder, coleccionar y almacenar información de interés para realizar estas actividades de modo conveniente. Además, los servicios de inteligencia deben desarrollar una gran competencia en la explotación de las fuentes abiertas porque, a diferencia de lo que ocurre con la inteligencia procedente de otros tipos de fuentes, los servicios de inteligencia necesitan disputar la atención de los decisores políticos con otros organismos o proveedores de inteligencia que utilizan este tipo de fuentes, como observatorios, servicios de análisis, expertos académicos... Eso es una razón más para que desarrollen gran competencia en la explotación de estas fuentes (Sands, 2005).

El necesario incremento del uso de las fuentes de información abiertas para la producción de inteligencia en un contexto de sobreabundancia de información y de variedad de fuentes disponibles requiere que se utilicen técnicas adecuadas. El desarrollo de técnicas de exploración e integración de las fuentes de información abiertas, en especial las que tienen por soporte las tecnologías de la información, es una necesidad vital para los servicios de inteligencia. Esta afirmación es especialmente verdadera para las fuentes de información efímera como son los blogs, los foros de discusión electrónicos y las comunidades virtuales, de gran interés para hacer frente a las nuevas amenazas y para la Inteligencia Económica. Se tratan de fuentes de información novedosas para las que todavía no se dispone de técnicas específicas para su adecuada explotación. Así, es necesario el desarrollo y la utilización de métodos eficaces de filtrado, refinamiento y síntesis de las informaciones procedentes de estas fuentes para que puedan contribuir eficazmente a la producción de inteligencia. En ese sentido, es necesaria la realización de investigaciones en el ámbito de la Información y la Documentación y la inserción de expertos en la explotación de fuentes abiertas en el equipo de los servicios de inteligencia (Carvalho, 2007).

La adecuada explotación de las fuentes abiertas con el fin de generar inteligencia requiere propósitos certeros y oportunos asociados a la disponibilidad de personal, medios, procedimientos y estructura adecuados. Complementando esta idea, Sands (2005) afirma que la clave para el uso efectivo de las fuentes abiertas está en entender

cuando ellas pueden ser útiles, cómo obtenerlas y cómo evaluar su exactitud. Sin embargo, es importante destacar que incrementar el uso de las fuentes abiertas para producir inteligencia significa necesariamente superar algunos obstáculos. Estas limitaciones son básicamente de dos tipos: las inherentes a las fuentes de información abiertas y las que reflejan las contestaciones y resistencias dentro de los servicios de inteligencia a la inteligencia procedente de fuentes abiertas. Para Sands (2005) asegurar el control de calidad al usar este tipo de fuentes y superar prejuicios analíticos y la desvalorización institucional en relación a las fuentes abiertas representan los más importantes desafíos para la producción de inteligencia mediante fuentes abiertas. Bean (2007) apunta los prejuicios y las resistencias en relación a OSINT y las implicaciones de estas aptitudes en los servicios de inteligencia como un tema que merece ser objeto de profundas investigaciones.

La inteligencia procedente de las **fuentes de información humanas** es conocida como **HUMINT** (*human intelligence*). Las fuentes de información humanas están formadas por los individuos que a través de su ejercicio profesional o de otras actividades, de sus relaciones sociales o de medios clandestinos recogen y suministran información de interés para los servicios de inteligencia. Estas fuentes ofrecen la ventaja de posibilitar el acceso a informaciones indisponibles a través de otros medios. Como indica Esteban (2007:88) una fuente humana adecuadamente situada puede proporcionar información sobre las intenciones reales del adversario y las claves necesarias para interpretar datos capturados por medios tecnológicos. Pero como también advierte este autor, el alto valor de las fuentes de información humanas no las liberan del hecho de que, al igual que las demás fuentes, deben ser adecuadamente evaluadas y valoradas. Y esto exige una especial atención, una vez que la información lograda puede estar desfigurada por la subjetividad o por los intereses del individuo que la obtiene, o incluso puede tener como objetivo la desinformación y el engaño.

Además, cuando la inteligencia procedente de fuentes humanas se produce mediante el empleo de medios clandestinos hay considerables riesgos personales y políticos involucrados. Las infiltraciones de profesionales en grupos y organizaciones que son objeto de investigación por los servicios de inteligencia presentan cada vez más dificultad en un contexto en que los grupos son cada vez más transnacionales o pertenecen a comunidades muy pequeñas, cerradas y homogéneas. De todos modos, hay casos en los que es necesario recurrir a este tipo de actividad; por eso, es imprescindible

que los países dispongan de legislación específica que regule estas acciones, para que no se violen los derechos individuales sin necesidad.

Asimismo, en el contexto actual en que la sociedad demanda ética y transparencia en las acciones gubernamentales, causa gran indignación y rechazo social el uso de prácticas ilícitas como es la tortura como medio de obtener información. Las repercusiones de los métodos de interrogatorios aplicados a presuntos terroristas islamistas en las cárceles clandestinas o fuera de control judicial que, posiblemente, mantiene Estados Unidos en varias partes del mundo representan un reciente ejemplo de los problemas que esas prácticas pueden traer para un país. Por otra parte, la adopción generalizada de estas prácticas por las dictaduras militares en Latinoamérica es en gran medida responsable de la mala imagen y los prejuicios que aún hoy se tiene de los servicios de inteligencia en los países de la región.

Pero la aceptación de los métodos de obtención de información mediante fuentes humanas, incluido el recurso a la técnica del espionaje, por parte de la ciudadanía es un importante reto de los servicios de inteligencia en un contexto de democracia, libertad y protección de los derechos humanos. Máxime cuando desde el Estado se reclama incluso la participación de los ciudadanos como identificadores de señales débiles y como informantes. Con las posibilidades ofrecidas por tecnologías de la información y la comunicación sencillas como son las agendas electrónicas y los teléfonos móviles, en especial los que cuentan con cámara integrada y acceso a Internet, los ciudadanos que son testigos de algún suceso de interés pueden recolectar información de modo espontáneo e instantáneo y enviarlas en tiempo real. Un ejemplo de esto son los carteles fijados en las estaciones de metro de Londres, estimulando a los ciudadanos a observar el ambiente para identificar amenazas a la seguridad colectiva y actuar para combatir las comunicando cualquier movimiento sospechoso a las autoridades. Cada vez está más cercana la posibilidad de la *collective intelligence*, en la que los ciudadanos se convierten en informadores, identificados o anónimos, habilitados y alentados por sus Gobiernos (Navarro, 2006).

Otro tipo de medio de obtención de información es el recurso a las **fuentes de información técnicas**, más utilizadas en el ámbito de la seguridad que en ámbitos como el de la Inteligencia Competitiva. La inteligencia de fuentes técnicas, también llamada **TECHINT** (*technical intelligence*), se caracteriza por el empleo de medios técnicos

para la obtención y el procesamiento de la información. Están formadas por las fuentes de información de imágenes y las fuentes de información de señales. Las fuentes de información de imágenes reúnen los datos provenientes de fotografías, sensores infrarrojos y láser, aviones de reconocimiento, satélites de vigilancia, vehículos no tripulados... Las fuentes de información de señales presentan datos obtenidos mediante la detección, interceptación y descifrado de señales y transmisiones de cualquier clase. De acuerdo con estas fuentes, TECHINT se puede dividir en inteligencia de comunicaciones, inteligencia electrónica e inteligencia de medición de señales (Esteban, 2007).

Con base en las aplicaciones y la utilidad que pueden tener para los servicios de inteligencia, Esteban (2004) presenta los principales medios de obtención de información técnicas y las tecnologías asociadas de acuerdo con cinco categorías: sistemas de búsqueda y transmisión de señales electromagnéticas en cualquier onda y frecuencia, incluyendo tanto las que se aplican a la interceptación, descryptación y análisis de comunicaciones por ondas radiotelefónicas y radiotelegráficas, como las que se refieren a la recogida y reconocimiento de información por medios electrónicos como radares, sensores microfónicos y ultrasónicos, aviones espía, satélites de reconocimiento electrónico; sistemas de vigilancia de radiaciones procedentes de equipos o sistemas; sistemas de obtención y análisis de imágenes mediante fotografía aérea realizada por aviones de detección y seguimiento de objetivos terrestres fijos o móviles provistos de videografía y termografía y por satélites espaciales; sistemas de interceptación y análisis de comunicaciones electrónicas como programas de rastreo de mensajes electrónicos, ruptura de sistemas de seguridad de servidores de información telemáticos, control de transacciones comerciales...; y sistemas de información geoespacial destinados a ofrecer una representación geográfica correcta de las zonas involucradas en acciones militares (Esteban, 2004: 87).

En lo que se refiere a las fuentes de inteligencia de medición de señales, y en concreto a los satélites, Davara (2004) afirma que son fundamentales para la seguridad puesto que permiten obtener y difundir información de forma repetida y en cualquier lugar del globo y disponer de comunicaciones e informaciones fiables y precisas. Las ventajas más destacadas de estos recursos incluyen la cobertura de áreas muy extensas, la rapidez en el acceso a la información, el no hacer necesario entrar en los territorios observados, la posibilidad de obtener información sin previo aviso y la capacidad de

actualizar periódicamente dicha información. Esas características hacen que este tipo de fuentes técnicas sean de gran relevancia para la prevención y la gestión de crisis, además de para otras aplicaciones. Sin embargo, su elevado coste condiciona que únicamente algunos países y organizaciones puedan disponer de sus prestaciones. Además, estas fuentes presentan algunos inconvenientes como son la falta de acceso a determinadas informaciones por limitaciones técnicas en los sensores, la limitada precisión en algunos casos y el menor rendimiento en áreas cubiertas por nubes (Davara, 2004).

Al igual que ocurre con las fuentes de información humana, en gran medida las fuentes de información técnicas utilizadas por los servicios de inteligencia tienen un carácter clasificado. A este ámbito pertenecen la interceptación de comunicaciones, las escuchas clandestinas y otras acciones que en determinadas situaciones los servicios de inteligencia llevan a cabo para seguir algunos objetivos de inteligencia como, por ejemplo, los grupos de crimen organizado. Lo fundamental en estos casos es que todas estas acciones sean convenientemente reguladas por la ley, de modo que se eviten abusos y que si estos ocurren los responsables puedan ser castigados. Sin embargo, hay casos donde, con la justificación de garantizar la seguridad colectiva, se ha incurrido en abusos y en la reducción del derecho a la privacidad mediante legislaciones poco respetuosas con las libertades individuales, a la vez que poco efectivas. Un ejemplo de esto fue la promulgación del *Patriot Act* en Estados Unidos, que contemplaba incluso la investigación de los registros de uso y préstamos de documentos en las bibliotecas del país.

Por último, se debe destacar que disponer de información de múltiples fuentes con objeto de poder contrastarlas y evitar los riesgos que suponen la existencia de una única autoridad informativa es un presupuesto básico para la producción de inteligencia. Esta idea es corroborada por Clark (2004: 110) cuando afirma: “Los datos de diferentes tipos de fuentes son más valiosos cuando son usados juntos. El efecto sinérgico de la combinación de datos de varias fuentes juntas consolida las conclusiones y aumenta la confianza del analista en las conclusiones”. Para Cronin (2005) es una necesidad de los servicios de inteligencia desarrollar una inteligencia multifuente más ágil, que incorpore un mayor uso de las fuentes abiertas y desclasificadas.

En el marco del concepto de **multinteligencia**, según el cual se debe utilizar e integrar informaciones procedentes de los diversos tipos de fuentes para lograr el conocimiento más cercano a la realidad, es fundamental considerar las posibilidades y las ventajas de las fuentes abiertas. En los últimos años es un lugar común entre los expertos en inteligencia aludir a este hecho, pero todavía no se dispone de un método que permita a un servicio de inteligencia determinar estas posibilidades, identificar las necesidades de información que se pueden satisfacer de modo prioritario mediante fuentes abiertas y seleccionar cuales de estas fuentes son las más apropiadas para resolver cada necesidad y cómo deben utilizarse. La elaboración y la aplicación de este método tienen una relación muy estrecha con una necesaria reflexión sobre el alcance y las limitaciones de los diferentes tipos de fuentes.

Otro aspecto a considerar en la reflexión sobre los recursos de información de los servicios de inteligencia es su **estrategia informacional**. El entendimiento de cual es la estrategia informacional de un servicio de inteligencia pasa, por una parte, por la consideración de que se caracterizan como unidades de gestión del conocimiento. Todo el trabajo que realiza un servicio está vinculado con las actividades de identificar, adquirir, procesar, analizar y difundir información para producir y transferir inteligencia útil a los miembros del Gobierno. Todos sus recursos y su estructura están dispuestos de modo a hacer esto viable. Por otra parte, la estrategia de información de los servicios de inteligencia está orientada por instrucciones emitidas por el Gobierno donde se definen los temas estratégicos que deberán recibir atención especial de los servicios de inteligencia, y que en España se recogen en un documento anual: la Directiva Nacional de Inteligencia. Y, al mismo tiempo que atienden las demandas del Gobierno, los servicios de inteligencia proveen información a otros públicos externos como son los servicios de inteligencia con los que cooperan y a agentes de la sociedad, como, por ejemplo, empresas nacionales en su actuación internacional. Asimismo, de acuerdo con la demanda social de transparencia al Estado y sus instituciones, los servicios de inteligencia deben focalizar su estrategia para contemplar también el establecimiento de cauces de diálogo con la sociedad.

Otro elemento relacionado con la información y el conocimiento en los servicios de inteligencia es cómo facilitar el acceso; para ello deben estar distribuidos de acuerdo con una arquitectura que favorezca a la estrategia de información adoptada. En los servicios de inteligencia la información se distribuye en archivos, bibliotecas y bases de

datos, los cuales pueden estar centralizados o descentralizados. Y la localización de los trabajadores varía desde los que se encuentran en la sede de la organización hasta aquellos que realizan su labor en otros países. Si se considera la necesidad de cooperación, la arquitectura de estos recursos debe permitir su acceso y fomentar la comunicación y la colaboración entre los miembros del equipo de inteligencia. Así, es importante una **arquitectura de información y el conocimiento** que favorezca tanto el trabajo individual y reservado como el trabajo cooperativo. Para la definición de una arquitectura de información eficaz es necesario identificar previamente las necesidades de información y los recursos de información necesarios para su satisfacción, así como conocer las competencias informacionales de las personas y el uso que dan a la información, contemplando el cómo, cuándo y para qué la utilizan. Pero también es necesario emprender cambios organizacionales que propicien el desarrollo de esa nueva arquitectura de información. En este sentido, Treverton (2001:8) considera que es necesario romper con el tradicional diseño de los servicios de inteligencia alrededor de las diferentes ramas de inteligencia (OSINT, HUMINT, TECHNINT...) que funcionan como capitanías autónomas para establecer “una red distribuida o una confederación en la cual las diferentes partes de la inteligencia se esforzarían en construir enlaces muy estrechos con los usuarios a los que sirven”.

### **4.3.3. Procesos de producción de inteligencia**

La confluencia del conjunto interconectado de mudanzas en el entorno y de las transformaciones internas en los servicios de inteligencia tiene como importante implicación la necesidad de repensar el proceso mediante el cual los servicios de inteligencia producen inteligencia. La revisión del proceso de producción de inteligencia es imprescindible para que ésta pueda ser efectiva.

En este sentido, el tradicional ciclo de inteligencia que representa el proceso de producción de inteligencia como un conjunto secuenciado de etapas predeterminadas parece que ya no es aplicable. El modelo diseñado durante la Guerra Fría, aunque sea

ampliamente empleado para explicar y representar el proceso de producción de inteligencia, parece no ser compatible con la realidad del complejo contexto actual, que necesita que la inteligencia sea producida de modo colectivo y dinámico.

En ese marco y refiriéndose en concreto al ámbito de los servicios de inteligencia, se insertan las cinco críticas de Clark (2004) al ciclo de inteligencia: no describe el proceso de inteligencia efectivamente llevado a cabo por los analistas; no contempla la participación de los usuarios en el proceso, imposibilitándoles expresar las mudanzas en sus necesidades de información ya conocidas; las etapas propuestas son fragmentarias y relativamente inflexibles, contrariando el flujo de información, siendo vulnerables a la interferencia de adversarios y dificultando atribuir responsables del resultado final; aunque se proponga la representación como un ciclo, se adopta una perspectiva lineal que esconde el real proceso cognitivo subyacente; y considerando las TIC este modelo es irrelevante.

En suma, aunque el tradicional ciclo de inteligencia sea útil para describir la estructura y la función de una comunidad de inteligencia, no es capaz de describir adecuadamente el proceso de producción de inteligencia. Partiendo de esta consideración, Clark (2004) propone la perspectiva del análisis de inteligencia centrado en el objetivo como una alternativa al ciclo de inteligencia. De acuerdo con esta perspectiva la producción de inteligencia puede ser descrita como sigue: a) los usuarios que tienen problemas operacionales miran el estado actual del conocimiento sobre el objetivo y b) identifican sus necesidades de información; c) los analistas de inteligencia, trabajando junto con los colectores de información, traducen las necesidades en lagunas de conocimiento y requerimientos de información; d) los colectores obtienen la información demandada y e) la incorpora al repositorio compartido de información sobre el objetivo; f) los analistas extraen inteligencia utilizable y proveen a los usuarios; g) estos pueden adicionar sus propios *insights* al repositorio sobre el objetivo o bien insertar nuevas necesidades de información. El modelo propuesto por Clark (2004) representa una ruptura con el ciclo de inteligencia y representa también un avance en dirección a un modelo más acorde a la realidad actual.

La perspectiva del análisis de inteligencia centrado en el objetivo enfatiza el intercambio de información y la experiencia entre los diversos actores involucrados en la generación de la inteligencia, contribuyendo a superar las barreras y estimulando la



interacción entre ellos. Por ser más interactiva, la perspectiva centrada en el objetivo de inteligencia es mejor para manejar problemas complejos, como son las amenazas asimétricas. Esa complejidad demanda un análisis que combine una visión macroscópica y contextual con una investigación de hechos microscópicos y específicos. Se trata de lograr entender el fenómeno específico en el marco del contexto en que se inserta. Esa idea es complementada por Clark (2004) cuando afirma que es necesario analizar los objetivos de inteligencia de un modo más amplio, tomando en consideración gran variedad de aspectos. Para el autor, analizar adecuadamente un objetivo de inteligencia requiere enfocar el objetivo de inteligencia como una red, entender a los actores estudiados como parte de un sistema continuamente adaptativo y comprender que estos sistemas son complejos, puesto que son dinámicos, se desarrollan de modo no lineal y que se adaptan para sobrevivir.

La complejidad de los objetivos de inteligencia actuales amplía la interdependencia entre los servicios de inteligencia y la necesidad de colaboración con otras organizaciones. Los servicios de inteligencia necesitan viabilizar la **producción de inteligencia como un proceso cooperativo en red**, en el cual los diversos actores involucrados en el proceso, incluyendo a los usuarios, participen activamente. Como todos los participantes intercambian conocimiento son más capaces de identificar lagunas de conocimiento, además de tener una mayor comprensión del objetivo de inteligencia y de los temas relacionados. Como el usuario participa del proceso de producción de inteligencia es más probable que utilice los resultados (Clark, 2004).

El proceso de producción de inteligencia actual es complejo, interactivo y social y debe dotarse de más rapidez, de mayor calidad y más orientación a los usuarios. Los servicios de inteligencia deben propiciar las condiciones necesarias para conseguir que la inteligencia se produzca de este modo y, por consiguiente, sea adecuada a los objetivos de inteligencia actuales. Este esfuerzo de adaptación exige tanto emplear los procedimientos y los medios adecuados como favorecer importantes cambios en el ámbito de la cultura organizacional.

En los servicios de inteligencia, las actividades de gestión de la información y de gestión del conocimiento, que son la base para que se pueda llevar a cabo la producción de inteligencia, tienen la especificidad de que muchas de las informaciones que usan y la inteligencia que producen están clasificadas en función del nivel de secreto, lo que

determina para quienes están disponibles. Eso provoca que, más que en cualquier otra organización, el establecimiento de procedimientos relativos a la **seguridad de la información** en el marco del proceso de producción de inteligencia sea una acción imprescindible. De acuerdo con Ribagorda (2004) la seguridad de la información tiene como objetivos mantener: la confidencialidad, es decir, que los datos e informaciones sólo sean revelados a las personas autorizadas; la integridad, esto es, que los datos deben ser exactos y completos; y la disponibilidad de las informaciones al largo del tiempo, es decir, que puedan ser consultados cuando los usuarios habilitados así lo dispongan. Para atender a los objetivos de confidencialidad y de integridad de la información se recurre a la criptografía para ocultar el significado de los datos, y a la esteganografía para ocultar los datos mismos.

En el ámbito de los servicios de inteligencia, los procedimientos de seguridad de la información incluyen la **contrainteligencia** como parte fundamental. En el *Glosario de Inteligencia* la contrainteligencia es definida como “actividades dirigidas a anular el conocimiento que los servicios de inteligencia extranjeros tratan de adquirir sobre aspectos esenciales del Estado en los ámbitos político, económico o de seguridad” (Esteban, 2007: 64). El objetivo de la contrainteligencia es proteger el Estado y sus intereses evitando que personas no autorizadas y potencialmente mal intencionadas accedan a información y conocimiento sensible y con eso le puedan perjudicar. Para atender a este objetivo, es fundamental que la contrainteligencia posibilite salvaguardar los servicios de inteligencia de la infiltración de servicios extranjeros. Las actividades de contrainteligencia incluyen el chequeo y la acreditación de personas que se van a incorporar a la organización o que van a acceder a información clasificada; la creación de una cultura de seguridad de la información, incluyendo el establecimiento de normas de conducta; la vigilancia de conductas sospechosas de quienes manejan información sensible; e identificación y seguimiento de los miembros de servicios de inteligencia extranjeros entre otras (Esteban, 2007).

Por último, se debe destacar que en el complejo contexto actual, la producción de inteligencia, para que sea efectiva, debe tener como resultado, ahora como siempre, la capacidad de anticipar los posibles panoramas futuros, con el fin de poder adoptar las acciones preventivas necesarias para evitar riesgos y amenazas y para actuar proactivamente para construir el futuro deseado.

#### **4.3.4. Tecnologías de la información y las comunicaciones**

Las tecnologías de la información y las comunicaciones son vitales para los servicios de inteligencia, puesto que son herramientas que les permiten llevar a cabo muchas de sus labores, además de contribuir a superar algunos de los desafíos con los que se enfrentan.

Los servicios de inteligencia necesitan de tecnologías que contribuyan a las labores de obtención, análisis y difusión de información interna y externa y que favorezcan desarrollar una comunicación efectiva. También es importante considerar que las acciones de cooperación y coordinación en materia de inteligencia tienen en la dimensión tecnológica un aspecto clave a considerar (Navarro, 2005). Pero también hay que tener en cuenta que aún reconociendo la importancia de las tecnologías, los cambios en la cultura y en la organización de la comunidad de inteligencia son prioritarios y causan mayores efectos (Cronin, 2005).

Son varias las TIC de utilidad para los servicios de inteligencia, desde los satélites de comunicación hasta los programas de minería de información, pasando por aparatos y programas empleados para garantizar la seguridad de la información.

En el ámbito de la seguridad y de la prevención y la gestión de crisis, los sistemas espaciales son tecnologías especialmente útiles para la observación, las telecomunicaciones y la navegación. La observación espacial redundante en la obtención de información de forma permanente y repetitiva, en escala global, lo que permite la preparación de operaciones y la ampliación de la capacidad de evaluar y gestionar crisis desde su inicio. Las telecomunicaciones basadas en satélites son especialmente útiles para las operaciones de gestión y resolución de crisis en zonas alejadas que demandan rápido envío de medios, gran movilidad, flexibilidad y capacidad de reacción. La navegación por satélite aporta informaciones indispensables para el desarrollo de operaciones, como son el posicionamiento y el tiempo (Davara, 2004).

Estas tecnologías contribuyen al seguimiento y alerta de amenazas, la prevención, gestión y resolución de crisis en escenarios que pueden ser simultáneos y distribuidos. Para Davara (2004), en la actualidad estas tecnologías son de especial utilidad para

diferentes tipos de misión, tales como apoyo a la actuación en el marco de fuerzas multinacionales; apoyo a operaciones de establecimiento y mantenimiento de la paz, de ayuda humanitaria y rescate; asegurar la permanencia de las comunicaciones y la transmisión y difusión de información en cualquier lugar o circunstancia; apoyo a la verificación de acuerdos de desarme, embargos, etc.; información sobre la existencia, extensión, daños, etc., de contaminación ambiental; y vigilancia y control de actividades ilegales (Davara, 2004: 213)

Según Tramullas (2004), tras el 11S los servicios de inteligencia gubernamentales están aplicando tecnologías de modo especial para el desarrollo de las siguientes actividades: colaboración entre agencias e intercambio de información, detección de actividades sospechosas en Internet, acceso integrado e inmediato a fuentes y recursos de información digital heterogéneos y análisis automático de textos y documentos sonoros en múltiples lenguajes.

En el marco del desafío que supone la sobreabundancia de información para el proceso de producción de inteligencia, en concreto en la etapa de procesamiento de información, cobran especial interés para los servicios de inteligencia el empleo de las siguientes tecnologías: los sistemas electrónicos de gestión de datos, los agentes inteligentes de recuperación de la información y las aplicaciones para la minería de datos (Esteban, 2004a). Corroborando esta idea Sands (2005) afirma que encontrar una información crítica en medio de la sobreabundancia de información provocada por las TIC requiere, además de un analista experto, utilizar sofisticados programas de minería de datos y robustos mecanismos de búsqueda para coleccionar y organizar electrónicamente las fuentes de información abiertas disponibles.

Por otra parte, Navarro (2005) destaca la importancia que tienen para los servicios de inteligencia las herramientas utilizadas en los procesos de gestión del conocimiento, como los programas que propician el trabajo en grupo, la gestión de contenidos, la creación de portales de información... Este autor también destaca las herramientas de visualización de la información, los sistemas de gestión de base de datos, los sistemas de alerta informativa y de recuperación de la información como TIC de gran interés para los servicios de inteligencia.

Otro importante aspecto a considerar en el marco de la reflexión sobre la relación de los servicios de inteligencia con las TIC es que las inversiones que realizan en este ámbito están orientadas tanto por su adecuación a las necesidades y estrategias organizacionales como también por cuestiones relativas a la seguridad y la protección de las informaciones. En este sentido, considerando la importancia estratégica que pueden tener las tecnologías de información para los servicios de inteligencia y para los países a los que sirven, la nacionalidad de origen de esas tecnologías suele tener mayor trascendencia de lo que tiene para otros tipos de organización.

Al hilo de lo expuesto en este apartado, se puede concluir que el uso de las tecnologías de la información y la comunicación encierran un reto: elegir las tecnologías más adecuadas. De este modo, los servicios de inteligencia necesitan buscar TIC compatibles con sus labores, sus estrategias, sus requisitos de seguridad y su cultura organizacional y los comportamientos informacionales de sus miembros. El peligro sería incurrir en el equívoco de intentar amoldar personas, cultura, procedimientos y estrategia organizacional a las tecnologías. En ese sentido, es positivo que los servicios de inteligencia financien proyectos de investigación en tecnologías de la información útiles a sus fines es decir, aquellas directamente relacionadas con los ámbitos de la seguridad y la producción de inteligencia.

Asimismo, como afirma Sands (2005) la participación activa de analistas y expertos afinando y testando las tecnologías que vayan a utilizar, es fundamental para lograr que sean consideradas confiables y útiles. Sin una involucración y una participación directa en el proceso de selección y testeo de las tecnologías, es posible que los analistas no se fíen de estos recursos para obtener la información relevante y no las empleen, incluso aun cuando el resultado de esta decisión sea mantener un proceso de trabajo significativamente más lento.

## ***PARTE II - PROCEDIMIENTOS METODOLÓGICOS***

***5. Caracterización y técnicas de la investigación***

***6. Presentación y análisis de los resultados***



## 5. CARACTERIZACIÓN Y TÉCNICAS DE LA INVESTIGACIÓN

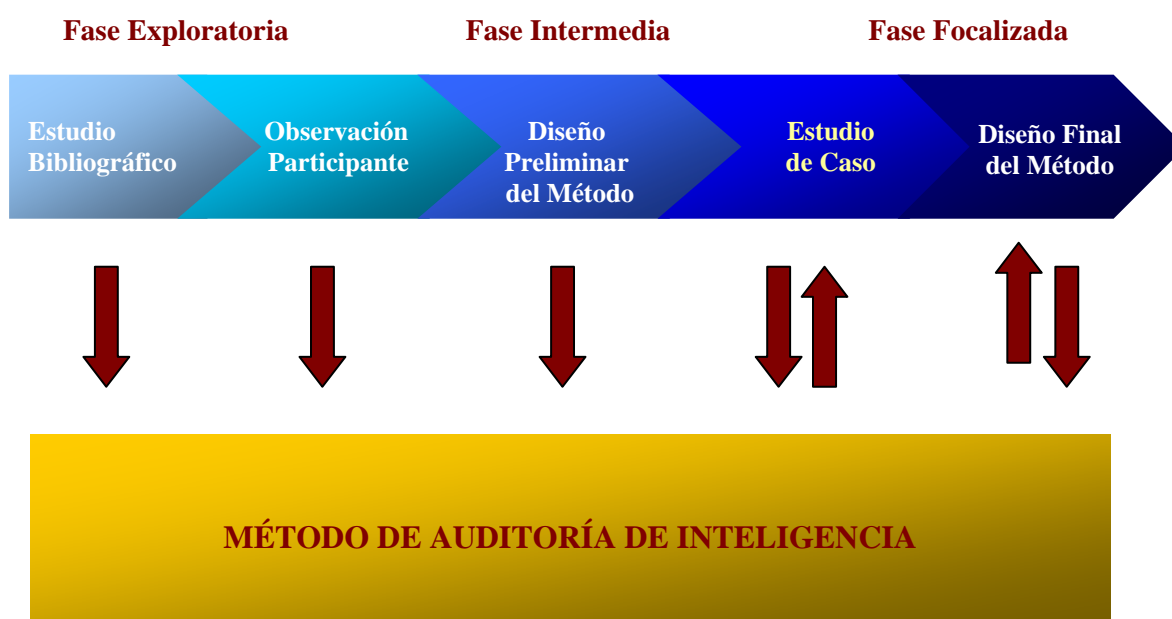
### 5.1. CARACTERIZACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

El proceso de investigación llevado a cabo para elaborar la propuesta de auditoría de inteligencia ha seguido, desde un punto de vista metodológico, tres fases: una exploratoria, otra intermedia y una última focalizada (Figura 10). La **fase exploratoria** estuvo formada por dos etapas: la primera consistió en un estudio bibliográfico sobre los diversos tipos y métodos de auditoría de información presentados, así como sobre otras materias necesarias para establecer los fundamentos y el marco de aplicación del método; y la segunda etapa se dedicó a realizar una



observación participante en un sistema de inteligencia competitiva. La **fase intermedia** se centró en elaborar una proposición preliminar del método de auditoría de inteligencia mediante la reflexión propia a partir de las conclusiones extraídas durante la investigación bibliográfica y la observación participante. Y la **fase focalizada** se compuso también de dos etapas: una primera dedicada a realizar un estudio de caso consistente en la aplicación de la propuesta provisional de método al mismo sistema de inteligencia competitiva con el objeto de valorar su utilidad y su pertinencia e identificar los ajustes necesarios para su perfeccionamiento, además de analizar el caso estudiado; y una etapa final consistente en el diseño definitivo del método de auditoría de inteligencia.

*Figura 10: Proceso de investigación para la elaboración del método de auditoría de inteligencia.*



En función de los fenómenos investigados y de los objetivos establecidos, para realizar esta investigación se ha adoptado una perspectiva **predominantemente**

**cualitativa.** En particular, la toma de datos se realizó mediante técnicas cualitativas como la observación participante y las entrevistas y para el análisis de los datos obtenidos se recurrió a la descripción, la explicación de la realidad estudiada y el establecimiento de relaciones entre los fenómenos. Y, en general, para la elaboración de la propuesta de método de auditoría de inteligencia ha predominado la inducción a partir del estudio empírico de los fenómenos, en lugar de la deducción y la generalización a partir de principios apriorísticos de carácter universal. Es bien conocido que las investigaciones de carácter cualitativo priorizan describir y comprender su objeto de estudio, en lugar de generalizar las conclusiones.

“Los estudios cualitativos no pretenden generalizar de manera intrínseca los resultados a poblaciones más amplias, ni necesariamente obtener muestras representativas (bajo la ley de probabilidad); incluso, no buscan que sus estudios lleguen a replicarse. Asimismo, se fundamenta más en un proceso inductivo (exploran y describen, y luego generan perspectivas teóricas). Van de lo particular a lo general” (Hernández, Fernández y Baptista, 2003).

No obstante, a pesar de la preponderancia de la perspectiva cualitativa, se han integrado algunas aportaciones del enfoque cuantitativo en esta investigación. Esta integración de los dos enfoques se justifica por dos motivos. La primera razón se halla en la consideración pragmática de que parte de los fenómenos objetos de esta investigación así lo demandaban. Y el segundo motivo se funda en la consideración de que la **triangulación metodológica**, es decir, la combinación simultánea de múltiples datos, técnicas y perspectivas, añade profundidad al estudio y permite un conocimiento más completo de los fenómenos investigados. La triangulación se trata de una estrategia frecuente en los estudios de información y documentación.

Asimismo, la investigación desarrollada tiene un **carácter no experimental y transversal**, si se atiende a la estrategia desarrollada para obtener la información necesaria para lograr los objetivos propuestos. Es una investigación no experimental porque busca observar los fenómenos tal y como se dan en su contexto natural para después analizarlos, y no replicarlos en un ambiente artificial y controlado por el investigador. Y se trata de un estudio transversal porque el diseño elegido permite describir relaciones entre dos o más categorías, conceptos o variables en una situación y un momento determinados.

Por último, se puede afirmar que la investigación efectuada tiene un **alcance exploratorio**. Esto se debe a que su objetivo principal es construir y proponer un nuevo método, a partir de la identificación de elementos y prácticas útiles en los diversos tipos y métodos de auditoría de activos intangibles, y tras su integración con aportaciones teóricas y metodológicas provenientes de la gestión y la organización de sistemas de inteligencia, los estudios de usuarios, la ecología de la información y el análisis centrado en el objetivo. Así, aunque se realicen algunas actividades descriptivas durante la observación participante y el estudio de caso, estas consisten en un medio para llegar a un fin; es decir, están presentes únicamente como etapas necesarias para la elaboración del método de auditoría de inteligencia, que es la verdadera finalidad de esta investigación. En este sentido, consideramos que nuestra investigación, gracias a esa naturaleza exploratoria, puede representar un avance evidente en el estado del conocimiento y de la práctica de dos disciplinas: la Ciencia de la Información y la Documentación y los Estudios sobre Inteligencia; ya que, por una parte, permite disponer de algo novedoso y, por otra, permite la aplicación de sus resultados por otros investigadores o por responsables de sistemas de inteligencia organizacional.

## 5.2. CONTEXTO DE LA INVESTIGACIÓN

El contexto de la investigación de campo llevada a cabo durante la observación participante y el estudio de caso fue la *Unidad de Inteligencia y Prospectiva (UIP)* de la empresa *Eulen Seguridad S.A.* Se trata de una unidad de inteligencia que esta empresa ha externalizado en un equipo de investigación consolidado y pionero en los temas de inteligencia en España, formado por tres profesores titulares de Universidad. La UIP fue creada mediante un contrato de investigación y desarrollo entre el equipo de investigación y *Eulen Seguridad*, visado por la Oficina de Transferencia de Resultados de Investigación de la Universidad de Zaragoza. El contrato se firmó inicialmente para el período del 1 de junio de 2008 al 31 de mayo de 2009 y, posteriormente, se renovó para el período de 1 de junio de 2009 al 31 de diciembre de 2009. Su finalidad era la

planificación, implantación, dirección y mantenimiento de la UIP por el equipo investigador y la realización de informes de inteligencia a demanda de la empresa.

La UIP es coordinada por un profesor del área de Biblioteconomía y Documentación de la Universidad de Zaragoza, especialista en Gestión del Conocimiento y en Estudios de Inteligencia, y cuenta con una red de miembros y colaboradores pertenecientes a esa y otras universidades y áreas de conocimiento. La dirección y la sede de la oficina se encuentran en la ciudad de Zaragoza. En concreto, el equipo de trabajo cuenta con un analista de inteligencia fijo y, según las necesidades, se incorporan expertos en diferentes ámbitos, tales como juristas, economistas, especialistas en seguridad, traductores... Los trabajos se realizan a demanda y según necesidades mediante una estructura mínima pero operativa y flexible.

La UIP fue elegida para la aplicación del método de auditoría de inteligencia por ser considerada un ambiente idóneo para este fin, puesto que se trata de un sistema de inteligencia organizacional y realiza de forma sistemática labores de producción y transferencia de inteligencia para un conjunto de usuarios. Además, una razón fundamental para esta elección fue la posibilidad de realización de la observación participante y, posteriormente, el acceso a proveedores y usuarios de inteligencia para la aplicación de entrevistas y cuestionarios. Esto fue posible en gran medida por el hecho de que la investigadora es miembro del grupo de investigación en el seno del cual surgió la UIP. Sin embargo, el factor decisivo para que la investigación fuera posible en este contexto fue el decidido apoyo y el interés del director de la UIP para que ésta se constituyera en el campo de análisis del método de auditoría de inteligencia, para poder realizar el estudio.

## 5.3. RECOLECCIÓN DE DATOS

### 5.3.1. Estudio bibliográfico

La recolección de datos para el diseño del método comenzó durante la fase exploratoria con la realización de un estudio bibliográfico sobre auditoría de inteligencia con el objetivo de establecer el estado del arte en la materia y, de modo especial, sobre las técnicas y los métodos empleados.

El estudio bibliográfico comenzó con la búsqueda en las bases de datos especializadas *Library and Information Science Abstracts* (Lisa) y *Library, Information Science & Technology Abstracts* (Lista). Al principio se utilizó la expresión “*intelligence audit*” pero se obtuvieron muy pocos resultados. Entonces, se decidió ampliar la búsqueda utilizando el concepto más amplio del cual la auditoría de inteligencia procede: “*information audit*”, estableciéndose como delimitación temporal el período de 1990 – 2010. La búsqueda también se completó interrogando las bases de datos con los términos “*information resources audit*”, “*knowledge audit*” y “*communication audit*”. De este modo, los resultados obtenidos fueron satisfactorios.

Posteriormente, se realizaron búsquedas con los mismos términos en inglés y con su traducción al español y al portugués en cuatro servicios de información científica de carácter universal accesibles por Internet: *Science Direct* (<http://www.sciencedirect.com>), *Ingenta* (<http://www.ingentaconnect.com>), *ISIS Web of Knowledge* (<http://www.accesowok.fecyt.es/login>) y *Scirus* (<http://www.scirus.com>). Esto hizo posible identificar y seleccionar nuevos documentos, así como descargar la mayoría de los artículos identificados en las dos anteriores bases de datos especializadas.

Finalmente, la búsqueda se completó, aunque se obtuvieron muy pocos resultados nuevos, con otros recursos. Como buscadores en Internet se utilizaron *Google* (<http://www.google.com>), *Google Académico* (<http://scholar.google.es>), *Google Books* (<http://books.google.com>) y *Yahoo* (<http://es.yahoo.com>). La búsqueda de

monografías se completó con el uso de catálogos colectivos de bibliotecas universitarias como *Rebiun* (<http://rebiun.crue.org>) para España y *Copac* (<http://copac.ac.uk>) para el Reino Unido y de catálogos de grandes bibliotecas como la *Library of Congress* (<http://www.loc.gov>), la *British Library* (<http://www.bl.uk>) y la *Biblioteca Nacional de España* (<http://www.bne.es>). Para la búsqueda de tesis doctorales se usaron los servicios de *UMI Dissertations Abstracts* ([http://www.proquest.com/products\\_umi/dissertations](http://www.proquest.com/products_umi/dissertations)), *Dissertation.Com* (<http://www.dissertation.com>), *Teseo* para las tesis doctorales leídas en España (<https://www.educacion.es/teseo>) y para Brasil la *Biblioteca Digital de Teses e Dissertações* (<http://bdt.d.ibict.br/>) y el *Banco de Teses da CAPES* (<http://servicos.capes.gov.br/capesdw/>).

La mayoría de los documentos recuperados están escritos predominantemente en lengua inglesa. Un buen número de ellos se pudieron obtener directamente en soporte digital descargados vía web y el resto se consiguieron mediante el acceso directo a fondos de bibliotecas especializadas y el recurso al Servicio de Préstamo Interbibliotecario de la Universidad de Zaragoza.

Además de realizar un estudio bibliográfico sobre auditoría de información, de modo complementario se efectuó una búsqueda menos sistemática sobre otras materias necesarias para la investigación como son los servicios de inteligencia en el marco del contexto organizacional, los rasgos y las dinámicas de los servicios de inteligencia gubernamental y las unidades de Inteligencia Competitiva. Esta amplitud temática atiende además a la recomendación de Delgado (2002) de que la investigación en el ámbito de la Biblioteconomía y la Documentación debe ser interdisciplinar en sus propósitos, metodologías y en sus temas.

### **5.3.2. Observación Participante**

En la investigación cualitativa de carácter interpretativo, una de las formas de lograr el contacto y el análisis profundo del fenómeno de interés se consigue mediante la observación participante, puesto que permite “comprender procesos, interrelaciones entre personas y situaciones o circunstancias, y eventos que suceden a través del tiempo, así como los patrones que se desarrollan y los contextos sociales y culturales en los cuales ocurren las experiencias humanas” (Jorgensen, 1989; citado por Hernández, Fernández y Baptista, 2003: 458).

Por esta razón, para diseñar un método de auditoría de inteligencia adecuado a la naturaleza de los sistemas de inteligencia organizacional, se consideró necesario realizar un período de inmersión en un medio social donde ocurren los fenómenos que son objeto de aprensión por el método, como forma de lograr el imprescindible acercamiento y la eficaz exploración de la realidad investigada. La adopción de la observación como técnica de colecta de datos permitió obtener una imagen rica de la realidad estudiada mediante la identificación, la selección y el análisis de situaciones concretas vinculadas con los procesos de búsqueda de información y de producción y transferencia de inteligencia.

La observación realizada se define como participante natural, ya que se llevó a cabo mediante la inserción de la investigadora en la UIP formando parte de su equipo durante un período de seis meses, del 16 de junio a 15 de diciembre de 2008, coincidente con su puesta en funcionamiento. A lo largo de estos meses se realizaron 25 horas de observación semanales con un total de 600 horas, lo que se caracteriza como una observación de estancia larga. Su rol ante el resto del equipo era intermedio, puesto que algunos sabían que estaban siendo observados y otros no. El hecho de que la investigadora fuera vista como un miembro más del equipo, que compartiera el cotidiano y el ambiente de trabajo y que le fueran asignadas tareas concretas como a todos los demás durante las operaciones de inteligencia, facilitó considerablemente el establecimiento de las relaciones con los demás miembros del equipo.

La observación del proceso de producción, transferencia y uso de inteligencia mediante la inserción de la investigadora en la UIP y la participación en su

funcionamiento ha permitido la comprensión del fenómeno desde una perspectiva privilegiada. La inmersión facilita descubrir como los proveedores de inteligencia hacen suyas las necesidades de inteligencia de los usuarios a los que atienden, transforman estas necesidades de inteligencia en demandas de información, buscan y recuperan información mediante diversidad de recursos, analizan y convierten la información obtenida en inteligencia, elaboran y difunden los productos de inteligencia y, posteriormente, reciben la retroalimentación de los usuarios sobre la inteligencia proveída. De este modo, el proceso de observación llevado a cabo tuvo un enfoque general o holístico puesto que fueron observados los múltiples aspectos de la realidad de modo singular y como un todo; si bien con un énfasis especial en las actividades de producción de inteligencia, el comportamiento informacional de los proveedores de inteligencia y la comunicación entre usuarios y proveedores de inteligencia.

Se debe advertir que la realización de la observación participante no se planteó para lograr un registro exhaustivo de la realidad ni tampoco para obtener una muestra de incidentes basada en su representatividad cuantitativa de los trabajos efectuados por la UIP. Se optó por una observación no estructurada, donde la selección de las observaciones descritas obedeció al criterio de elegir casos singulares cuyo conjunto permitiera revelar la variedad de situaciones y la diversidad de hechos específicos que se dieron lugar durante los procesos de producción y transferencia de inteligencia. Este tipo de observación se consideró más adecuado que la observación estructurada, donde la toma de datos se realiza durante un tiempo prefijado previamente y de acuerdo con unas categorías predeterminadas relativas al asunto de investigación (Grover y Glazier, 1992), ya que no se disponía de ningún conocimiento previo de la realidad a estudiar, debido a que la observación comenzó con la puesta en marcha de la UIP, y la investigación tampoco se realizó con el ánimo de considerar a los miembros de la UIP como muestra de un grupo mayor para el que se generalizarían los resultados obtenidos, lo cual si es propio de las observaciones estructuradas.



### 5.3.3. Estudio de Caso

Con el objetivo de valorar la utilidad y la pertinencia del método de auditoría de inteligencia propuesto y, por tanto, de identificar e implementar los ajustes necesarios para su perfeccionamiento, se realizó un estudio de caso.

Para Benbasat, Goldstein y Mead (1987) los estudios de caso se caracterizan por examinar un fenómeno en su ambiente natural, emplear múltiples métodos de colecta de datos, estudiar una o unas pocas entidades (personas, grupos u organizaciones), estudiar la complejidad de la entidad intensivamente, ser útil en el estudio de cuestiones del tipo “por qué” y “cómo” y centrar la atención en eventos contemporáneos. Corroborando estas ideas, Yin (1994: 13) presenta la siguiente definición de estudio de caso:

“una investigación empírica que estudia un fenómeno contemporáneo dentro de su contexto de la vida real, especialmente cuando los límites entre el fenómeno y su contexto no son claramente evidentes. (...) Una investigación de estudio de caso trata exitosamente con una situación técnicamente distintiva en la cual hay muchas más variables de interés que datos observacionales; y, como resultado, se basa en múltiples fuentes de evidencia, con datos que deben converger en un estilo de triangulación; y, también como resultado, se beneficia del desarrollo previo de proposiciones teóricas que guían la recolección y el análisis de datos.”

De este modo, se entiende que el estudio de caso permite una investigación aplicada en la cual se estudia en profundidad los complejos y múltiples aspectos de una realidad, analizando tanto el fenómeno como su contexto. El estudio de caso es una técnica de investigación muy apropiada para estudiar fenómenos donde hay involucrados una amplia variedad de factores y de relaciones, éstos se pueden observar directamente y, además, no existen leyes para determinar cuáles son los más importantes (Fidel, 1992). Además, el estudio de caso favorece la triangulación metodológica puesto que permite integrar múltiples fuentes de evidencias mediante la utilización de diversas técnicas de colecta y análisis de datos.

El estudio de caso es una técnica de investigación que propone la generalización y la inferencia hacia la teoría y no hacia otros casos. Es especialmente útil para investigaciones explicativas de fenómenos humanos y sociales. En este sentido, seguimos a Cronquist (2003: 216) cuando afirma que los agrupamientos humanos y los sistemas sociales no pueden ser aprendidos, caracterizados y medidos de un modo objetivo o universal, puesto que no existen separados de las personas que los constituyen. Gracias a la suma de todos estos rasgos, el estudio de caso es una técnica de investigación de amplio uso en la Ciencia de la Información y aparece también como la más adecuada para los objetivos establecidos en esta investigación.

#### 5.3.3.1. Descripción del estudio de caso y perfil de los informantes

El estudio de caso realizado consistió en la aplicación del método de auditoría de inteligencia propuesto a la *Unidad de Inteligencia y Prospectiva* de la empresa *Eulen Seguridad*. Para lograr mayor profundidad de análisis se limitó al estudio del proceso estratégico de negocio relacionado con la producción, la comunicación y el uso de inteligencia durante la operación de protección del buque cablero *Teneo* de la empresa *Tyco Marine*, en sus dos misiones de tendido de cable submarino de telecomunicaciones en aguas de África: la primera en el Océano Índico del 29 de enero al 26 de junio de 2009 y la segunda en la costa marítima de Ghana y de Nigeria del 5 de septiembre al 15 de octubre de 2009. Esta operación de alto riesgo llevada a cabo por *Eulen Seguridad* incluyó actividades en los ámbitos de la logística, la seguridad y la inteligencia, siendo confiada esta última a la UIP. Este proceso de negocio fue elegido para realizar el estudio de caso porque de todos los trabajos realizados por la UIP hasta el momento, la labor de inteligencia llevada a cabo para la protección del *BC Teneo* ha sido el más consistente, el que ha involucrado mayor cantidad de recursos de información y de actores, el más largo en el tiempo y el que más importancia y trascendencia ha tenido dentro y fuera de la empresa.

De acuerdo con lo establecido en el método de auditoría de inteligencia propuesto, auditar un sistema de inteligencia organizacional debe contemplar el análisis de su interrelación con la organización y con el entorno, en particular las influencias que estos ámbitos producen en el sistema. No obstante, el sistema de inteligencia organizacional es el punto de enfoque central del método, por lo que la atención del estudio de caso se centró, sobre todo, en los recursos de información utilizados, las tecnologías empleadas, la red de actores y los procesos de producción y de transferencia de inteligencia de la UIP; con un énfasis especial, por su importancia, en las dos últimas.

Para la recolección de datos sobre el entorno y la organización se recurrió a documentación interna de la UIP y a algunas publicaciones sobre la empresa y el proceso de negocio. Y para el análisis del sistema de inteligencia organizacional, de la UIP en sí misma, se efectuó también una investigación documental y, sobre todo, una serie de cuestionarios y de entrevistas a su red de actores. Además, la exploración inicial de la UIP mediante la observación participante realizada con anterioridad también contribuyó para la realización del estudio de caso.

El universo de los informantes de esta investigación estaba formado por dos grupos distintos: todos los proveedores y todos los usuarios de la inteligencia producida por la UIP durante el proceso estratégico de negocio elegido para el estudio de caso, la *Operación BC Teneo*. Tras una reunión con el director de la UIP se identificaron cuatro proveedores de inteligencia y nueve usuarios de inteligencia, cuyos nombres y direcciones de correo electrónico fueron suministrados. La recolección de los datos primarios para la realización del estudio de caso se realizó mediante la aplicación de cuestionarios y de entrevistas a estos trece actores. Para resguardar sus identidades y a la vez establecer un perfil individualizado se ha asociado a cada uno de los proveedores una letra, de la *A* a la *D*, y a cada usuario se ha atribuido un número del *1* al *9*. Los cuestionarios y las encuestas se realizaron a lo largo de un mes, del 10 de noviembre al 10 de diciembre de 2009.

Conviene advertir que para los fines de esta investigación interesa, especialmente, describir los rasgos fundamentales de los actores de la investigación, con objeto de presentar elementos útiles para el análisis de su participación en la UIP y, en concreto, en el proceso de producción, transferencia y uso de inteligencia durante la

operación de protección del *BC Teneo*. Y aunque lo más habitual en los trabajos académicos sea presentar el perfil de los informantes en el capítulo de procedimientos metodológicos, se ha optado por realizar esta caracterización en el capítulo siguiente cuando se describa y analice el sistema de inteligencia organizacional objeto del estudio de campo, ya que el componente humano es uno de los principales elementos a auditar.

A continuación, se explica, los rasgos de cada una de las técnicas de recolección de datos utilizadas para la construcción del estudio de caso y el procedimiento seguido para su aplicación.

### 5.3.3.2. Estudio Documental

Para la realización del estudio de caso se consultaron documentos internos de la *Unidad de Inteligencia y Prospectiva* y, en menor escala, de la empresa *Eulen Seguridad* (Cuadro 11). Estos documentos permitieron obtener informaciones necesarias para el análisis de aspectos del entorno, de la organización, de la unidad y del proceso de negocio analizado, que no se encuentran públicamente accesibles.

Otras fuentes de información complementarias para la comprensión de la realidad estudiada han sido diversos artículos publicados durante el año 2009 por miembros de la *Unidad de Inteligencia y Prospectiva* y de *Eulen Seguridad* o por periodistas. En este sentido se debe destacar la relevancia del artículo de Esteban, Jimenez y Librán (2009) para la contextualización del entorno en que se produce el estudio de caso. En lo que se refiere a los objetivos y las metas de la empresa *Eulen Seguridad* ha tenido especial interés la entrevista concedida por el directivo Carlos Blanco (2009). También se debe destacar la relevancia de dos artículos en los que se describe y analiza la Operación BC Teneo, escritos por Esteban (2009) y García (2009).

*Cuadro 11: Documentos internos de la Unidad de Inteligencia y Prospectiva consultados.*

ÁMBITO DE ANÁLISIS	DOCUMENTOS CONSULTADOS
ENTORNO	<ul style="list-style-type: none"> <li>- UIP (2008). «El Grupo <i>Tyco</i>» (informe interno). 3f.</li> <li>- UIP (2008). «El negocio del tendido de cable submarino» (informe interno). 6f.</li> <li>- UIP (2008). «Ataques piratas a buques cableros» (informe interno). 2f.</li> <li>- UIP (2008). «Plan de negocios de una empresa española de inteligencia, seguridad y logística internacional». 44f.</li> </ul>
ORGANIZACIÓN: <i>Eulen Seguridad</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Eulen Seguridad (2009). «Eulen Seguridad: soluciones de seguridad, elementos diferenciadores, cobertura» (dossier promocional). 18f.</li> <li>- Eulen Seguridad (2009). «Organigrama de Eulen Seguridad». 3f.</li> <li>- UIP (2008). «Plan de negocios de una empresa española de inteligencia, seguridad y logística internacional». 44f.</li> </ul>
UNIDAD DE INTELIGENCIA Y PROSPECTIVA	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Universidad de Zaragoza; Eulen Seguridad S.A. (2008). «Contrato de Investigación y Desarrollo». 7f.</li> <li>- Universidad de Zaragoza; Eulen Seguridad S.A. (2009). «Contrato de Investigación y Desarrollo». 6f.</li> <li>- UIP (2008). «Memoria del contrato de investigación y desarrollo entre Eulen seguridad y la Universidad de Zaragoza (1-6-2008/31-5/2009)». 8f.</li> <li>- UIP (2008). «Caracterización de la Unidad de Inteligencia y Prospectiva de Eulen Seguridad». 8f.</li> <li>- UIP (2008). «Plan de negocios de una empresa española de inteligencia, seguridad y logística internacional». 44f.</li> </ul>
PROCESO ESTRATÉGICO DE NEGÓCIO: Operación de protección del BC Teneo en aguas de África.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Eulen Seguridad (2009). «Oferta de servicios de seguridad para <i>Tyco Marine S.A.</i>» 9f.</li> <li>- UIP (2009). «Colección completa de los informes de inteligencia de la operación de protección del buque cablero Teneo de la empresa <i>Tyco Marine</i>». 1 DVD.</li> </ul>

### 5.3.3.3. Cuestionario

Posiblemente el cuestionario es el método de recolección de datos más utilizado. Para los objetivos de esta investigación el cuestionario autoadministrado ha

sido considerado una técnica de recolección de datos útil por varias razones: ahorra tiempo en la realización de las posteriores entrevistas; ofrece a los encuestados una idea previa sobre los temas que se iban a discutir en las entrevistas; y posibilita contrastar los resultados obtenidos por este medio con los que se obtendrían mediante las entrevistas. Principalmente, los cuestionarios se aplicaron para conseguir informaciones de carácter objetivo que permiten un análisis más cuantitativo, que posteriormente fueron complementados con informaciones más subjetivas obtenidas mediante las entrevistas; lo cual ha tenido una implicación muy importante en el diseño final del método.

El cuestionario se componía de una serie de preguntas, unas abiertas y otras cerradas, unas relacionadas y otras dependientes y algunas con desmembramiento en ítems. Las preguntas se distribuyeron en dos apartados: uno destinado a la caracterización de los informantes y otro orientado a los procesos de inteligencia, en el caso de los proveedores sobre la producción y en el de los usuarios sobre la necesidad y el uso.

La caracterización del informante se obtuvo mediante cinco preguntas que recababan información sobre sexo, edad, nivel y área de formación, situación laboral actual y experiencia profesional anterior relevante para el puesto de trabajo actual; que se completó con una sexta en el caso de los proveedores sobre la función que ocupaban en la UIP.

El cuestionario a los proveedores sobre la producción (Apéndice 1) incluía siete preguntas que inquirían sobre:

- Las actividades del proceso de producción de inteligencia en las que han participado.
- Los recursos de información utilizados para la elaboración de los diferentes productos de inteligencia.
- La evaluación de los recursos de información más relevantes.
- La valoración sobre el uso y la efectividad de los cauces de comunicación utilizados para contactar con los demás miembros de la UIP.
- Las principales tecnologías utilizadas durante el trabajo.

- La valoración sobre el uso y la efectividad de los cauces de comunicación con los usuarios.
- La aportación de información relevante por parte de los usuarios para la producción de inteligencia.

El cuestionario a los usuarios sobre la necesidad y el uso de la inteligencia (Apéndice 2) tenía diez preguntas que indagaban sobre:

- Los recursos de información utilizados habitualmente para realizar las actividades laborales.
- La evaluación global de la información que obtiene mediante estos recursos.
- Las tecnologías de la información y la comunicación utilizadas y consideradas necesarias.
- La existencia de servicio de suministro de información en la organización.
- La indicación de las funciones durante la *Operación BC Teneo* y establecimiento de información necesaria y recurso utilizado para satisfacerla.
- La valoración de la satisfacción con los diversos productos de inteligencia utilizados.
- Frecuencia de la realización de integración de los productos de inteligencia con otras fuentes.
- La finalidad de la realización de integración de los productos de inteligencia con otras fuentes.
- Los recursos empleados para integrar con los productos de inteligencia y valoración del principal recurso utilizado.
- La valoración de la frecuencia y la efectividad de los cauces de comunicación utilizados para el contacto con la Unidad de Inteligencia y Prospectiva.

Como la investigadora no era conocida por los encuestados y se trataba de investigar aspectos relacionados a una operación de seguridad, se consideró más adecuado y efectivo que fuera el director de la UIP quien hiciera el primer contacto con los usuarios de inteligencia. Así, el director de la UIP envió un mensaje de correo electrónico a cada uno de los usuarios de inteligencia de la *Operación BC Teneo*, comentando la investigación que se estaba llevando a cabo y solicitando a que atendieran a la carta de la investigadora que iba junto a su mensaje. En la carta de la investigadora se explicaba el objetivo de la investigación y le invitaba a cada uno de los usuarios a participar. En el mismo mensaje se envió el cuestionario en fichero adjunto. Todos los usuarios invitados a formar parte de la investigación devolvieron los cuestionarios debidamente completados en el tiempo establecido.

#### 5.3.3.4. Entrevista asociada a la técnica del incidente crítico

Para realizar una auditoría de inteligencia las entrevistas son preferibles a los cuestionarios (Cronquist, 2003). Las conversaciones presenciales suministran información mucho más rica porque permiten identificar y clarificar dudas y obtener más detalles. Asimismo, por tratarse de un método directo de recolección de datos, la entrevista permite “que sea el propio usuario quien defina sus hábitos, necesidades o el uso que hace de la información que solicita” (Sanz, 1994: 91), lo que confiere más profundidad a los resultados de la investigación.

Asociada a la entrevista personal está el incidente crítico, que es una técnica de recogida de información que consiste en pedir al entrevistado que describa la última ocasión en que necesitó información de un determinado tipo o que aporte detalles de la última vez que utilizó un servicio o producto de información. De acuerdo con Sanz (1994), esta técnica es útil para conocer necesidades y demandas de información, además del uso final que hace el usuario de la información obtenida, si se ha ajustado a sus necesidades y los beneficios o impactos que ha generado. Permite además identificar los recursos utilizados, la atención que recibió y el proceso de búsqueda



realizado. La suma de los incidentes críticos realizados por los diferentes usuarios cuando sumados permite tener un amplio conocimiento sobre ellos. Además, su aplicabilidad se fortalece a medida en que se realiza periódicamente, convirtiéndose, de este modo, en una herramienta muy útil para la evaluación y la planificación continuas de los sistemas y servicios. Conforme aclara Sanz (1994: 101)

“La técnica del incidente crítico al concentrarse en un solo hecho reciente, y por tanto aún fresco en la memoria del usuario, permite obtener ejemplos específicos de necesidades de información que existen en la comunidad, mientras que preguntar al entrevistado sobre sus necesidades de información “en general” supone, a veces, recoger respuestas mucho más vagas.”

De acuerdo con estas premisas se realizaron entrevistas con los proveedores y con los usuarios de inteligencia de la UIP involucrados en la operación de protección del BC Teneo en sus dos misiones. Este proceso estratégico de negocio fue utilizado para delimitar tanto los actores involucrados como el marco en el que los entrevistados harían referencia a incidentes críticos particulares.

Las entrevistas estaban compuestas de cuestiones abiertas, mixtas y cerradas. Se buscó establecer un orden lógico en la secuencia de las preguntas, de modo que las cuestiones más sencillas fueron presentadas primero y las más complejas al final. Se emplearon dos guías de entrevista distintas: una para los proveedores y otra para los usuarios; y en el transcurso de las entrevistas se formularon, siempre que se consideró necesario, otras preguntas para ayudar al entrevistado a su comprensión o para precisar las respuestas.

La guía de la entrevista destinada a los proveedores de inteligencia (Apéndice 3) contenía 17 cuestiones, algunas con desdoblamientos, y todas referentes a los hechos ocurridos durante la producción y la transferencia de inteligencia; para ello se recurrió a preguntas relacionadas con los siguientes aspectos:

- Los procedimientos utilizados para la identificación de necesidades y requisitos de inteligencia.
- La adopción de procedimiento de valoración de las fuentes de información.
- La percepción del compartó de información entre los miembros de la UIP.

- La existencia de estímulo para el comparto de información en la UIP.
- El ofrecimiento de entrenamiento específico para producir inteligencia.
- La percepción de la accesibilidad a recursos de información y conocimiento necesarios para realizar el trabajo.
- La técnica de análisis empleada en la producción de inteligencia.
- La percepción de la adecuación del intercambio de información entre la UIP y sus usuarios.
- La existencia y finalidad del comparto de información presente en los informes de inteligencia con personas ajenas a la empresa.
- La adopción de medidas de protección de la información y la inteligencia durante el proceso de producción y difusión.
- La existencia de factores facilitadores del proceso de producción y transferencia de inteligencia.
- La existencia de factores inhibidores del proceso de producción y transferencia de inteligencia.
- La realización de evaluación del proceso de producción de inteligencia.
- La percepción de la satisfacción de las necesidades del usuario con la inteligencia proveída.
- La percepción del uso de la inteligencia proveída en la toma de decisiones y la realización de actividades por los usuarios.
- La percepción de la relevancia del servicios de inteligencia ofrecido para el éxito de la operación.
- Sugerencias para el perfeccionamiento de la UIP.

La guía de entrevista destinada a los usuarios de inteligencia (Apéndice 4) consistía en 19 preguntas, algunas con desdoblamientos, distribuidas en dos partes. La primera parte con cinco preguntas tenía por objeto conocer las necesidades y el comportamiento informacional de los usuarios. Y la segunda parte de la entrevista, con las catorce preguntas restantes, tenía por fin conocer el uso y el impacto de los servicios prestados. Así, los usuarios de inteligencia fueron preguntados sobre:

- Las consultas a miembros de la organización para obtener o contrastar información.
- Las consultas a expertos de fuera de la organización para obtener o contrastar información.
- El recibimiento de consultas por otros miembros de la organización.
- La existencia de estímulo en la organización para que se comparta información.
- La necesidad del apoyo de una unidad de inteligencia para desarrollar su trabajo.
- Las funciones durante la *Operación BC Teneo*.
- La percepción sobre la capacidad de la UIP comprender sus necesidades de inteligencia.
- La existencia de necesidades de inteligencia no satisfechas durante la operación BC Teneo.
- Sugerencias de mejora de los informes recibidos.
- La existencia de comunicación con la UIP a parte del recibimiento de los informes.
- La valoración de la satisfacción con la comunicación con la UIP.
- Las consecuencias de los contactos con la UIP en la producción de inteligencia.
- La existencia de factores facilitadores de la transferencia de inteligencia.
- La existencia de factores inhibidores de la transferencia de inteligencia.
- La realización de compartido de información presente en los informes de inteligencia con otras personas.
- La adopción de medidas de protección en el proceso de acceso, almacenamiento y comunicación de la inteligencia.
- El uso de la inteligencia proveída por la UIP en las tomas de decisiones o realización de actividades.

- La relevancia de la inteligencia recibida para la prestación de los servicios.
- Sugerencias para el perfeccionamiento de la UIP.

La realización de las entrevistas estuvo precedida por el envío de un correo electrónico a cada uno de los encuestados. La investigadora estableció directamente el contacto con tres de los proveedores de inteligencia porque les conocía. En cambio, con uno de los proveedores que es un colaborador externo y con los usuarios de inteligencia, el contacto inicial fue establecido por intermedio del director de la UIP. A cada uno de ellos se envió una carta explicando los objetivos de la investigación y solicitando su contribución mediante la concesión de una entrevista. Tras obtener la contestación positiva, en correos subsecuentes fueron concretados lugar, fecha y hora para la realización de las entrevistas. Las entrevistas se realizaron en los locales de trabajo de proveedores y usuarios de inteligencia, de tal modo que para entrevistar a estos últimos la investigadora viajó a Madrid en las fechas acordadas.

Para agilizar el proceso de toma de datos y facilitar la comunicación entre la investigadora y los encuestados durante la realización de las entrevistas se utilizó una grabadora digital de voz mediante el previo consentimiento de los entrevistados. Apenas dos encuestados, ambos usuarios de inteligencia, no dieron su anuencia, por lo que la investigadora debió tomar nota por escrito de las respuestas presentadas. Cabe aclarar que un proveedor de inteligencia, colaborador externo de la UIP, terminó contestando a las preguntas mediante un cuestionario enviado por correo electrónico, puesto que no fue posible concertar una entrevista personal. Otra excepción fue uno de los usuarios que, como estaba fuera del país durante los meses de la investigación de campo, contestó por escrito a la entrevista junto con el cuestionario, que se envió por correo electrónico.

## 5.4. ANÁLISIS DE LOS DATOS

Para el análisis de los datos obtenidos se recurrió, de modo general, a la descripción de la realidad estudiada y a su comprensión mediante la realización de inferencias y el establecimiento de relaciones entre los fenómenos observados. Y, de un modo más particular, se emplearon técnicas de análisis cualitativo más específicas cuando lo demandaban situaciones concretas. Así, para identificar las potencialidades y los desafíos de la organización en relación con el entorno se recurrió al análisis SWOT o DAFO, que consiste en elaborar un balance de las fuerzas de un sistema para responder ante la situación que lo rodea o aprovecharse de ella, atendiendo a factores internos (debilidades y fortalezas) y externos (amenazas y oportunidades). Y, por ejemplo, para comprender la relación entre la unidad de inteligencia analizada y la empresa en la que se enmarca se ha efectuado un análisis de intercambio de valores.

En cuanto al estudio de caso, el procedimiento de análisis seguido consistió en una tabulación manual de los datos primarios obtenidos mediante el cuestionario y las entrevistas, ya que la cantidad de datos no exigía el apoyo de un programa estadístico. En cuanto a las respuestas presentadas a las preguntas abiertas, tras la transcripción de las grabaciones se procedió a la categorización de las respuestas. A continuación, los datos se analizaron mediante el análisis de su contenido, en el sentido más amplio del término, buscando descubrir cómo y por qué los actores involucrados en el incidente crítico elegido comprendían su particular realidad. Finalmente, se procedió a una triangulación entre el discurso de los encuestados, la literatura consultada y las reflexiones de la investigadora; buscando, ante todo, comprender los elementos más destacables y con mayor carga informativa y descubrir las relaciones que se establecen entre ellos en el marco del contexto en el que ocurren. Asimismo, siempre se ha tenido presente durante este proceso de análisis que la interpretación que se hace de la realidad estudiada, aunque se considere válida y fundamentada, se reconoce como un acto abierto que ofrece la posibilidad de interpretaciones alternativas.

## 6. PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

Como se ha indicado en el capítulo anterior, para elaborar el método de auditoría de inteligencia propuesto se ha recurrido, además de efectuar la investigación bibliográfica inicial, a dos técnicas de investigación cualitativa: la observación participante y el estudio de caso en una unidad de Inteligencia Competitiva. Estas dos técnicas se aplicaron en la Unidad de Inteligencia y Prospectiva de la empresa *Eulen Seguridad* (UIP), descrita en el capítulo anterior.

En un primer momento, se realizaron seis meses de **observación participante** durante el segundo semestre de 2008, con los objetivos de efectuar la exploración inicial de la realidad a estudiar y de comprender su dinámica. Los resultados obtenidos mediante esta técnica facilitaron, además, plantear el diseño preliminar de la auditoría de inteligencia que, en un segundo momento, fue aplicado a un estudio de caso, cuyos resultados permitieron la corrección y el planteamiento definitivo del método.

Para realizar una auditoría de inteligencia es necesario analizar el sistema de inteligencia organizacional en el marco de sus interrelaciones con la organización y con el entorno en el que se inserta. Un sistema de inteligencia actúa en el marco de una organización y en un contexto determinado, por tanto la clave de la auditoría se encuentra en saber integrar los tres planos de análisis y establecer los vínculos entre ellos. El medio que se propone para lograr esta integración es seleccionar un proceso estratégico de negocio de la organización cuyo desarrollo haya sido apoyado por el sistema de inteligencia. La elección de un proceso estratégico de negocio permite, además, acotar los aspectos del entorno y de la organización a analizar y lograr mayor profundidad en el análisis del sistema de inteligencia organizacional.

De acuerdo con este planteamiento, se realizó el **estudio de caso** en la Unidad de Inteligencia y Prospectiva de la empresa *Eulen Seguridad*. Como proceso estratégico de negocio se eligió el servicio de protección del buque cablero *Teneo* en aguas de África durante el año 2009. Este servicio se insertaba en una nueva línea de negocio de seguridad marítima en el ámbito internacional, que la empresa consideró que requería el apoyo de inteligencia por su carácter innovador y por la singularidad de la zona donde se iba a realizar. Para llevar a cabo el estudio de caso se recurrió a cuatro técnicas de toma de datos: análisis bibliográfico, análisis de la documentación interna de la organización, cuestionarios y entrevistas. Las dos primeras técnicas fueron empleadas para los análisis del entorno y de la organización, mientras las tres últimas permitieron estudiar el sistema de inteligencia organizacional.

## **6.1. OBSERVACIÓN PARTICIPANTE: LA DINÁMICA DE LA UNIDAD DE INTELIGENCIA Y PROSPECTIVA**

En este apartado se muestran los resultados del proceso de observación participante que la investigadora realizó como miembro del equipo de investigación durante la puesta en marcha de la Unidad de Inteligencia y Prospectiva de *Eulen Seguridad* y la realización de los primeros trabajos.

Durante los seis meses de observación, la investigadora tuvo la oportunidad de participar en varios procesos de producción de inteligencia para atender a demandas concretas. Sin embargo, en este apartado se presentan algunos casos seleccionados a partir de la observancia de tres criterios: uno, que esas situaciones sirvieran como elemento de reflexión para elaborar dos de los principales instrumentos de recogida de datos (el cuestionario y la entrevista) del método de auditoría de inteligencia; dos, que por su singularidad permitieran recoger toda la variedad de situaciones que se dieron en ese período en la UIP; y tres, que la suma de los casos tuviera como resultado disponer de una visión de conjunto lo más completa posible.

Las descripciones se realizan de modo sintético, con el fin de permitir la comprensión de los aspectos que han sido objetos de la observación: los procesos de búsqueda y de análisis de información, el comportamiento informacional de los proveedores de inteligencia y la comunicación entre usuarios y proveedores de inteligencia. Se omiten los nombres de los sujetos implicados, así como informaciones detalladas sobre las actividades de búsqueda y los recursos de información utilizados. Esta decisión se debe tanto al hecho de que estos aspectos no forman parte del objetivo de la investigación como también por la obligación de preservar la confidencialidad habitual en los sistemas de inteligencia. Consideramos que la adopción de este criterio en la narración de la observación participante es necesaria y adecuada por el tipo de ámbito en el que se investiga y es inocua para la visualización de la riqueza del proceso de producción de inteligencia en el seno de la UIP.

Todos los incidentes narrados ocurrieron en un pequeño despacho de un edificio de oficinas de alquiler en Zaragoza. El despacho estaba equipado con dos ordenadores de sobremesa nuevos con pantallas de 24 pulgadas dispuestos uno de espaldas al otro en una mesa de trabajo, de modo que las personas que los utilizaban podían ver a quien tenían delante cuando desearan, permitiendo por igual la comunicación y la concentración en su labor. Había además otra mesa que podía ser usada por dos personas al mismo tiempo, incluso con el empleo de ordenadores portátiles. Los dos ordenadores de sobremesa estaban conectados a Internet por cable y los portátiles mediante conexión inalámbrica segura. Se disponía también de dos teléfonos fijos, dos teléfonos móviles y una estantería con algunas publicaciones. La empresa que alquilaba las salas comerciales ofrecía también el apoyo de una secretaría que estaba equipada



con impresora, escáner y fax. Además, se disponía de dos salas de reuniones a las que se podía acceder mediante previa reserva.

### **6.1.1. Descripción y análisis de los incidentes observados**

#### 6.1.1.1. Elaboración del perfil de una personalidad de un país americano

**Caso:** Una empresa europea planeaba iniciar el desarrollo de actividades en un país americano y para ello necesitaba conocer el perfil personal y profesional y la capacidad de influencia de una personalidad con la que debía tratar.

**Actores:** Usuarios, director de la UIP, otro proveedor de inteligencia y la observadora.

#### **Descripción del proceso:**

El director reunió al equipo para explicar la demanda de inteligencia que había recibido del cliente mediante conversación telefónica y la dividió en algunas demandas de información concretas. A continuación, distribuyó las actividades entre todos y estableció el plazo en que la tarea debería estar concluida. Con base en estas directrices el equipo se puso a trabajar durante dos días.

A un miembro del equipo le tocó empezar la cata de información relativa a otro objetivo de inteligencia. A mí me fue solicitado hacer una cata inicial de informaciones sobre el blanco de inteligencia: imágenes, carrera y experiencia profesional, relaciones profesionales y sociales, rasgos de la institución en la que trabajaba y cualquier otra información de interés que se pudiera obtener a través de Internet. Para ello recurrí a los medios de comunicación de su país, a foros y redes sociales, buscadores de imágenes, páginas web de organizaciones con las que había estado vinculado, etc. En algunas fotografías aparecía con otras personas, que me servían para ampliar los criterios de

búsqueda. Al otro analista le fue solicitado utilizar sus contactos personales en instituciones gubernamentales para obtener y contrastar información. Esos contactos se realizaron mediante llamadas telefónicas desde la oficina. Mientras cada uno realizábamos la tarea que nos había sido asignada, comunicábamos a los demás los hallazgos e intercambiábamos impresiones, lo cual era muy motivador. El director de la unidad coordinaba el trabajo y orientaba la realización de nuevas búsquedas a partir de lo encontrado, como, por ejemplo, su número de teléfono y su correo electrónico personales. Durante la realización de las búsquedas, los dos miembros del equipo plasmábamos los resultados relevantes en documentos preliminares que, una vez finalizadas las búsquedas, entregamos al director de la UIP. Éste, al comenzar el proceso de análisis de la información, me solicitó aclaraciones relativas al organismo gubernamental en que trabajaba el objetivo de inteligencia, lo que resolvimos buscando información adicional los dos de modo conjunto.

Una vez obtenidas las informaciones, el director de la UIP pudo realizar el análisis y elaborar el perfil personal solicitado. El informe fue leído en común y se realizaron algunos ajustes y correcciones. A continuación, el director envió el documento definitivo por correo electrónico a los usuarios que lo habían demandado y llamó a uno de ellos por teléfono para hacerle un resumen de los principales resultados obtenidos.

Tras recibir el documento, los usuarios no se pronunciaron. Mi sensación por esta falta de respuesta era de una cierta incomodidad, de trabajar a ciegas. Esta sensación era compartida por al menos otro miembro del equipo. Al comentarlo con el director de la UIP, este trató de tranquilizarnos y de conducirnos a la realización de otras tareas que teníamos en proceso. Sin embargo, una semana después, dos de los usuarios se reunieron con la Unidad para planificar otros trabajos. Durante la reunión, el director de la UIP les preguntó sobre su percepción del perfil y uno de los usuarios nos comentó los aspectos negativos indicando que elementos esperaba encontrar que no había encontrado y realizó sugerencias para futuros informes. Las críticas y las indicaciones fueron recibidas con normalidad por todos y aprovechamos para hacer varias preguntas con el fin de profundizar en el conocimiento de sus requerimientos de perfiles personales.

Considero que resultó muy importante conocer la percepción de los usuarios porque aportó un referencial para orientar la realización de futuros trabajos. Además, esa reunión fue especialmente relevante por coincidir con el inicio de las actividades de la UIP, cuando la dinámica de trabajo todavía se estaba construyendo.

#### 6.1.1.2. Caracterización de un país americano e identificación de oportunidades de negocio

**Caso:** Una empresa multinacional europea quería invertir en un determinado país americano y necesitaba conocer su situación política, social y económica y las oportunidades de negocio emergentes en dicho país.

**Actores:** Usuario, director de la UIP, dos proveedores de inteligencia y la observadora.

**Descripción del proceso:**

La demanda de inteligencia fue realizada al director de la unidad mediante una reunión en la sede de la empresa del cliente. El director de la UIP entonces nos reunió al equipo de proveedores de inteligencia para explicarnos la necesidad de inteligencia del cliente y para distribuir las actividades entre todos. En esta ocasión debatimos el proceso que sería llevado a cabo y definimos el formato y la estructura del informe que iba a plasmar el resultado de nuestros trabajos.

Para atender a esta demanda trabajamos en dos equipos: un proveedor y yo nos dedicamos a obtener información para elaborar el perfil político, social y económico del país, mientras otro proveedor y el director de la UIP estudiaban las oportunidades de negocio en dicho país. El director de la UIP además supervisaba y coordinaba el trabajo de todos.

En concreto, yo tenía el encargo de obtener información y caracterizar a los gobernantes y las infraestructuras portuarias y aeroportuarias del país. Para ello recurrí principalmente a sedes web de organismos gubernamentales y a publicaciones legales.

El otro proveedor de inteligencia debía trazar el perfil social y económico e histórico-geográfico del país, para lo que utilizó tanto documentación impresa como información procedente de Internet. Y el director de la UIP y el otro proveedor recurrieron a información disponible en Internet y a fuentes humanas a las que el proveedor de inteligencia tenía acceso. Como todos trabajábamos sobre el mismo país era continuo el intercambio de información, lo cual contribuía de un modo importante para la realización del trabajo individual y colectivo, además de favorecer la integración del equipo.

Cuando estaba concluyendo la caracterización de los gobernantes del país, el director de la unidad supervisó mi trabajo y me ayudó a precisar algunas informaciones a partir de los resultados obtenidos por el otro proveedor de inteligencia. Asimismo, el punto de partida para la descripción de las principales infraestructuras del país también fue un documento encontrado por el mismo proveedor de inteligencia. A partir del documento indicado y con los resultados de algunas búsquedas más fue posible caracterizar convenientemente los puertos y aeropuertos del país. Al concluir esta labor, revisamos con el director de la UIP el trabajo efectuado y este aumentó mi responsabilidad en el trabajo colectivo al encargarme la realización de búsquedas de información sobre los problemas en una de las fronteras de este país. Para ello recurrí principalmente a páginas web de algunas instituciones públicas y de organizaciones no gubernamentales dedicadas al tema y a la prensa local.

Al concluir este trabajo, el director de la UIP lo revisó e integró con los de los demás proveedores para elaborar un único documento. Una vez que este documento, que era bastante extenso, estuvo finalizado, fue revisado y discutido entre todos antes del envío al usuario que lo había demandado. Unos días después, el cliente se reunió con el director de la UIP para comentar los resultados y encargar otro trabajo que tenía como punto de partida una de las oportunidades de negocio que habían sido encontradas. De esto se deduce que el producto de inteligencia le había sido útil.

### 6.1.1.3. Caracterización de una plataforma petrolífera marítima

**Caso:** Una empresa deseaba obtener un contrato para la prestación de servicios a plataformas petrolíferas marítimas. Sin embargo, este ámbito le era desconocido, por lo que necesitaba conocer con cierta profundidad las características y el funcionamiento de una plataforma petrolífera marítima para poder elaborar su propuesta de servicios.

**Actores:** Usuarios, director de la UIP, la observadora.

#### **Descripción del proceso:**

A partir de la necesidad de inteligencia a atender, el director de la UIP hizo un estudio exploratorio sobre el tema y sobre la petrolera a la cual el cliente quería ofrecer sus servicios. Con base en los resultados obtenidos, decidió que la mejor manera de satisfacer la necesidad de inteligencia sería realizar un estudio detallado sobre las características y el funcionamiento de una plataforma marítima en concreto. El director de la UIP pactó esta decisión con el cliente y juntos definieron qué plataforma marítima atendía a los parámetros más adecuados. Tanto la presentación de la demanda de inteligencia como la negociación sobre los requerimientos se realizaron mediante conversaciones telefónicas.

A continuación, el director de la UIP me explicó la necesidad de inteligencia a atender y me dio un listado de aspectos concretos sobre los cuales yo debería buscar información, todos ellos relacionados directamente con la plataforma marítima a estudiar. Asimismo, me dio unas explicaciones generales sobre el tema y unas orientaciones sobre el proceso de búsqueda. Los demás proveedores de inteligencia estaban involucrados en la atención a otras necesidades de inteligencia, así que me tocó a mí realizar esta labor bajo la supervisión del director de la UIP.

Con base en las orientaciones recibidas empecé haciendo una búsqueda de carácter exploratorio para familiarizarme con el tema y para acercarme a la plataforma petrolífera marítima que debería caracterizar. La caracterización consistía en proveer información sobre los siguientes aspectos: características generales y técnicas, ubicación y relación con el entorno, funcionamiento, trabajadores, ocurrencia de incidentes diversos y de accidentes ambientales y laborales en particular. Para obtener estas

informaciones se utilizaron varios tipos de recursos de información disponibles en Internet, tales como revistas y portales de información científica, periódicos, blogs, portales web de empresas y de ONGs. Se utilizó buscadores y metabuscadores de información, buscadores de imágenes, herramientas de búsqueda y visualización de imagen geoespacial por fotografía de satélite y una herramienta de gestión y organización de información. La información sobre la rutina de la plataforma era muy difícil de obtener, pero tras varias búsquedas localicé un documento que ofrecía justo esta información pero al cual no conseguía acceder. Tras ensayar diversas estrategias fue posible acceder al documento, que aportaba mucho más información de utilidad de la que yo incluso suponía. Con base en estos recursos y herramientas obtuve informaciones bastante detalladas sobre la plataforma, superando incluso las expectativas y demandas iniciales. En este sentido merece destacar que se pudo obtener varias fotografías del interior de la plataforma, revelando sus instalaciones, equipamientos y trabajadores; nombre, función y características de trabajadores; así como planos técnicos y rutina de operación diaria de la plataforma.

Tras dos semanas de búsqueda y de análisis enseñé el conjunto de los resultados obtenidos al director de la UIP e intercambiamos impresiones. Para algunos aspectos le pareció que había información suficiente, mientras que para otro me indicó otras fuentes donde podría ampliar la búsqueda. Asimismo, con base en la necesidad y los requerimientos de inteligencia y en las informaciones obtenidas, definimos conjuntamente la estructura que tendría el informe, que empecé a redactar. A lo largo de la semana en que elaboraba el informe, recibimos la visita del cliente y tuve la oportunidad de enseñarle lo que teníamos y conversar con él a respecto. Su percepción fue coincidente con la nuestra en el sentido de que consideró que atendería a sus necesidades. Asimismo reveló sorpresa al descubrir que incluso informaciones sensibles sobre la plataforma se podían encontrar en Internet.

Al concluir el informe lo pasé al director de la UIP, que lo terminó de cuadrar y lo validó. A continuación, me mostró la versión definitiva del informe, lo comentamos y él lo envió por correo electrónico al usuario. Me sentí muy satisfecha por el resultado obtenido, tanto por constatar que se habían podido obtener las informaciones demandadas y ampliarlas, como principalmente por la apreciación favorable de una versión preliminar por parte del usuario. No obstante, tras el recibimiento del informe definitivo, el usuario se limitó a confirmar el recibimiento del correo y dar las gracias,

pero no volvió a dar un retorno sobre la utilidad del producto para atender a las necesidades que generó su demanda.

#### 6.1.1.4. Análisis del panorama del secuestro express en Latinoamérica

**Caso:** Una empresa multinacional quería realizar una misión de negocios en Latinoamérica y estaba preocupada por la seguridad de sus trabajadores. Le preocupaban especialmente los riesgos secuestros *express*, por lo que necesitaba conocer el estado y las características de este tipo de crimen en la zona para decidir sobre las medidas de prevención necesarias.

**Actores:** Usuario, director de la UIP, otro proveedor de inteligencia y la observadora.

#### **Descripción del proceso:**

Para satisfacer a esta demanda de inteligencia, recibida por correo electrónico y concretada mediante conversación telefónica, el director de la UIP realizó primeramente una búsqueda exploratoria para ver que había disponible de interés y de calidad sobre el asunto. Con base en las conclusiones obtenidas solicitó a uno de los proveedores de inteligencia que buscara y sintetizara información procedente de informes de organismos públicos y a mí me solicitó que explorara algunas comunidades virtuales, con objeto de descubrir si había información de interés que pudiera complementar las obtenidas en los informes.

Con base en estas directrices nos pusimos a trabajar, cada uno con lo suyo y bajo la supervisión del director de la UIP. Tras buscar en algunas comunidades virtuales sin resultados de interés, identifiqué dos en las que había algunas subcomunidades dedicadas al tema. En concreto, en tres subcomunidades había foros donde víctimas o familiares de víctimas de secuestros *express* relataban sus experiencias. Tras analizar los contenidos presentados en los foros, elaboré una plantilla con objeto de sistematizar la información y auxiliar el análisis del *modus operandi* de los secuestradores. Esta plantilla estaba formada por los siguientes campos: local del secuestro, número de

victimas, número de secuestradores, descripción de los secuestradores, modo de abordaje, duración, valores sustraídos y otros comentarios sobre el secuestro *express*.

Antes de empezar a rellenar la plantilla, consulté con el director de la UIP y con el otro proveedor de inteligencia que opinión les merecía. Los tres concordamos en que la información era relevante y muy difícil de obtener por otros medios, de modo que representaba un buen complemento a lo que se estaba obteniendo mediante otras fuentes. No obstante, el director de la UIP me indicó que en lugar de rellenar la plantilla que había diseñado, elaborara un informe indicando los hallazgos y los posibles análisis que se podría realizar a partir de ellos. En la consideración del director de la UIP, rellenar la plantilla propuesta demandaba varias horas de trabajo, de modo que era preferible primero asegurarse que esa información interesaba de hecho al usuario de inteligencia. De acuerdo con esta directriz, elaboré un informe con los resultados obtenidos mediante la exploración a las comunidades virtuales, indicando nombre, dirección, miembros y rasgos de las subcomunidades de interés, así como los posibles análisis que se podría realizar a partir de la plantilla propuesta.

Este informe fue integrado con el elaborado por el otro proveedor de inteligencia por el director de la unidad, quien, tras hacer el análisis de los hallazgos y elaborar el informe definitivo, lo envió al cliente por correo electrónico. Además, el director llamó al cliente por teléfono para comentarle brevemente lo que se había logrado obtener. En esta conversación telefónica se estableció que los clientes analizarían el informe y dirían si se debería profundizar en el tema o no. Sin embargo, estos clientes no dieron retorno sobre este tema y en la siguiente ocasión que mantuvieron contacto ya presentaron una demanda de inteligencia distinta. Al ver que se pasaba el tiempo y no recibíamos retroalimentación, comenté este hecho con el director de la UIP. La respuesta fue que suponía que al cliente le habían surgido otras necesidades más urgentes o había hecho un cambio de planes, por lo que ya no necesitaba profundizar en el tema del secuestro *express*.



#### 6.1.1.5. Análisis de riesgos de la seguridad de plataformas petrolíferas marítimas

**Caso:** Una petrolera quería conocer las amenazas a la seguridad a que estaban expuestas sus plataformas petrolíferas marítimas con el objeto de actualizar su plan de seguridad.

**Actores:** Usuarios, director de la UIP, dos proveedores de inteligencia y la observadora.

##### **Descripción del proceso:**

Tras recibir la demanda de inteligencia mediante un encuentro presencial con el cliente que se produjo fuera de la oficina, el director de la unidad reunió el equipo para explicar la labor a realizar. El objetivo era hacer un estudio sobre los diversos riesgos para la seguridad de las plataformas petrolíferas marítimas. El director de la unidad encargó a cada uno de los proveedores de inteligencia la exploración de un tipo de recurso de información específico para lograr una amplia cobertura del tema.

Un proveedor de inteligencia se dedicó a explorar una base de datos de un portal de información especializado en incidentes de seguridad en plataformas petrolíferas. A partir de esa base de datos se generaría una plantilla para sistematizar la información colectada mediante campos como: tipo de plataforma, empresa propietaria, ubicación, tipo de incidente, año, pérdidas, etc. Además, para cada uno de estos eventos, se debería asociar imágenes o vídeos siempre que fuera posible. Al otro proveedor se le asignó buscar información procedente de revistas y portales de información técnica y científica, los cuales debería seleccionar, analizar y sintetizar. A mí me fue solicitado hacer una búsqueda de videos sobre incidentes de seguridad de diversas naturalezas en plataformas petrolíferas marítimas, descargarlos y elaborar un directorio para organizarlos de acuerdo con el tipo de incidente: laboral, climático, fallos técnicos, entre otros. El director de la UIP supervisaba y ayudaba a cada proveedor cuando teníamos dificultad en realizar nuestro cometido.

Como cada uno de los proveedores teníamos nuestra responsabilidad específica dentro de un mismo proyecto más amplio, intercambiamos bastante información durante el proceso, puesto que era frecuente que al buscar información para atender a un

cometido se encontrara información de interés para el trabajo del otro. Esto ocurrió con más frecuencia entre el proveedor que explotaba la base de datos con los otros dos que entre yo y el que exploraba la información científica.

Durante la realización de este trabajo el usuario vino a visitarnos y tuvo la oportunidad de ver los procesos que realizábamos y explorar los primeros resultados que encontrábamos. Su consideración fue que las informaciones que se iban obteniendo atendían a sus necesidades y que le iba a permitir realizar la acción que generó la demanda.

Antes de concluir el plazo que el director de la unidad nos había fijado a cada uno para entregar el trabajo que nos había solicitado, el proveedor que explotó la información científica y yo concluimos nuestras actividades. Y los pasamos a apoyar el trabajo del tercer proveedor, que era mucho más amplio y complejo. Finalmente, el director de la unidad analizó toda la información y elaboró un informe en que se sintetizaba los hallazgos. Asimismo, solicitó a uno de los proveedores y a mí que integráramos el informe final, la plantilla, las fotografías, el directorio de videos y los artículos científicos en un disco óptico para su envío al cliente mediante un mensajero. Al día siguiente nos reunimos todos en la unidad para comentar el trabajo realizado, las dificultades que habían existido y los resultados obtenidos. Posteriormente, el cliente comunicó que el producto de inteligencia había sido válido para atender sus necesidades.

#### 6.1.1.6. Elaboración de un plan de negocios para una empresa multinacional

**Caso:** Una empresa multinacional de origen europeo se planteaba abrir una línea de negocios novedosa y necesitaba conocer la oferta de productos y servicios que integraban esta línea de negocios en empresas de referencia en el sector.

**Actores:** Usuarios, director de la UIP, proveedores de inteligencia y la observadora.

**Descripción del proceso:**

Tras recibir la demanda de inteligencia del usuario por teléfono, el director de la unidad de inteligencia me la explicó, aclarando el porqué y el para qué de la demanda y me solicitó que buscara información en las sedes web de algunas empresas de referencia internacional en la línea de negocio de interés del cliente. Mi cometido consistía en ubicar estas empresas, identificar los productos y servicios de interés, describirlos y, siempre que fuera posible, tomar muestras de los productos ofrecidos.

Empezar este trabajo fue difícil porque no tenía un punto de partida para establecer las empresas de referencia internacional en el sector. Junto con el director de la UIP encontré algunas empresas, pero ninguna que desarrollara la línea de negocio de modo integral. A pesar de ello comencé a realizar el estudio de los productos y servicios ofrecidos en este ámbito. No obstante, unos días después de iniciar el trabajo, el director de la UIP me dio la dirección electrónica de una empresa que le había sido indicada por el cliente como un referencial a seguir en esta nueva línea de negocios. Tras explorar la página web de esta empresa identifiqué un premio que había ganado y al buscar por este premio pude encontrar las principales empresas del sector en todo el mundo. Así que la indicación del usuario fue esencial para superar la dificultad encontrada y poder atender su demanda de inteligencia.

Tras haber identificado las empresas de referencia en el sector, pude hacer el estudio detallado de los productos y servicios. Con base en el análisis de la oferta de las empresas de referencia fue posible agrupar los productos y servicios en grandes categorías y presentar descripciones detalladas y aportar algunos ejemplos. Tras concluir una primera versión de la categorización y descripción, la analizamos y precisamos junto con el director de la UIP. A continuación organicé todo en un informe que el director de la UIP revisó y presentó a los clientes para su análisis y discusión en una reunión presencial fuera de la oficina.

Durante la reunión, el director de la unidad y los usuarios avanzaron en la definición y descripción de los productos y servicios e identificaron la necesidad de profundizar las búsquedas sobre algunos servicios que los clientes querían ofrecer y no

habían sido considerados. Asimismo, los usuarios decidieron que además del estudio exploratorio querían el apoyo de la unidad para hacer un plan de negocios relativo a esta nueva línea de negocio.

El director de la UIP convocó una reunión con todos los proveedores, que hasta entonces estaban concluyendo otras actividades, y a cada uno encargó una tarea relacionada con la elaboración del plan de negocios demandado. A mí me entregó la nueva versión del documento sobre los productos y servicios y me indicó las labores que debería realizar para acabar de precisarlo. Algunos de los recursos que había identificado durante mis búsquedas sirvieron para las labores de los demás proveedores, así como en sus búsquedas encontraron informaciones de utilidad para mí. Como todos trabajábamos el mismo objetivo de inteligencia, aunque cada uno con un aspecto específico, compartíamos información muy a menudo, de modo que cada uno hacía su trabajo y contribuía con el trabajo de los demás. Durante ese tiempo el director de la unidad coordinaba las acciones, trabajaba con cada uno de nosotros cuando lo demandábamos y se comunicaba con los usuarios.

En lo que se refiere a mi cometido, se realizaron otras dos rondas de reunión entre el director de la UIP y los usuarios, intercaladas con nuevas sesiones de trabajo individual y con el director para establecer la cartera de productos y servicios que compondría el plan de negocios del cliente. La versión final de este documento integró el resultado de las labores de todos los proveedores y fue revisada y discutida entre todos. A continuación, el director de la UIP entregó y presentó el informe al cliente durante una reunión en la sede de su empresa. Posteriormente, el director de la unidad nos reunió a los proveedores de inteligencia para comentar el resultado final de nuestro trabajo, la recepción que había tenido en la sede de la empresa y los posibles futuros trabajos que se nos podría demandar con la implantación del plan de negocios. Para ese trabajo, contar con la experiencia y el conocimiento del sector de los clientes y con su participación durante todo el proceso fueron factores determinantes para poder atender a la demanda de inteligencia. El cliente manifestó que el producto de inteligencia ofrecido era bastante útil para atender a sus necesidades.

### **6.1.2. Valoración de los incidentes observados.**

El proceso de observación participante se ha revelado útil para comprender la dinámica de funcionamiento de la Unidad de Inteligencia y Prospectiva. Esta técnica facilita, por una parte, conocer situaciones y datos de dominio privado a los que difícilmente se podría acceder por otro medio; y, por otra parte, permite captar un fenómeno en sus múltiples facetas y en su ambiente natural mediante la vivencia propia, sin la intervención de filtros o de intermediarios. Así, además de constatar la utilidad de la técnica elegida, mediante el análisis del conjunto de las situaciones descritas fue posible llegar a algunas conclusiones relevantes sobre la realidad observada. Estas conclusiones se refieren básicamente a cuatro aspectos: la participación del usuario en el proceso de producción de inteligencia, la interacción entre los proveedores de inteligencia, la comunicación entre usuarios y proveedores y los rasgos del proceso de producción de inteligencia. Una síntesis general y de cada caso descrito se presenta en el Cuadro 12.

La **participación del usuario de inteligencia en el proceso** se mostró bastante asistemática. Algunas veces se limitó a la presentación de una demanda y a la confirmación del recibimiento del producto de inteligencia sin dar ningún retorno sobre la satisfacción de su necesidad, provocando una sensación de incertidumbre sobre la utilidad del trabajo realizado. En cambio, en otras oportunidades los usuarios ayudaron a definir la estrategia que se iba a seguir para satisfacer su necesidad de inteligencia, indicaron fuentes útiles, valoraron los resultados preliminares y el producto final, llegando incluso a trabajar junto con el director de la UIP, lo que resultaba bastante motivador y contribuía para el perfeccionamiento del trabajo de todo el equipo. Cabría investigar sus motivaciones para adoptar una actitud u otra. Una posibilidad a estudiar es si esas diferencias en el grado de participación tienen alguna relación con la viabilidad de llevar a cabo los negocios para los que se reclamaba inteligencia y con la experiencia previa del usuario sobre el tema investigado

La **interacción entre los proveedores de inteligencia** se caracterizó por el compartido de información y el intercambio de percepciones en todo el proceso, aunque su intensidad dependía de si los proveedores tenían cometidos relacionados con la

misma demanda de inteligencia o con demandas diferentes. Cuando se daba el primer caso, a veces los proveedores llegábamos a trabajar juntos en la misma actividad. De todos modos, era constante la discusión sobre los resultados de los productos realizados. El director de la UIP actuó en todo el momento como el elemento aglutinador del equipo, además de ser el vínculo entre los proveedores y los usuarios de inteligencia.

La **comunicación entre usuarios y proveedores de inteligencia** se realizó principalmente por la mediación del director de la UIP. El director de la unidad se comunicaba con los usuarios por teléfono, por correo electrónico y mediante reuniones dentro y fuera de la unidad. A través del director los demás miembros del equipo tomábamos conocimiento sobre las necesidades y los requisitos de inteligencia de los usuarios, así como sobre el nivel de satisfacción del usuario con los productos de inteligencia proveídos. En las ocasiones en que los usuarios estuvieron en la unidad siempre hubo un momento en que, además del director, los demás proveedores teníamos la oportunidad de comentar con ellos los trabajos que se estaban realizando o que habían sido realizados, fuera mediante conversaciones individuales o con todo el equipo. Esta comunicación directa entre los proveedores y los usuarios era estimulada por el director de la UIP y resultaba muy útil tanto para el establecimiento de una relación personal como para el intercambio de percepciones sobre un trabajo en curso o la evaluación del producto de inteligencia elaborado.

De un modo general, el **proceso de producción de inteligencia** se reveló cooperativo, dinámico y no lineal, aunque la cooperación en la realización de las actividades oscilaba de acuerdo con el tipo de demanda de inteligencia a atender. En general, cada proveedor de inteligencia tenía un cometido específico dentro de un trabajo más amplio y, cuando era necesario, trabajaban dos o más en conjunto para realizarlo. El director de la unidad guió el trabajo a partir del conocimiento de las necesidades de inteligencia de los usuarios y coordinó y supervisó todo el trabajo individual y colectivo.

Cuadro 12: Síntesis de los principales resultados de los incidentes observados en la Unidad de Inteligencia y Prospectiva.

<i>Caso</i>	<i>Participación del usuario</i>	<i>Interacción entre proveedores</i>	<i>Comunicación entre usuarios y proveedores</i>	<i>Proceso de producción de inteligencia</i>
1. Elaboración del perfil de una personalidad de un país americano.	Presentación de la demanda por teléfono. Demora en la retroalimentación. Presentación de críticas y de sugerencias de mejora durante reunión con el equipo.	Intercambio de percepciones. Comparto de información. Colaboración para la realización de algunas actividades.	Principalmente mediada por el director. Entre todos al final del proceso mediante reunión en la oficina.	Supervisado y coordinado. División del trabajo Colaboración en varias labores No lineal.
2. Caracterización de un país americano e identificación de las oportunidades de negocio.	Presentación de demanda mediante reunión con el director de la UIP. Presentación de nueva demanda a partir del producto de inteligencia recibido.	Diálogo sobre el proceso de trabajo que se llevaría a cabo y el producto que lo plasmaría. Comparto de información.	Completamente mediada por el director.	Supervisado y coordinado. División del trabajo. Colaboración en varias labores. Ampliado sobre la marcha. Planificación y revisión conjunta.
3. Caracterización de una plataforma petrolífera marítima.	Presentación de demanda por teléfono. Participación en la definición de la estrategia para satisfacer a la demanda. Valoración de los resultados preliminares. Falta de retorno sobre el producto final.	Intercambio de información poco importante con el resto de proveedores. Principalmente entre la observadora y el director.	Principalmente mediada por el director. Directa con la observadora durante el proceso durante visita del usuario a la oficina.	Supervisado y coordinado. Realizado principalmente por la observadora con el apoyo del director de la unidad.
4. Análisis del panorama del secuestro <i>express</i> en Latinoamérica.	Presentación de demanda por correo electrónico y de detalles por teléfono. Falta de retorno sobre el producto.	Discusión sobre como el proceso se llevaba a cabo. Puesta en común de los resultados obtenidos.	Completamente mediada por el director de la UIP.	Supervisado y coordinado. División del trabajo. Colaboración en varias labores.
5. Riesgos de seguridad de plataformas petrolíferas marítimas.	Presentación de demanda mediante contacto presencial. Valoración de los resultados preliminares. Manifestación de satisfacción con el producto de inteligencia.	Intenso compartó de información. Colaboración en la realización de algunas actividades. Discusión de los resultados.	Principalmente mediada por el director. Directa entre todos en mitad del proceso durante visita.	Supervisado y coordinado. División del trabajo. Colaboración en varias labores.
6. Elaboración de un plan de negocios para una empresa multinacional.	Presentación de demanda por teléfono. Indicación de fuentes. Discusión de los resultados preliminares. Participación en la creación del producto. Ampliación de la demanda sobre la marcha Manifestación de satisfacción.	Intenso compartó de información. Colaboración en la realización de algunas actividades. Discusión de los resultados.	Completamente mediada por el director, incluyó llamadas telefónicas, intercambio de correos electrónicos y reuniones de trabajo.	Supervisado y coordinado. Proceso no lineal División de tareas. División del trabajo. Colaboración en varias labores. Fuerte participación del usuario.

## **ESTUDIO DE CASO: EL SOPORTE DE INTELIGENCIA AL PROCESO DE NEGOCIO “OPERACIÓN BC TENEO”**

En este apartado se muestran los resultados del estudio de caso llevado a cabo en la Unidad de Inteligencia y Prospectiva de la empresa *Eulen Seguridad*. En primer lugar, se describen las circunstancias, el desarrollo y el interés del proceso de negocio elegido para realizar el análisis del soporte de inteligencia prestado por la UIP: la *Operación BC Teneo*, un servicio de protección y seguridad no convencional en un entorno de alto riesgo. A continuación, se presentan las características principales y más relevantes de los diferentes contextos, públicos y tendencias que componen el entorno en el que se realizó el proceso de negocio. Evidentemente, el entorno de una organización suele ser amplio y complejo pero para los fines de una auditoría de inteligencia basta con centrarse en los aspectos más directamente relacionados con el proceso estratégico de negocio elegido como eje del proceso de auditoría y, en lo posible, partiendo del análisis del entorno realizado por la propia organización observada. Para este estudio de caso se cuenta con la suerte de haber podido acceder a algunos documentos internos de la UIP (Cuadro 11) y de un artículo publicado por algunos miembros del equipo de operaciones y de inteligencia (Esteban, Jimenez y Librán, 2009) que, tras completar con aportaciones de otros trabajos, permiten disponer de un análisis general pero suficiente del marco en el que se produjo la *Operación BC Teneo*. En tercer lugar, se describe la organización que ha llevado a cabo el proceso de negocio, mostrando los elementos definitorios de su misión, su organización, sus valores y sus objetivos estratégicos, junto con un breve análisis de sus fortalezas y debilidades. Posteriormente, se muestran los principales rasgos del sistema de inteligencia organizacional que produjo y transfirió la inteligencia de apoyo a la operación, con especial incidencia en el análisis de la relación que establece con el resto de la empresa y la descripción de los productos elaborados. Y, por último, se finaliza con el análisis de la UIP a partir de los datos obtenidos con los cuestionarios y las entrevistas contestadas por los proveedores y los usuarios de inteligencia. En concreto, se atiende al carácter, al rol y al comportamiento informacional de los actores, a los recursos de información utilizados, a las tecnologías empleadas y a la naturaleza y el carácter específico de los procesos de producción, transferencia y uso seguidos.



### **6.2.1. El proceso estratégico de negocio: la protección del BC Teneo en las costas de África**

África necesita para su desarrollo disponer de una red de telecomunicaciones para la educación, la investigación, la asistencia sanitaria y el comercio con un ancho de banda barato y conectado a la red mundial. El acceso a servicios de transmisión de datos y de voz a través de cables de fibra óptica tiene un coste menor que el acceso a través de vía satélite, que exige poner en órbita y mantener una red de satélites que cubra todo un territorio. En este contexto han surgido diversos proyectos en los últimos diez años destinados a la unión telemática de los países africanos entre sí y con el resto del mundo mediante un tendido de cable submarino de fibra óptica que circunvalara el continente. África Oriental era el año 2009 con sus más de 8.000 kilómetros el tramo de costa habitada más largo del mundo sin red de fibra óptica submarina. Para terminar con esta situación, y aprovechando las necesidades de ancho de banda demandada por la celebración de la Copa Mundial de Fútbol en Sudáfrica en junio de 2010, nació el proyecto SEACOM, de fundación privada y con predominio de capital africano, con el fin de dar servicios de ancho de banda internacional con fibra óptica a través de 15.000 Km. de cable submarino que enlazan Sudáfrica, Mozambique, Madagascar, Tanzania, Kenia, Djibouti y Etiopía entre sí y con la India y Europa. Su capacidad de 1,28 terabytes por segundo, permite asumir las demandas propias de Internet, TV de alta definición, redes *peer to peer*, etc. y todo ello con precios notoriamente más bajos que los que suponen las actuales conexiones por satélite. El proyecto tenía un coste estimado de unos 650 millones de dólares. Y el contrato para realizar el tendido de cable se adjudicó a la empresa multinacional norteamericana *Tyco Telecommunications*.

*Tyco*, que posee diez buques cableros, encargó realizar los trabajos a los barcos cableros *Tyco Resolute*, de bandera francesa, y *Teneo*, de bandera española. Este último barco es propiedad de su filial española *Tyco Marine S.A.*, que procede de la antigua empresa de tendido de cable submarino TEMASA, que fue vendida por su propietaria, *Telefónica*, a *Tyco* junto con su barco. En enero de 2009 la empresa *Tyco Marine* obtuvo una autorización del Ministerio de Interior para proteger su buque con personal encuadrado como vigilantes de seguridad en una empresa de seguridad española

legalmente constituida. Y ese mismo mes contrató con la compañía de seguridad privada española *Eulen Seguridad* la realización de un servicio de protección del *BC Teneo* durante su navegación y tendido de cable submarino de telecomunicaciones en aguas del Océano Índico Occidental, del Golfo de Adén y del Mar Rojo durante el primer semestre del año 2009.

*Figura 11: El Proyecto SEACOM de cable submarino de telecomunicaciones.*



*Fuente: UIP. Operación BC Teneo: Informe final.*

Los factores que demandaron la prestación de este servicio de protección marítima fueron varios. El primer factor fue el elevado riesgo para la seguridad del buque y de la tripulación que presentaba la zona de operaciones, debido a la intensa actividad de los piratas. Para hacerse una idea, durante el año 2008 se reportaron desde Mozambique hasta el canal de Suez 147 ataques piratas y el mismo número sólo en los primeros seis meses del 2009, es decir en la mitad del tiempo. Las características

técnicas y el origen del *BC Teneo* también fueron factores determinantes. El *BC Teneo*, construido en los astilleros Barreras de Vigo en 1992, es un buque de tipo medio con una eslora de 81 m. y una autonomía de 4.200 millas náuticas, pero su poca altura del francobordo, para poder desplegar la máquina de tendido y reparación de cable, junto con su baja velocidad y escasa capacidad de maniobra durante los trabajos de conexión y arado del fondo marino (velocidades medias de entre 1 y 3 nudos, nunca superiores a los 6 nudos) lo convertían en un objetivo fácil para ladrones en puertos y fondeaderos y para los piratas somalíes. Además, cuando un buque cablero trabaja en horario nocturno está obligado a mantener encendida una advertencia luminosa, lo que facilita su localización e identificación y aumenta considerablemente su vulnerabilidad frente a ataques. Asimismo, los buques cableros son navíos equipados con maquinaria y tecnología de alto valor y con una carga de cable valorada en varios millones de dólares. Y a todo ello se debía añadir que los hechos de que el *BC Teneo* sea un barco de pabellón español y que lleve embarcadas 32 personas de nacionalidad española, lo convertían en una presa muy atractiva para los piratas, que prefieren atacar y secuestrar a barcos con tripulación europea para obtener mejores rescates.

*Figura 12: El Buque Cablero Teneo.*



*Fuente: UIP. Buque cablero Teneo.*

Teniendo en cuenta estas circunstancias, *Eulen Seguridad* ofreció a *Tyco Marine* un servicio integrado de seguridad, inteligencia y logística para proteger al *BC Teneo* durante su navegación y trabajos de tendido de cable en aguas africanas. La empresa cuidó y preparó con gran esmero hasta los últimos detalles de este proceso de negocio denominado *Operación BC Teneo*, ya que con él iniciaba una nueva línea de negocio sin precedentes en España: la seguridad marítima en un entorno internacional. La planificación y el desarrollo de la operación exigió, en concreto, la creación de una estructura de mando en la central de operaciones; la selección y formación del personal operativo (siete vigilantes de seguridad habilitados y con licencia de armas y un jefe de equipo y asesor de seguridad del capitán del buque) con un perfil adecuado a las particularidades del servicio, del vehículo y de los escenarios en donde se desarrollaría su trabajo; la elección y adquisición del equipamiento, el armamento, el sistema de comunicaciones y del equipo médico a embarcar adecuados al servicio a prestar y atendiendo al principio de garantizar la integridad y la seguridad del personal y la tripulación; la identificación y la obtención de todas las salvaguardas jurídicas y legales necesarias para cubrir el objeto de la misión; la búsqueda y la contratación de las pólizas de seguros más amplias para la cobertura del personal y de la operación en sí; la preparación de defensas físicas y la instalación de un armero en el buque; el diseño e implantación de los procedimientos operativos, incluyendo las reglas de enfrentamiento, tras su validación por el cliente; la organización de reuniones con diversos organismos del Estado para recabar su apoyo y colaboración; y, por último, la definición del modelo de inteligencia más adecuado a la especificidad de la operación (Esteban, 2009). A diferencia de los servicios de vigilancia y seguridad habituales, la empresa consideró imprescindible para la realización de esta operación disponer de inteligencia, que fue elaborada por la UIP mediante la obtención, la evaluación, la integración y el análisis de información procedente de múltiples fuentes.

El 29 de enero de 2009, el *BC Teneo* zarpó de Algeciras rumbo al Cabo de Buena Esperanza iniciando una singladura de cinco meses para llegar el 26 de junio de 2009 al puerto de Suez sin novedad, tras realizar la ruta recogida en la Figura 13 y trabajar en las costas y los principales puertos del Océano Índico en África y en las aguas del Golfo de Adén.

Figura 13: Ruta del BC Teneo durante su primera misión en África.



Fuente: Esteban (2009).

El éxito de la misión desarrollada en aguas del Océano Índico supuso para *Eulen Seguridad* un nuevo contrato para la protección del *BC Teneo* durante nuevos trabajos de tendido de cable en aguas de Ghana y de Nigeria (Figura 14) dentro del proyecto *Main One*, a lo largo de los meses de septiembre y octubre de 2009, y la prolongación, por tanto, de la *Operación BC Teneo*.



Figura 14: Ruta del BC Teneo durante su segunda misión en África.



Fuente: Esteban (2009).

Este servicio de seguridad ha sido pionero en España, y una vez finalizado ha tenido una gran repercusión mediática y ha sentado un precedente en el país. Era la primera vez que un barco español contaba con un servicio de protección y de seguridad para hacer frente a la amenaza de la piratería. Y, asimismo, por primera vez, el Gobierno de España autorizaba que una compañía de seguridad española organizara una operación de este tipo fuera de sus fronteras con vigilantes de seguridad privada (Esteban, 2009). Además, la operación era innovadora porque asumía la Inteligencia como un elemento imprescindible para la ejecución de un servicio privado de seguridad, contando para ello con la transferencia de los resultados de la investigación de un grupo de expertos de varias universidades españolas.

## 6.2.2. El entorno del proceso de negocio

### 6.2.2.1. Contextos

Sobre el **contexto político-legal** del proceso estratégico de negocio de seguridad privada analizado se debe indicar que, por afectar a cuestiones de seguridad, está muy regulado y existe un elevado control de las actividades por parte de las autoridades gubernamentales y por las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad, así como una obligación por parte de las empresas de seguridad de colaborar con aquellas. En concreto, el marco jurídico general está delimitado por la *Ley 23/1992, de 30 de julio, de Seguridad Privada*, reformada por el Real Decreto-Ley 2/1999, de 29 de enero, y diversos reales decretos, órdenes y resoluciones que la desarrollan o complementan, entre los que destacan, el *Reglamento de Seguridad Privada*, aprobado por Real Decreto 2364/1994, de 9 de diciembre, y el *Reglamento de Armas*, aprobado por Real Decreto 137/1993, de 29 de enero. La normativa exige, entre otros aspectos, que las empresas que presten servicios y actividades de vigilancia y protección de personas y bienes han de limitarse a las actividades explícitamente indicadas, cumplir con una numerosa serie de requisitos para poder operar, estar inscritas en un registro específico del Ministerio de Interior, contar su personal (directores, jefes y vigilantes de seguridad) con la correspondiente habilitación por parte de la autoridad y someter su actividad a la inspección y el control por la Comisaría General de Seguridad Ciudadana del Cuerpo Nacional de Policía. Un estudio comparado de los países de la Unión Europea permite afirmar que España es junto con Bélgica el país que tiene la máxima regulación del sector de la seguridad privada y practica el mayor grado de control sobre las sociedades, actividades y personal, ya que parte del presupuesto de que la seguridad ciudadana es monopolio del Estado y la seguridad privada sólo tiene un carácter complementario y subordinado (Bosch, Farrás, Martín, Sabeté y Torrente, 2005).

Sin embargo, a pesar de esa regulación extrema, ningún texto legal contempla la posibilidad de la prestación de servicios de seguridad no convencional marítima, y mucho menos fuera de nuestras fronteras, por parte de las empresas privadas de

seguridad. Únicamente tras el fin de la *Operación BC Teneo*, y motivado por la creciente amenaza pirata a los buques atuneros españoles que faenan en el Océano Índico y la presión realizada por sus propietarios, medios de comunicación y partidos políticos, el Gobierno de España reguló mediante el Real Decreto 1628/2009, de 30 de octubre, y la Orden de Presidencia 2914/2009, de 30 de octubre, la prestación de servicios de protección con armas de fuego en buques que naveguen bajo bandera española en aguas en las que exista grave riesgo y la autorización para el uso de armas de guerra ligeras. Pero cuando *Eulen Seguridad* debió organizar y prestar el servicio de protección al *BC Teneo* el marco legal que lo regulaba era obsoleto, ya que todavía no existía esa acción de *lobby*, pero al mismo tiempo exigía como una condición indispensable la autorización del servicio por parte de la autoridad acogiéndose a lo dispuesto por la ley. Este problema se consiguió solventar con la obtención de una autorización *ad hoc* del Ministerio de Interior a *Tyco Marine* para proteger su buque mediante personal encuadrado como vigilantes de seguridad en una empresa de seguridad española legalmente constituida, permitiendo una exención de uniformidad, con objeto de que el equipo y la vestimenta de los vigilantes fuera el adecuado a las circunstancias de la misión, y autorizando el uso de escopetas y municiones del calibre 12, además de los elementos no letales o disuasorios que se consideraran convenientes. De la relevancia de esta autorización y de la *Operación BC Teneo* en su conjunto da cuenta el que hayan sido consideradas como precedentes directos de ese importante cambio jurídico para el negocio de la seguridad marítima acaecido el año 2009 (García, 2009).

Asimismo, *Eulen Seguridad* también debió establecer en acuerdo con la empresa *Tyco* los procedimientos de transporte, custodia y manejo de armas en el buque, las funciones y los procedimientos del personal de protección a bordo y las reglas de enfrentamiento para repeler posibles ataques procedentes de agentes externos. Todo esto formaba parte del Plan de Protección del Buque exigido por las autoridades marítimas y portuarias para poder navegar y entrar en puerto. Todos esos procedimientos y reglas se realizaron teniendo en cuenta las estrictas regulaciones legales nacionales que existen al respecto tanto en España como en los países en cuyas aguas se iba a operar, así como las internacionales para cuando se navegara por aguas sin jurisdicción.



*Figura 15: Vigilantes de seguridad de Eulen Seguridad a bordo del BC Teneo.*



*Fuente: UIP. Operación BC Teneo: Informe final.*

En definitiva, cabe destacar que el proceso de negocio se desarrolló en un marco legal muy regulado y estricto; y en un marco político caracterizado por la obligación de lograr el apoyo y la comprensión por parte de las autoridades a un fenómeno nuevo, así como por el deber pero también necesidad por parte de la empresa de colaborar con las diversas instituciones encargadas de la seguridad y la defensa del Estado. El incumplimiento de las disposiciones legales podría tener graves consecuencias para el desarrollo de la misión, incluso ocasionar su suspensión, sanciones para la empresa de seguridad y, además, un deterioro de su reputación. La suma de todo ello determinó todas las características de la operación: planificación, selección de personal, procedimientos, acciones, relación con colaboradores... y, lógicamente, también el modelo de inteligencia.

En cuanto al **contexto económico** en el que se realizó el proceso de negocio destacan cuatro rasgos. El primero es el crecimiento continuado del mercado de la seguridad privada en España, de mano de la expansión económica de los últimos diez años. El segundo es el reparto de este mercado de manera muy desigual, con la convivencia de unas pocas grandes empresas, un buen número de medianas y una proliferación de pequeñas empresas, donde buena parte del volumen de negocio se

concentra en unas pocas compañías con suficiente capacidad para afrontar numerosas y variadas operaciones. En concreto, el mercado de la seguridad privada en España alcanzó una cifra de 3.860 millones de euros el año 2007, un 12,5% más que el 2006. Pero de las 1.219 compañías autorizadas por el Ministerio del Interior el año 2007, sólo entre las cinco empresas líderes del sector (*Grupo Prosegur, Securitas Seguridad, Securitas Direct, Grupo Segur Ibérica y Eulen Seguridad*) reunieron conjuntamente en 2007 una cuota de mercado del 55,5%. En este sentido, la situación en España no es muy dispar de lo que ocurre en el resto de Europa. Así, de las más de 100.000 empresas de seguridad privada en el mundo, en Europa están registradas más de 30.000 pero sólo 12 facturan por encima de los 1.000 millones de euros al año y sólo seis operan simultáneamente en más de cinco países (González, 2009). El tercer carácter es un aumento sostenido de la comprensión por parte de las empresas de que las partidas destinadas a la seguridad hay que entenderlas como un concepto de inversión en lugar de gasto, sobre todo en momentos de crisis, debido al aumento de la inseguridad. Y el cuarto rasgo es más peculiar de España, en comparación con otros países de su entorno más próximo como Reino Unido, Francia e Israel: la presencia anecdótica de las empresas de seguridad en el mercado internacional.

De la importancia y el interés de la *Operación BC Teneo* para la empresa *Eulen Seguridad* puede dar idea el hecho de que este proceso de negocio se sitúa en la línea de los cuatro elementos que caracterizan el contexto económico de la seguridad privada en España. Se trataba de la apertura de una nueva línea de negocio en un mercado emergente (la seguridad marítima internacional) donde las empresas españolas no estaban presentes, por parte de una de las pocas compañías que en España tienen capacidad para dar ese servicio, y para su prestación a una empresa que considera que sin seguridad no puede llevar a cabo su actividad.

El elemento del **contexto social** de la *Operación BC Teneo* que más influyó directamente en su planificación y desarrollo fue la consideración que este tipo de servicio podía tener en la opinión pública y su influencia en los decisores políticos, ya que tendría un efecto directo, positivo o negativo, en la reputación de *Eulen Seguridad*. Durante el tiempo de preparación y prestación del servicio existió un intenso debate público y político en los medios de comunicación españoles, en las redes sociales en Internet e incluso en las Cortes sobre la conveniencia de luchar contra la piratería somalí con medios defensivos y represivos armados. Debate que fue muy intenso, en particular,

sobre si la responsabilidad de esta defensa debía ser asumida íntegramente por el Estado y, por tanto, las Fuerzas Armadas era el único agente que podía intervenir; o si debía ser un ámbito donde las empresas navieras también debían compartir la responsabilidad y el esfuerzo económico de la defensa de sus trabajadores y bienes y, por tanto, abrir la participación a agentes de seguridad privados. Y, de modo complementario, había que atender a la presencia de profundos reparos de tipo ético y moral respecto a que esta segunda opción supusiera la introducción del modelo anglosajón de compañías militares privadas en España.

Este último hecho condicionó el **contexto informacional** del proceso de negocio. La empresa *Eulen Seguridad*, decana del sector en España, debía conjurar en todo momento el riesgo de que se le identificara con una compañía militar o con una empresa que actuaba sin control fuera de las fronteras, por el daño que esto supondría para su imagen de marca. En este sentido, en cuantas intervenciones en actos públicos, artículos, respuestas a preguntas de periodistas o entrevistas concedidas a la prensa escrita y a programas de radio en los que participaban directivos de *Eulen Seguridad* o el equipo de la UIP durante y después del desarrollo del negocio se insistió en el hecho de que, precisamente, la prestación de ese servicio de seguridad no convencional por una empresa española que asumía que se debía realizar con un escrupuloso respeto de la legalidad y sometido al control por parte de la Administración, cerraba el paso a la implantación de otros modelos no deseables (Esteban, Jiménez, Librán, 2009; Blanco, 2009b; Esteban, 2009; García, 2009). Hay que tener en cuenta que por la amplia dimensión mediática que tuvo la piratería del Cuerno de África en España, existió sobre la empresa durante todo el desarrollo de la misión una enorme presión por obtener información al respecto. En lo posible esta información se difundió una vez terminada la misión, debido al elevado riesgo que suponía para su éxito dar cualquier noticia al respecto, incluso la mención de su propia existencia, ya que según recogen informes internos de la UIP hay indicios de que los piratas monitorizan los medios de comunicación para obtener información sobre posibles presas. La política de información hacia el público fue, por tanto, la de silencio total. Sin embargo, también esta presión mediática tuvo un efecto positivo para el trabajo de producción de inteligencia por la UIP, ya que generaba abundante información abierta.

En cambio, la política de información con otros agentes públicos y privados con intereses o responsabilidades en la zona de operaciones fue la de compartir la

información que el equipo de seguridad obtenía sobre el terreno y la inteligencia de fuentes abiertas elaborada por la UIP, en el marco de la colaboración en el que se planificó la operación, con las evidentes salvaguardas de confidencialidad y de reserva. Esto permitió también a la empresa recibir información de esos agentes e incluso lograr apoyos operativos puntuales en su navegación por aguas de Somalia provenientes de las fuerzas armadas españolas encuadradas en la *Operación Atalanta* de la Unión Europea para la lucha contra la piratería.

Por último, el **contexto tecnológico** y el **ecológico** no se tomaron en consideración ya que no eran relevantes o de especial interés para el desarrollo del proceso de negocio. Únicamente indicar que los técnicos de la empresa realizaron por sus medios habituales de contacto con colaboradores y suministradores de una exploración de los últimos medios de defensa de buques contra intentos de abordaje con medios de disuasión no letales.

#### 6.2.2.2. Públicos

El **cliente** del proceso de negocio fue, como se ha indicado, único: *Tyco Marine*, filial española de la multinacional norteamericana *Tyco Telecommunications*. Se trata de una empresa constituida el 15 de febrero de 1985 con el nombre de TEMASA, que fue vendida posteriormente por *Telefónica*, su primera propietaria, a *Tyco*. Su objeto social es la prestación de servicios y la realización de trabajos relacionados con los sistemas de cables submarinos, incluyendo especialmente los sondeos, tendidos y reparaciones de los mismos, así como otros trabajos oceanográficos. En la actualidad dispone de alrededor de 50 empleados. Era la primera vez que contrataba una empresa de seguridad española para prestar servicios de protección a su buque *BC Teneo*.

El **regulador** del proceso de negocio está perfectamente identificado: el Ministerio del Interior. Como se ha indicado durante el análisis del contexto legal, la seguridad privada tiene una estricta y elevada regulación en España, hasta el punto de

que el regulador tiene también potestades de autorización explícita de servicios, habilitación del personal y control de las actividades. La existencia de regulación no es contemplada por las empresas como una carga, sino precisamente como una garantía de legalidad de sus actividades y como una oportunidad para la comunicación y la colaboración. El Ministerio de Interior interactúa con las empresas de seguridad a través de la Dirección General de la Guardia Civil y de la Policía, y, en concreto la Unidad Central de Seguridad Privada de la Comisaría General de Seguridad Ciudadana del Cuerpo Nacional de Policía.

Los **asociados de negocio** de *Eulen Seguridad* para la realización del servicio de protección del buque cablero Teneo en las costas de África fueron de dos categorías: empresas privadas cuya asociación se rige por contrato mercantil y organismos públicos que se enmarcan dentro de la habitual y obligatoria, por ley, colaboración público privada en el ámbito de la seguridad. Respecto a esto último, se debe destacar que *Eulen Seguridad* siempre entendió que no sólo era necesaria la comunicación con el Ministerio de Interior, sino que por el carácter peculiar de la misión era fundamental la comunicación e incluso coordinación de algunas acciones con el Ministerio de Defensa y con las Fuerzas Armadas españolas presentes en la zona de operaciones, integradas en el seno de la *Operación Atalanta* de la Unión Europea para la lucha contra la piratería en aguas del Océano Índico. La necesaria confidencialidad exigida por la empresa sobre los elementos más sensibles de la *Operación BC Teneo* impide que se den más datos sobre la naturaleza de los asociados y sus funciones.

Por último, los **competidores** de *Eulen Seguridad* en la realización de servicios de protección marítima son principalmente empresas internacionales especializadas y con gran experiencia en este sector. Dentro de España la competencia es muy reducida, ya que, a diferencia de lo que sucede en el mundo anglosajón, las empresas del sector de la seguridad en España prestan servicios que no suelen traspasar el ámbito de la seguridad física convencional. Asimismo, tampoco ninguna empresa ofrece un suministro integral de todos los aspectos relativos a la inteligencia y la seguridad, con una cartera que contenga por igual la planificación y gestión de la información, la seguridad informática, la protección de activos intangibles y la vigilancia tradicional, tanto para el ámbito nacional como para el internacional (Esteban, Jiménez, Librán, 2009).

### 6.2.2.3. Tendencias

En la actualidad, el sector de seguridad privada española en el ámbito internacional está condicionado principalmente por la confluencia de cuatro tendencias, que además se manifestaron en la *Operación BC Teneo*.

La primera tendencia es que el creciente aumento de la presencia internacional de España, mediante sus empresas en la explotación de recursos y la producción y comercialización de mercancías, organismos del Estado como las Fuerzas Armadas en las operaciones de mantenimiento de la paz y organizaciones no gubernamentales para el desarrollo de programas de ayuda humanitaria, genera la necesidad de afrontar nuevos retos de seguridad y en unos entornos muy diferentes. Estas entidades necesitan para el desarrollo de su acción internacional el soporte de compañías que ofrezcan de modo externalizado los servicios de inteligencia, seguridad y logística, y que les permitan concentrar sus recursos y su atención en las actividades que constituyen su finalidad, así como proteger sus intereses, sus bienes y sus personas, especialmente cuando actúan en zonas de alto riesgo (Esteban, Jiménez, Librán, 2009).

La segunda tendencia es el intento de crear en España empresas que ofrezcan estos servicios de inteligencia, de seguridad y de logística de modo integrado, para dar respuesta a esa demanda desde el propio país, al igual que ocurre desde hace más de una década en países como Estados Unidos, Reino Unido, Israel y Francia. Se debe tener en cuenta que la integración de estos servicios en una misma empresa permite ofrecer mejores soluciones que lo que se puede lograr cuando estos servicios se ofertan por separado (Esteban, Jiménez, Librán, 2009).

La tercera tendencia es enmarcar la prestación de esos servicios tanto a las empresas y organizaciones como a las instituciones del Estado dentro del contexto de la defensa y el auge de la necesaria colaboración público privada en el sector de la seguridad, en lugar de en el marco de los parámetros habituales de contratos mercantiles de externalización de actividades. Esta cooperación se basa en dos principios: uno, que la seguridad es cosa de todos; y dos, que la seguridad es polidimensional, lo cual ha supuesto la incorporación de los asuntos económicos dentro de la agenda de seguridad.

En este sentido, la promoción y la defensa de los intereses de las compañías nacionales es un objetivo estratégico de las políticas de acción exterior de los Estados. Por tanto, es necesaria la colaboración entre las instituciones de seguridad del Estado y las compañías de seguridad que prestan servicio a esas empresas y organismos nacionales en el exterior. Además, hay que tener en cuenta que la interrelación entre los problemas nacionales e internacionales y la complejidad de los objetivos de inteligencia y las amenazas transnacionales incrementan, hoy en día, todavía más la necesidad de la cooperación.

Y, por último, la cuarta tendencia es la aparición del concepto de convergencia de seguridad. Se trata de un enfoque basado en la integración de manera formal y estratégica de todos los recursos dedicados a la seguridad de una organización y la protección de sus activos, con la mira puesta en la gestión de todos los riesgos que puedan suponer una amenaza. Representa un modo de dar una respuesta integral a las necesidades de seguridad de las organizaciones, considerando la totalidad del amplio espectro de la seguridad (Blanco, 2009a). Se puede decir que la convergencia en seguridad representa la respuesta de las empresas de seguridad privada a la ampliación del concepto de seguridad. Así, se entiende que la seguridad incluye la protección tanto de activos tangibles como intangibles de las organizaciones. En este marco se insertan la promoción y la defensa de los intereses de las organizaciones, lo que incluye la protección de la información y la puesta en marcha de acciones de Inteligencia Competitiva como un medio de favorecer la permanencia de las operaciones de empresas y organizaciones en los ámbitos nacional e internacional.

La coincidencia de estas cuatro tendencias representa oportunidades de mercado para las empresas de seguridad privada españolas que se adapten a ellas. En este sentido destacan las empresas que estén en condiciones de ofrecer de un modo integrado los servicios de seguridad, inteligencia y logística para apoyar al desarrollo internacional de negocios de empresas y organizaciones españolas frente a diferentes retos de seguridad, adoptando para ello la filosofía de la convergencia de seguridad e incorporando, por tanto, programas de Inteligencia Competitiva. En el entorno de la *Operación BC Teneo* convergieron estas cuatro tendencias; así, *Eulen Seguridad* ofreció un servicio de seguridad no convencional para una empresa española que operaba en una zona de alto riesgo y en sintonía con las instituciones de seguridad españolas, que tenía en las actividades de inteligencia y el desarrollo de una logística diferente una parte

indisociable de la seguridad y la protección física. Por estos motivos y, por haber movilizado todos los recursos y potencialidades de la UIP, este proceso estratégico de negocio fue elegido como eje de la auditoría de inteligencia.

### **6.2.3. La organización: Eulen Seguridad**

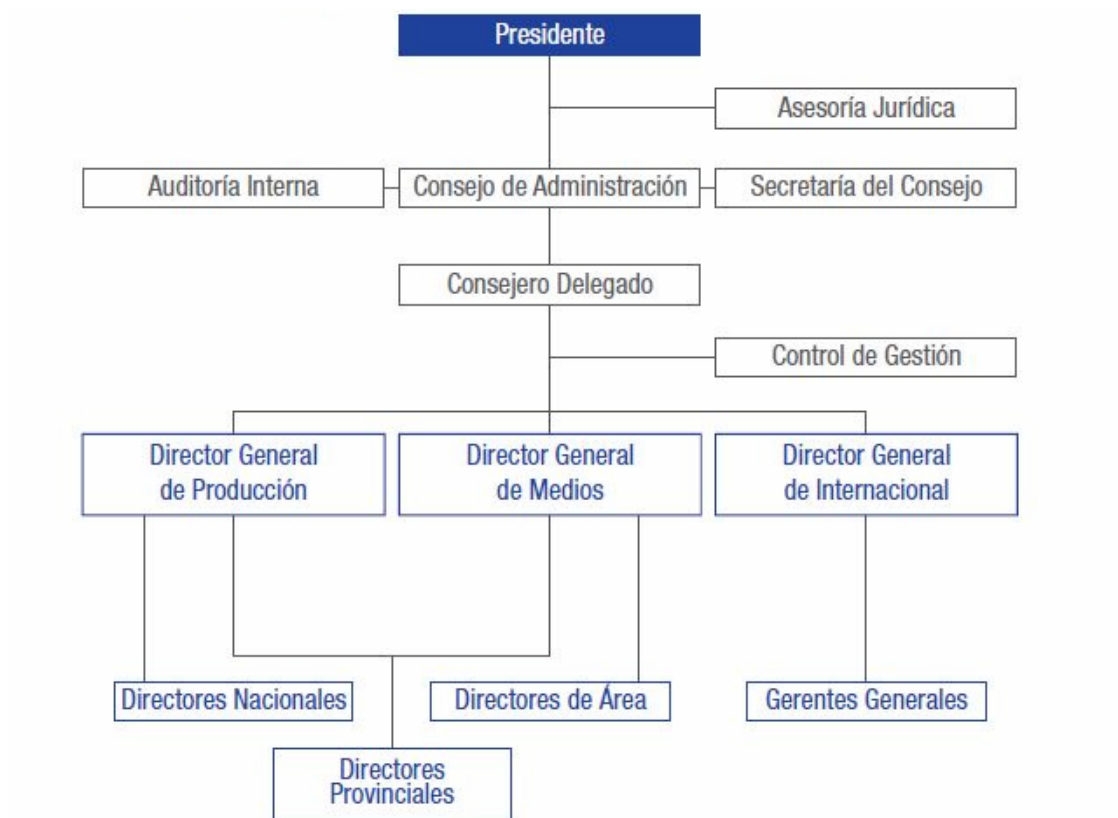
*Eulen Seguridad S.A.* forma parte del *Grupo Eulen*, una compañía de propiedad familiar creada en 1962, proveedora de multiservicios a empresas en los ámbitos de limpieza, seguridad, servicios sociosanitarios, mantenimiento, trabajo temporal, medio ambiente y formación. En la actualidad, el *Grupo Eulen* es la mayor empresa española de servicios generales y ha conseguido, además, expandir su actividad a diversos países. *Eulen* contaba el año 2008, según informa en su sede web en diciembre de 2009 (<http://www.eulen.com>), con 82.843 trabajadores: 48.982 en España y 33.861 distribuidos entre Portugal, México, Argentina, Colombia, Chile, Perú, Uruguay, Costa Rica, Panamá, República Dominicana y Estados Unidos. La estructura de esta compañía se recoge en la Figura 16.

*Eulen Seguridad* comenzó a desarrollar sus actividades el 25 de marzo de 1974, cuando, bajo el nombre de *Prosesa Seguridad*, aprovechó la normativa legal que establecía el inicio de las actividades de seguridad privada y la obligatoriedad de tales servicios para los bancos, cajas de ahorro y demás entidades de crédito en España. Hoy en día, es la empresa española más antigua del sector. Está presente en las cincuenta provincias españolas y cuenta con 8.678 trabajadores, lo que equivale a 19% del total de trabajadores del *Grupo Eulen* en el país. Además de España, los servicios de seguridad del *Grupo Eulen* están presentes en Portugal y en Argentina, Chile, Colombia, Costa Rica, México, Panamá, Perú y República Dominicana. En obediencia a las legislaciones nacionales, en cada país se crea una empresa de seguridad específica. Sin embargo, estas empresas están vinculadas a *Eulen Seguridad*, que tiene algunas capacidades de coordinación y la prerrogativa de nombrar uno de sus directores. Además, *Eulen*



*Seguridad* también tiene experiencia en otras zonas geográficas mediante la realización de misiones internacionales.

Figura 16: Organigrama del Grupo Eulen.



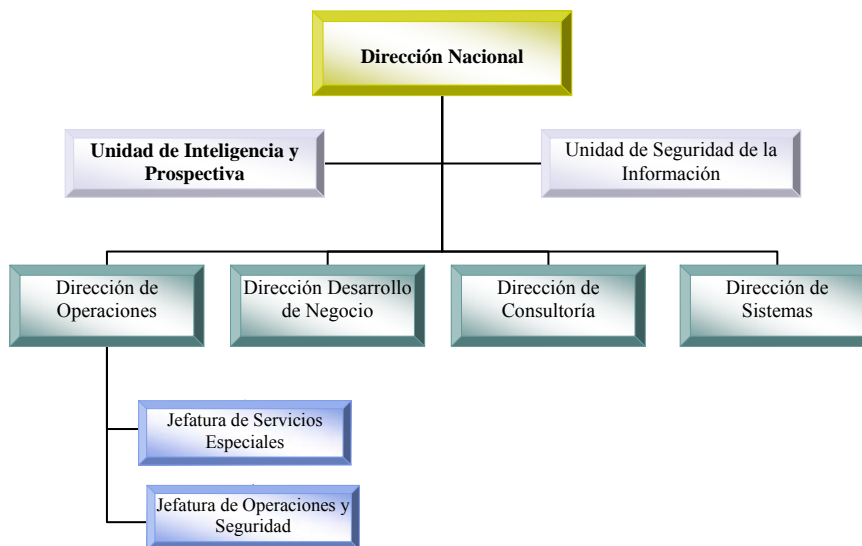
Fuente: Grupo Eulen: especialistas a su servicio. Disponible en: <http://www.eulen.com>. Consultado: 9/12/2009.

El año 2008, los siete ámbitos de actuación del *Grupo Eulen* generaron un volumen total de ventas de 1.324.475.002 de euros. *Eulen Seguridad* contribuyó con 349.258.817 de euros, lo que representó un crecimiento de 20% en relación a lo que se obtuvo el año anterior. Los servicios de seguridad fueron responsables de la segunda mayor fuente de ingresos del Grupo, teniendo sólo por delante los servicios de limpieza. Del total de ventas de *Eulen Seguridad*, 274.882.569 de euros procedían de ventas realizadas en España y 74.376.248 fueron obtenidos mediante las ventas internacionales. De los casi 275 millones de euros de venta en nivel nacional obtenidos en 2008 por *Eulen Seguridad*, aproximadamente 19 millones tuvieron su origen en la

prestación de servicios tecnológicos y de consultoría; siendo previsión de la compañía, que este segmento siga creciendo hasta suponer un 12% del total de ventas a tres años vista (Blanco, 2009).

*Eulen Seguridad* tiene a su frente un Director Nacional, que depende del Director General de Producción del *Grupo Eulen*. La Dirección Nacional tiene entre sus funciones el desarrollo de las líneas de negocio, la dirección de las oficinas centrales y la coordinación de las direcciones provinciales, si bien estas dependen directamente de la Dirección General de Producción y de la Dirección General de Medios de *Eulen*. En el momento de realización de la *Operación BC Teneo*, por debajo de la Dirección Nacional de *Eulen Seguridad* había cuatro direcciones: Operaciones, Desarrollo de negocio, Consultoría y Sistemas; y dos unidades de servicio externalizadas: Inteligencia y Prospectiva (cuyas actividades coordinó primero la Dirección de Consultoría y, posteriormente, Operaciones) y Seguridad de la Información (Figura 17).

*Figura 17: Organigrama de Eulen Seguridad.*



*Elaboración propia a partir de información suministrada por la empresa.*

Los servicios ofrecidos por *Eulen Seguridad* se dirigen a numerosos sectores y actividades: banca, logística, nuclear, aeroportuario, residencial, de energía, oleoductos, líneas férreas, centros comerciales, edificios públicos de alta ocupación... En su apuesta por la convergencia en seguridad, la cartera de servicios de la compañía incluye

vigilancia y protección de activos, protección personal, instalación y mantenimiento de sistemas de seguridad, seguridad de la información, central receptora de alarmas, formación avanzada y consultoría internacional.

Los valores corporativos adoptados por *Eulen Seguridad* son el establecimiento de un modelo empresarial fiable, sólido y respetuoso con las legislaciones general, específica y laboral y la adopción de un concepto serio, honesto y profesional de la seguridad, que contribuya a la consecución de los objetivos empresariales de los clientes. Además, destaca su concepción de la seguridad de una organización como la integración formal, corporativa y estratégica de todos los recursos dedicados a la protección de los activos tangibles e intangibles.

Entre las fortalezas de *Eulen Seguridad* destacan ser una empresa española con presencia internacional, tener una posición sólida en el mercado, poseer una amplia cartera de clientes en diferentes sectores de actividades, ofrecer cercanía y fluidez en la relación con el cliente, disponer de múltiples servicios en el ámbito de la seguridad y tener una considerable experiencia en el mercado, ya que es la empresa de seguridad privada decana en España. Por otra parte, se podría apuntar como debilidades de la compañía su pertenencia a un grupo identificado con actividades sin apenas complejidad y especialización técnica, como la limpieza; y la proyección de una imagen asociada a los servicios de seguridad privada tradicionales con poco valor añadido y escasa innovación. En gran medida, esto último se puede atribuir a la sólida posición de la empresa en el segmento de los servicios de vigilancia y protección convencionales en el mercado español.

Además de seguir fortaleciendo su línea de negocios más consolidada, *Eulen Seguridad* tiene como objetivo estratégico sintonizar con la tendencia de convergencia en seguridad mediante dos acciones: una, la diversificación de su cartera de productos para ofrecer una atención integral a las necesidades de seguridad de sus clientes; y dos, el incremento de su presencia en los segmentos más tecnológicos e innovadores, fundamentalmente los sistemas de seguridad de la información y los servicios de consultoría. (Blanco, 2009). En consonancia con estos objetivos, la empresa ha adoptado, según su Director Nacional, cuatro estrategias fundamentales: potenciar la Dirección de Operaciones, como principal motor de los servicios intensivos en medios humanos, incrementar la plantilla de personal técnico, que en la actualidad supera las

150 personas, crear la Unidad de Seguridad de la Información y dotarse de una Unidad de Inteligencia y Prospectiva. Las dos últimas estrategias atienden a la filosofía de la empresa de aprovechar la oportunidad que supone la ampliación del concepto de seguridad y de responder, por tanto, plenamente a las necesidades de seguridad de las empresas; todo lo cual representa una innovación en el mercado español de seguridad. Asimismo, la compañía trata de responder al desafío que supone el ofrecimiento de este tipo de servicios innovadores por empresas extranjeras, con el consiguiente riesgo de pérdida de cuota de mercado. La implementación de estas estrategias, en concreto la creación de la Unidad de Seguridad de la Información y de la UIP ya revelan beneficios para la empresa. En 2005 los servicios tecnológicos y de consultoría representaban un 4% de las ventas totales y en 2008 han supuesto un 7%. Su crecimiento en esos tres años ha sido del 120%, mientras en este período la facturación global de la compañía ha crecido un 48% (Blanco, 2009b).

#### **6.2.4. El Sistema de Inteligencia Organizacional: la Unidad de Inteligencia y Prospectiva**

La Unidad de Inteligencia y Prospectiva de *Eulen Seguridad* se creó en junio de 2008 como un servicio externo gestionado por un grupo de investigación en el marco de la cooperación entre Universidad y Empresa, como ya se ha indicado en el capítulo 5. El equipo que se hizo cargo de su planificación, implantación y mantenimiento diseñó la UIP para atender tanto a fines internos como externos de la empresa, trabajando a demanda y por proyectos con una estructura laboral fija mínima pero con una amplia red de colaboradores externos.

El fin interno de la UIP es suministrar inteligencia para la Dirección de la empresa y el apoyo a los procesos de negocio que lo demanden. En concreto, se diseñó para servir a la planificación estratégica, mantener un vínculo directo con el proceso de toma de decisiones, mejorar la cartera de servicios de *Eulen Seguridad* con el fin de marcar elementos diferenciadores frente a la competencia y dar soporte a las

Direcciones de Operaciones y de Consultoría. Y el fin externo de la UIP está orientado a la prestación de servicios y productos de Inteligencia Competitiva a clientes exteriores, en convergencia con el resto de las unidades de *Eulen Seguridad* para ofrecer soluciones integrales para la gestión del riesgo de los clientes con un énfasis proactivo. En particular, se contempló el suministro de inteligencia que sirviera de soporte para el desarrollo de los negocios y la defensa de los intereses corporativos, con especial énfasis en los aspectos securitarios en el ámbito internacional.

Los beneficios que la UIP desea ofrecer a sus clientes interno y externos están relacionados con la confianza, el aprovechamiento de oportunidades, la obtención de ventaja competitiva y la minimización de riesgos. La confianza de trabajar con una empresa española garantiza comprender las necesidades, valores y cultura del cliente y representa un aval de confidencialidad y seguridad evitando filtraciones a empresas u organizaciones extranjeras. El aprovechamiento de oportunidades por los clientes se basa en la identificación precoz de oportunidades emergentes, lo cual facilitar preparar la estrategia y la táctica adecuadas y desarrollar políticas de innovación. La ventaja competitiva se logra por disponer de un servicio destinado a la detección temprana de cambios en el entorno, lo cual permite decidir y actuar con rapidez. Y la minimización de riesgos se garantiza mediante un sistema de alertas sobre amenazas y vulnerabilidades dentro de un plan de seguridad, lo cual reduce los riesgos y el impacto de incidentes.

En el caso de la estrecha relación que se establece entre la UIP, es decir el grupo de investigación que se encarga de su gestión, y el resto de la empresa *Eulen Seguridad*, los beneficios aun son mayores y más específicos, además de ser mutuos. Para facilitar la visualización de estos beneficios se ha realizado un análisis de intercambio de valores entre las dos protagonistas (Cuadro 13).

Los valores que rigen las acciones de la UIP, tanto en su relación con *Eulen Seguridad* como con terceros clientes a los que esta empresa ofrece sus servicios, son cinco: la vocación por la presencia y la actuación en un ámbito internacional, el respeto a los principios y normas del Derecho Internacional y a las legislaciones nacionales de los países en los que opera, la implementación de soluciones adaptadas a las necesidades concretas de los clientes, el compromiso con la calidad medida por la satisfacción de los clientes y la confidencialidad sobre la información obtenida y los

servicios prestados. También es muy importante destacar dentro de la cultura de la UIP, que sus miembros realizan su trabajo no sólo en sintonía con la defensa de los intereses de la empresa, sino también de acuerdo con una visión superior de la seguridad basada en el servicio a los intereses de España, hecho que le ha servido tanto para aumentar la cohesión interna entre sus miembros como con sus interlocutores y colaboradores en *Eulen Seguridad*.

*Cuadro 13: Análisis de intercambio de valores entre la empresa Eulen Seguridad y su Unidad de Inteligencia y Prospectiva.*

<b>UNIDAD DE INTELIGENCIA Y PROSPECTIVA</b>	
<b>¿Qué ofrece?</b>	<b>¿Qué recibe?</b>
Inteligencia para atender a la planificación estratégica y la toma de decisiones.	Soporte financiero para la implantación y el mantenimiento.
Detección, análisis y monitorización de cambios, oportunidades y amenazas en el mercado.	Oportunidad de aplicar métodos y técnicas resultantes de investigaciones básicas en situaciones reales.
Soporte al desarrollo de acciones estratégicas y de operaciones en el ámbito nacional e internacional.	<i>Know how</i> y experiencia de mercado.
Diversificación y perfeccionamiento de productos y servicios.	Acceso a otros clientes potenciales.
Ampliación de los conocimientos del personal por el trabajo conjunto con investigadores.	Aprendizaje procedente de la colaboración con profesionales de su ámbito de investigación.
Acceso a contactos en los sectores del Gobierno y de la Universidad.	Acceso a contactos en el mundo empresarial y gubernamental.
Imagen de empresa innovadora por colaborar con un grupo de investigación.	Imagen de grupo capaz de desarrollar y transferir resultados de investigación.
Las ventajas de la externalización: servicio a medida y trabajo a demanda y por proyectos sin costes de inversión y de mantenimiento.	Reputación de la marca en el mercado.
Posibilidad de obtener desgravaciones fiscales por imputar su coste como inversión en I+D+I	Posibilidad de acceder a ayudas de investigación públicas para la colaboración Universidad-Empresa
<b>¿Qué recibe?</b>	<b>¿Qué ofrece?</b>
<b>EULEN SEGURIDAD</b>	

Para captar clientes, la UIP ha construido una sede web destinada a ofrecer los servicios de *Eulen Seguridad* en el ámbito de la Inteligencia, con versión en español e inglés, que se acompaña de un mapa mundial para la seguridad en los negocios con un índice de seguridad y de riesgo de elaboración propia (Figura 18).

Figura 18: Sede web de Eulen Inteligencia.

The screenshot shows the website for Eulen Inteligencia. At the top, the logo reads "Eulen Inteligencia" with the tagline "Seguridad y Prospectiva para sus Negocios". Below the logo are navigation links: "Quienes Somos", "Soluciones", "Análisis", and "Contactar". The main heading is "Mapa Eulen de la Seguridad Mundial para los Negocios". To the left of the map is a legend for the "Índice de seguridad" ranging from 1 (red) to 5 (green). The world map is color-coded according to this index, with North America and Australia in green (5), Europe and parts of Asia in yellow (4), and Africa and parts of Asia in orange and red (1-3). To the right of the map is a section titled "Tendencias" with a list of five bullet points:

- La Convergencia de la Seguridad: un nuevo paradigma en la gestión de los riesgos.
- Las empresas de soluciones integrales de Inteligencia, Seguridad y Logística Internacional.
- Seguridad no convencional: el atípico caso español. Eulen Seguridad y la protección contra la piratería en el Índico.
- Gestión del Conocimiento, Inteligencia Competitiva y Protección de Inteligencia Vital.
- Ética e inteligencia

At the bottom right of the page is the Eulen Seguridad logo, which features a stylized owl and the text "EULEN SEGURIDAD".

Fuente: Eulen Inteligencia. Disponible en: <http://www.euleninteligencia.com>. Consultado: 1/3/2010.

El mapa de la web *Eulen Inteligencia* permite enlazar cada país con una ficha detallada que recoge sus datos básicos de tipo general, una indicación de las principales oportunidades de negocio para las empresas españolas, advertencia sobre zonas de riesgo para extranjeros, información práctica sobre el aeropuerto de la capital y un breve análisis DAFO sobre el entorno de seguridad para el desarrollo internacional de negocios que atiende a aspectos políticos, sociales, económicos, jurídicos y de seguridad física para las personas y los bienes (Figura 19).

Figura 19: Página web de Eulen Inteligencia.

Entorno de seguridad para el desarrollo internacional de negocios				
	Fortalezas	Debilidades	Amenazas	Oportunidades
<b>Entorno político y social:</b>	Implementación de los derechos humanos.	Precariedad del gasto público en servicios sociales; corrupción.	Disputas territoriales con Honduras, Costa Rica y Colombia; exposición a catástrofes naturales (terremotos); tráfico humano y de drogas.	Participación en numerosos organismos regionales (CSAC, CONCAUSA, CAFTA,...).
<b>Entorno económico:</b>	Sector de textil y prendas de vestir; sector agrícola: café, bananos, caña de azúcar.	Deficiente infraestructura; dependencia de las remesas; equilibrio en la balanza de pagos depende de donaciones y ayuda internacional.	Alta tasa de subempleo; alto nivel de pobreza; inflación.	Sector de construcción; sector turístico.
<b>Seguridad jurídica para los negocios:</b>	Sistema jurídico de base occidental.	Sistema jurídico de alto riesgo. Alto grado de corrupción en el sector público, y elevado grado de incertidumbre en las decisiones judiciales.	Sistema que goza de escasa confianza para servir a los intereses de los inversores extranjeros.	Muy recomendable la autocomposición legal de los intereses de los particulares.
<b>Seguridad para las personas y los bienes:</b>	Los riesgos están bien cartografiados y su origen suele provenir del reparto de la riqueza. La administración es relativamente eficiente. País seguro en comparación con el entorno. El Estado tiene un control efectivo de la casi totalidad del territorio. No hay índices de violencia muy altos.	Riesgo de fractura social y aumento de las diferencias económicas.	Falta de preparación institucional, y grandes diferencias entre clases sociales.	Mejora de infraestructuras y transportes. Fortalecimiento de las instituciones.
<b>Oportunidades de negocio para empresas españolas:</b>	Suministro de maquinaria y bienes de equipo; material de construcción (pavimentos y revestimientos cerámicos); productos químicos.			
<b>Zonas de riesgo para extranjeros:</b>	Evitar visitar el "triángulo minero de la región del Atlántico norte" y la zona montañosa de Jinotega y Matagalpa por la poca presencia policial. Se requiere asistencia local y profesional. En el resto del país se deben seguir las normas clásicas de seguridad para turistas.			

Fuente: Nicaragua. Disponible en: <http://www.euleninteligencia.com/es/paises/nicaragua.html>. Consultado: 1/3/2010.

El análisis de las actividades realizadas por la UIP a lo largo de año y medio de existencia, es decir cuando se efectuó el estudio de caso, demuestra que es capaz de servir de soporte para operaciones que se desarrollen en el exterior suministrando la inteligencia estratégica, operacional y táctica necesaria, actualizada y en tiempo real, siempre basada en la obtención y el tratamiento de las fuentes abiertas especializadas para cada requerimiento. Así, además de las dos misiones de la *Operación BC Teneo* y los casos descritos en la observación participante, la UIP ha desarrollado diversos proyectos en el área de Inteligencia Competitiva y de Seguridad en escenarios tan



diversos como Darfur (Sudán), Polonia, República Dominicana, Egipto, Angola, Mauritania, Islas Marshall...; y en asuntos tan variados como geopolítica, situación internacional, identificación de proveedores y colaboradores comerciales, secuestros, armamento, metros, aeropuertos, refinerías, plataformas petrolíferas, buques, cajeros automáticos...

En el caso concreto de las dos misiones de la *Operación BC Teneo*, la labor realizada por la UIP consistió en apoyar la toma de decisiones mediante la monitorización de riesgos y amenazas contra la seguridad del barco que proviniera de agentes externos en la zona de operaciones y el descubrimiento de oportunidades para un mejor desarrollo del servicio. Ese apoyo se plasmó en la elaboración y la transferencia de los siguientes productos de inteligencia:

- Dos informes generales de análisis y evaluación de la seguridad en las zonas de operaciones. Cada uno de estos informes contiene un análisis geopolítico de los países pertenecientes a la zona de operaciones, un análisis de la seguridad pública (fuerzas militares y policiales de los países y presencia internacional militar) y un análisis de la seguridad privada (empresas operantes y soluciones técnicas adoptadas en la lucha contra la piratería). Y se acompañan de dos estudios sistemáticos (retrospectivo y actualizado) de cada uno de los cerca de 400 incidentes de seguridad reportados en los últimos cinco años en aguas del Océano Índico próxima a África y del Golfo de Adén y de los cerca de 200 incidentes en aguas del Golfo de Guinea, con objeto de inferir un patrón de ataques y determinar la evolución en el tiempo de diversos parámetros categorizados. A partir de este estudio se establecieron tres niveles de riesgo de seguridad para las diferentes áreas donde iba a trabajar el *BC Teneo*, que se corresponden con los niveles 1, 2 y 3 fijados por el código ISPS (Código Internacional para la Protección de Buques e Instalaciones Portuarias). Y, en particular, el análisis del patrón ayudó a la preparación y adecuación de la defensa del buque y la adopción de las medidas de seguridad más convenientes.
- Once informes periódicos quincenales sobre la zona de operaciones concreta en la que se preveía la presencia del BC Teneo a dos semanas vista, con análisis de los principales escenarios de seguridad, prospectiva de evolución

de la seguridad marítima en la zona, recomendaciones para la gestión de crisis, actualización de los últimos incidentes piratas, noticias sobre la presencia militar internacional e información práctica actualizada sobre puertos, buques en la zona, meteorología, sanidad, contactos, legislación sobre armas...

- Nueve informes internos elaborados bajo demanda a partir de necesidades de información específicas relacionadas con el desarrollo de la misión, como estimación de rutas alternativas de navegación, política de comunicación e información, reglas de enfrentamiento, asuntos jurídicos...
- Dos planes de gestión de crisis y de comunicación para el caso de que se produjeran incidentes de seguridad durante la operación, con un plan de contingencias y el programa de emergencia para orientar los procedimientos en situación de crisis.
- Doscientas cuarenta y seis alertas diarias relativas a la navegación y la seguridad marítima en la zona de operaciones, con especial atención a la actualización de recomendaciones de seguridad a partir de la identificación, la localización y el análisis de los incidentes de piratería y en función del lugar en el que se encontraba el buque.
- Como un servicio añadido a las alertas diarias, y por tratarse de un servicio de 24 horas al día 7 días a la semana, la UIP emitió sesenta y siete alertas de seguridad instantáneas por medio del correo electrónico o de mensajes por el teléfono celular, cuando se producían hechos relevantes y urgentes en la zona de operaciones.

*Cuadro 14: Productos elaborados por la Unidad de Inteligencia y Prospectiva para apoyar la Operación BC Teneo.*

<b>Productos Elaborados</b>	<b>Misión 1: África Oriental</b>	<b>Misión 2: África Occidental</b>
<i>Informe general de análisis y evaluación de la seguridad en la zona de operaciones</i>	1	1
<i>Informes periódicos sobre la zona de operaciones</i>	9	2
<i>Informes internos</i>	8	1
<i>Plan de gestión de crisis y de comunicación para el caso de que se produjeran incidentes</i>	1	1
<i>Alertas diarias sobre la navegación y la seguridad marítima en la zona de operaciones</i>	229	17
<i>Mensajes de correo electrónico y SMS sobre temas urgentes</i>	54	13

Las actividades de producción y transferencia de inteligencia de apoyo a la *Operación BC Teneo* fueron llevadas a cabo por la UIP mediante la total coordinación con la Dirección de Operaciones de *Eulen Seguridad*. El proceso se desarrolló bajo tres premisas fundamentales: la no dependencia tecnológica de un software específico, la normalización de todos los productos en estructura, diseño y estilo y el reporte directo de todos los documentos al Director de Operaciones y al Director Nacional de *Eulen Seguridad*.

## **6.2.5. Análisis de la Unidad de Inteligencia y Prospectiva**

### **6.2.5.1. Caracterización de la red de actores**

La red de actores de la Unidad de Inteligencia y Prospectiva de *Eulen Seguridad* (UIP) durante la realización de la Operación BC Teneo estuvo formada por cuatro proveedores y por nueve usuarios de inteligencia. Para mantener la confidencialidad

sobre sus identidades y a la vez lograr el establecimiento de un perfil individualizado, se ha asociado a cada proveedor una letra de la *A* a la *D* y a cada usuario un número del 1 al 9.

Los proveedores de inteligencia fueron cuatro profesionales: tres integrantes de la UIP y un colaborador externo contratado *ad hoc* para elaborar informes de inteligencia en el ámbito de su especialidad. El Cuadro 15 permite establecer un perfil individual y sintetiza la caracterización de los proveedores de inteligencia sobre la franja de edad, formación y situación laboral actual.

*Cuadro 15: Caracterización de los proveedores de inteligencia.*

Proveedor	Franja de edad	Formación	Situación laboral actual		
			Organización	Puesto	Tiempo de Servicio
<b>A</b>	40 - 49	Lic. en Geografía e Historia y Doctor en Historia	Universidad de Zaragoza	Profesor titular de universidad	13 años
<b>B</b>	30 - 39	Lic. en CC. Políticas, MSc en Seguridad Global y Defensa y doctorando en Conflictos, Solidaridad y Seguridad	Universidad de Zaragoza	Funcionario de universidad con encomienda de funciones en proyecto de investigación.	1 año y 5 meses
<b>C</b>	30 - 39	Lic. y Doctorado en Documentación	Universidad Carlos III de Madrid	Profesor titular de universidad	4 años
<b>D</b>	40 - 49	Lic. y Doctorado en Derecho	Universidad Carlos III de Madrid	Profesor titular de universidad	10 años

Los usuarios de la UIP durante la Operación BC Teneo fueron nueve profesionales: seis de *Eulen Seguridad* y tres de la empresa *Tyco Marine*, uno de los cuales era un prestador de servicio de la compañía *Galicia Offshore Services*. Su caracterización se presenta en el Cuadro 16.

Cuadro 16: Caracterización de los usuarios de inteligencia.

Usuario	Franja de Edad	Formación	Situación laboral actual		
			Organización	Puesto Ocupado	Tiempo de Servicio
1	40 – 49	Diplomado en Seguridad y Protección Patrimonial	Eulen Seguridad	Ejecutivo Intermedio	4 años
2	30 – 39	Bachillerato y estudios en Ingeniería Técnica Informática	Eulen Seguridad	Técnico especialista	1 año
3	50 – 59	Carrera Militar Superior, Diplomado en Dirección y Administración de Empresas y Diploma en Dirección de Seguridad de Empresas	Eulen Seguridad	Ejecutivo superior	4 años
4	30 – 39	Licenciado en Derecho y estudios en Director Seguridad y en Ciencias Empresariales	Eulen Seguridad	Técnico especialista	7 años
5	30 – 39	Licenciado en Ciencias Empresariales	Eulen Seguridad	Ejecutivo Intermedio	3 años y 6 meses
6	30 – 39	Licenciado en Derecho y Postgraduado en Asesoría Jurídica de Empresas	Eulen Seguridad	Técnico especialista	2 años
7	50 – 59	Licenciado en Ciencias Físicas	Tyco Marine	Ejecutivo Superior	8 años
8	50 – 59	Diplomado en Comunicaciones	Tyco Marine	Ejecutivo Intermedio	10 años
9	50 – 59	Carrera Superior en Marina Civil	Tyco Marine	Técnico especialista	11 años

Los proveedores de inteligencia y los usuarios de inteligencia encuestados pertenecen al mismo **sexo**: todos son varones. Aunque en las sociedades democráticas se haya avanzado muchísimo en la equiparación laboral entre los sexos, todavía existen ámbitos en los cuales las mujeres siguen son todavía una minoría, como son las labores vinculadas con la seguridad, sobre todo en los niveles directivos e intermedios. Lo mismo se puede decir de las labores relacionadas con la marina civil y, en menor grado, las de corte tecnológico, como las desarrolladas por los miembros de la empresa *Tyco Marine*.

Aunque, sea en menor grado, también se observa que los hombres son mayoría entre el profesorado de la universidad públicas españoles: de los 98.304 profesores en sus diversas categorías en el curso 2007-08, únicamente 35.783 son mujeres, es decir, el

35,40%; según datos del *Instituto Nacional de Estadística*, sistematizados y publicados el 27 de mayo de 2009 por el *Observatorio Español de la Innovación y el Conocimiento* de la FECYT (<http://icono.fecyt.es/contenido.asp?dir=02-Indicadores/023idesa/041ddid>). Y en el caso de los profesores titulares de las áreas de conocimiento de Ciencias Sociales y Jurídicas, a las que pertenecen tres de los proveedores, el 57,88% son varones y el 42,12% mujeres. También es significativo que en todas las áreas de conocimiento dentro de la categoría de profesor catedrático aumenta la participación masculina y, en cambio, se incrementa la participación femenina conforme se desciende en la categoría profesional. Cómo la ascensión funcionarial entre los profesores depende, en gran medida, del tiempo de trabajo, esto puede ser resultado de que la inserción de las mujeres en este espacio laboral es más reciente. De tal modo que, si eso es cierto, la situación se equiparará en los próximos años y es probable incluso que en las Ciencias Sociales y Jurídicas y en las Humanidades las mujeres lleguen a ser mayoría en todos los niveles.

También con relación a la **franja de edad** hay similitud entre los dos grupos. Aunque, de un modo global, los proveedores sean un poco más jóvenes, la diferencia es pequeña. El punto medio de edad de los proveedores es de aproximadamente 39 y medio años y el punto medio de los usuarios es de cerca de 44 años y medio, es decir, en media la diferencia es de apenas cinco años.

La diferencia más considerable entre los dos grupos se refiere al **nivel y el área de formación**. Los proveedores de inteligencia, en su mayoría profesores de universidad, tienen un nivel de formación académica mucho más elevado que los usuarios. Los proveedores *A*, *C* y *D* son doctores: el *A* en Historia, el *C* en Documentación, el *D* en Derecho y el proveedor *B* tiene un Master Oficial en Seguridad Global y Defensa y actualmente está haciendo el doctorado en Conflictos, Solidaridad y Seguridad. Los tres doctores tienen la licenciatura en la misma área del doctorado. Y el proveedor *B* es licenciado en Ciencias Políticas. De este modo, los cuatro proveedores de inteligencia tienen en común un elevado nivel de formación académica en el ámbito de las ciencias humanas y sociales aplicadas, aunque cada uno en un área distinta. Esto se considera un rasgo positivo, ya que les ofrece una base de conocimiento común que posiblemente les facilita la comunicación, a la vez que sus distintas formaciones específicas permiten enriquecer el compartó de información y la ampliación de perspectivas, elementos esenciales para la producción de inteligencia.

Por otro lado, los usuarios tienen diferentes formaciones, todas aplicadas a la actuación profesional. El usuario 2 tiene el Bachillerato y los usuarios 1, 3 y 8 tienen diplomaturas: el primero en Seguridad y Protección Patrimonial, el segundo en Dirección y Administración de Empresas y el tercero en Comunicaciones. Y los usuarios 3, 4, 5, 6, 7 y 9 tienen formación superior, respectivamente, en Carrera Militar Superior, Derecho, Ciencias Empresariales, Derecho, Ciencias Físicas y Marina Civil. Además los usuarios 2, 3, 4 y 6 tienen otros estudios: el encuestado 2 los tiene en Ingeniería Técnica Informática, el 3 tiene Diploma en Dirección de Seguridad de Empresas, el 4 tiene estudios en Director de Seguridad y Estudios en Ciencias Empresariales y el 6 tiene un Postgrado en Asesoría Jurídica de Empresas.

Esa distinción de formación entre proveedores y usuarios de inteligencia se muestra deseable en el sentido de que puede representar un factor estimulante para el intercambio de conocimiento entre los dos grupos. Sin embargo, en ocasiones los profesionales tienen una visión estereotipada de los académicos, como detentadores de mucho conocimiento teórico pero poco prácticos; lo cual puede dificultar la transferencia de inteligencia.

Con relación a la **situación laboral actual**, los proveedores están vinculados a universidades españolas: *A* y *B* trabajan en la Universidad de Zaragoza y *C* y *D* forman parte de la Universidad Carlos III de Madrid. Por otro lado, los usuarios de inteligencia están distribuidos entre la empresa proveedora de la protección *Eulen Seguridad* (del 1 al 6) y la empresa receptora del servicio (del 7 al 9).

En lo que concierne al puesto ocupado, los proveedores *A*, *C* y *D* son profesores titulares de universidad y *B* es funcionario, actualmente en encomienda de funciones en el proyecto de investigación en que se enmarca la Unidad de Inteligencia y Prospectiva. El tiempo de servicio en el puesto actual es bastante diferente, aunque se puede ver claramente dos grupos: uno formado por profesionales con más tiempo en el puesto actual y otro grupo formado por profesionales que han obtenido el puesto actual más recientemente. En el primer grupo se insertan los proveedores *A* y *D*, aquel con 13 años en el puesto actual y este con 10 años. En el segundo grupo están los proveedores *B* y *C*: el primero con 4 años en el puesto actual y el segundo con un año y cinco meses.

Por otro lado, los puestos de trabajo de los usuarios son más heterogéneos así como el tiempo en que los ocupan. No se indican los puestos concretos que los usuarios ocupan dentro de su empresa, ya que esto permitiría desvelar su identidad, por lo que se han sistematizado en tres categorías genéricas: ejecutivo superior, ejecutivo intermedio y técnicos especialistas. Los ejecutivos superiores tienen experiencia suficiente en su puesto actual, aunque no lo ocupan desde hace muchos años: cuatro años el usuario 3 y ocho años el usuario 7. En cambio, los ejecutivos intermedios de la empresa de seguridad tienen menos años de experiencia en el puesto que el de la empresa cliente: tres años y medios el usuario 5 y cuatro años el usuario 1 (aunque con más de veinte años de experiencia en el sector de la seguridad en diversos niveles) frente a los diez años del usuario 8. En cuanto a los técnicos especialistas, hay más divergencias: con un corto período de permanencia los usuarios 2 (un año) y 6 (dos años) y con un período mayor los usuarios 4 (siete años) y 9 (once años).

Con relación al tiempo de servicio en el puesto actual se observa que entre los dos grupos hay una diferencia poco significativa, una vez que la media entre los proveedores es de aproximadamente 7 años de trabajo en el puesto actual y entre los usuarios 5 años. Este hecho se puede atribuir a que la carrera universitaria suele ser más estable que el trabajo en el sector privado. Sin embargo, tanto dentro de un grupo como dentro del otro hay importantes diferencias con relación al tiempo de servicio en el puesto actual. Entre los proveedores hay variación entre un año y cinco meses y 13 años, y entre los usuarios esta variación es entre 1 y 11 años en el puesto actual.

Con relación a la **experiencia profesional anterior** relevante para el trabajo que realizan actualmente, los proveedores *A*, *C* y *D* la tienen. Además, comparten un histórico bastante similar en el sentido de que antes de obtener el puesto de profesor titular de universidad, los tres tuvieron contratos en categorías inferiores, respectivamente como profesor contratado, profesor ayudante y profesor asociado, en las mismas instituciones en las que trabajan actualmente. El período de duración de estos contratos fue de cinco en el caso del proveedor *A*, seis años en el del *C* y cuatro años para el proveedor *D*. Asimismo, el proveedor *A* indicó también su experiencia de cuatro años como becario de investigación de la Universidad de Zaragoza como relevante para su labor actual, ya que la considera muy importante para su formación. Por otro lado, el proveedor *D* tuvo un contrato de cuatro años como profesor ayudante de la Universidad de Navarra antes de lograr la titularidad en la Universidad Carlos III



de Madrid. De este modo, al sumar los tiempos de servicio en el puesto actual y en trabajos anteriores se puede constatar que los tres profesores tienen una considerable experiencia en este ámbito, puesto que incluso el que tiene menos, el proveedor *C*, cuenta con diez años de experiencia y los otros dos tienen 18 años de experiencia como profesor de universidad. De modo distinto, el proveedor *B* no considera que su experiencia como funcionario administrativo de universidad sea relevante para la labor que realiza actualmente.

Los usuarios indican trabajos anteriores muy directamente relacionados con el puesto de trabajo ocupado en la actualidad, sólo el encuestado *4* dijo no tener. Entre los que trabajan en *Eulen Seguridad*, tres tienen experiencia anterior en el Ejército: el *1* estuvo tres años en la Unidad de Operaciones Especiales de Montaña y en la Sección de Inteligencia Militar; el *2* tres años y once meses en la Unidad de Operaciones Especiales e informó haber estado en zonas de conflicto en otras ocasiones; y el *3* durante catorce años ocupó varios puestos como teniente y capitán. Entre los profesionales de *Eulen Seguridad* varios han indicado puestos ocupados anteriormente en la empresa como relevantes para el trabajo actual. Estos fueron los usuarios *1*, que durante 20 años ocupó diferentes puestos en la compañía, el *3* que durante 16 años actuó en diversos puestos intermedios, y el usuario *5* que durante tres años ocupó otro puesto ejecutivo intermedio. Y el usuario *6* fue abogado de un grupo financiero durante tres años antes de trabajar en *Eulen Seguridad*.

Por otro lado, los encuestados *7* y *8* de la empresa *Tyco Marine* tienen experiencia profesional relevante de diez años como mandos intermedios en empresas del sector de telecomunicaciones. Y el usuario *9* informó tener una experiencia de 34 años en numerosas empresas navieras, en las cuales indicó haber ocupado todos los puestos de la marina mercante en cubierta.

Como conclusión general se observa que al relacionar el puesto ocupado con las áreas de formación y las experiencias profesionales anteriores, existe afinidad entre los ámbitos de estudio, los trabajos anteriores y la situación profesional actual de proveedores y usuarios de inteligencia. Eso permite caracterizarlos como profesionales expertos y bien preparados para el puesto que ocupan. Asimismo, merece destacar el elevado tiempo de servicio que la mayor parte de ellos tienen en las empresas en las que trabajan actualmente. Aunque, se observa que los usuarios de la empresa cliente tienen

una media mayor de años de permanencia en su puesto actual de trabajo que los usuarios de *Eulen Seguridad*, si bien los dos ejecutivos de esta última han desarrollado buena parte de su vida profesional en esta empresa. Esto permite afirmar que la mayoría de los usuarios tienen un buen conocimiento de las funciones que deben desarrollar y, por tanto, podemos presumir que están en condiciones de reflexionar adecuadamente sobre sus necesidades de información y el uso que realizan de la inteligencia en su trabajo.

#### 6.2.5.2. Rol de los actores

La caracterización de la red de actores demanda, además de identificar los rasgos individuales, conocer también el rol desempeñado por cada actor en la red. Así se preguntó tanto a proveedores como a usuarios de la Unidad de Inteligencia y Prospectiva sobre su principal función en la Operación BC Teneo.

Las **principales funciones de los proveedores** son las siguientes: el proveedor *A* es director de la Unidad de Inteligencia y Prospectiva, los proveedores *B* y *C* son colectores de información y analistas de inteligencia y el *D* es colaborador en la colecta y el análisis de inteligencia. Merece destacarse que el proveedor *B* matizó que se había especializado en seguridad marítima y que casi exclusivamente realizaba en este ámbito los análisis de inteligencia. Sin embargo, como la Operación BC Teneo se inserta justo en este campo de la seguridad, esta matización no genera impacto en su ubicación como analista de inteligencia. Por otra parte, el proveedor *C*, que es también investigador principal en el contrato de I+D que financia la UIP, no quiso indicar su condición de codirector. Su justificación fue que la principal función que desempeña es efectivamente la de colector y analista de inteligencia y que la dirección de la UIP y el liderazgo del equipo son realizados por su director, el proveedor *A*.

De acuerdo con la función desempeñada en la UIP, los proveedores de inteligencia indicaron también sus **atribuciones principales**. Para ofrecer una idea más

precisa de las atribuciones de cada uno de los encuestados se presenta el Cuadro 17, en el cual se recoge sin categorizar las respuestas presentadas.

*Cuadro 17: Funciones y atribuciones de los proveedores de inteligencia.*

PROVEEDOR	PRINCIPAL FUNCIÓN	PRINCIPALES ATRIBUCIONES
A	Director	Planificación y dirección. Contacto y mantenimiento de la relación con el cliente. Coordinación del equipo. Dirección ejecutiva de todos los productos de inteligencia. Dirección de los trabajos de colecta de información y análisis de inteligencia. Colecta de información y análisis de inteligencia. Enseñanza a los demás miembros del equipo a coleccionar información y analizar inteligencia.
B	Analista de inteligencia y colector de información	Colecta de información. Preanálisis de información. Análisis de inteligencia.
C	Analista de inteligencia y colector de información	Planificación de actividades Colaboración en la identificación de necesidades y requerimientos de inteligencia. Captación de expertos externos para futuras colaboraciones. Colecta de información. Identificación de recursos de información complementarios. Análisis de inteligencia
D	Colaborador en el análisis y en la colecta de información	No contestó

Como se puede observar en el Cuadro 17, el proveedor *A* indicó como sus atribuciones actividades típicamente gerenciales como la planificación y la dirección de la UIP y la coordinación del equipo. Asimismo indicó que también realiza actividades específicas de producción de inteligencia, como son la colecta de información y el análisis de inteligencia. El hecho de que el director de la UIP actúe tanto como gerente como profesional de inteligencia es compatible con el acumulo de funciones en equipos de trabajo pequeños, como es el caso de la UIP.

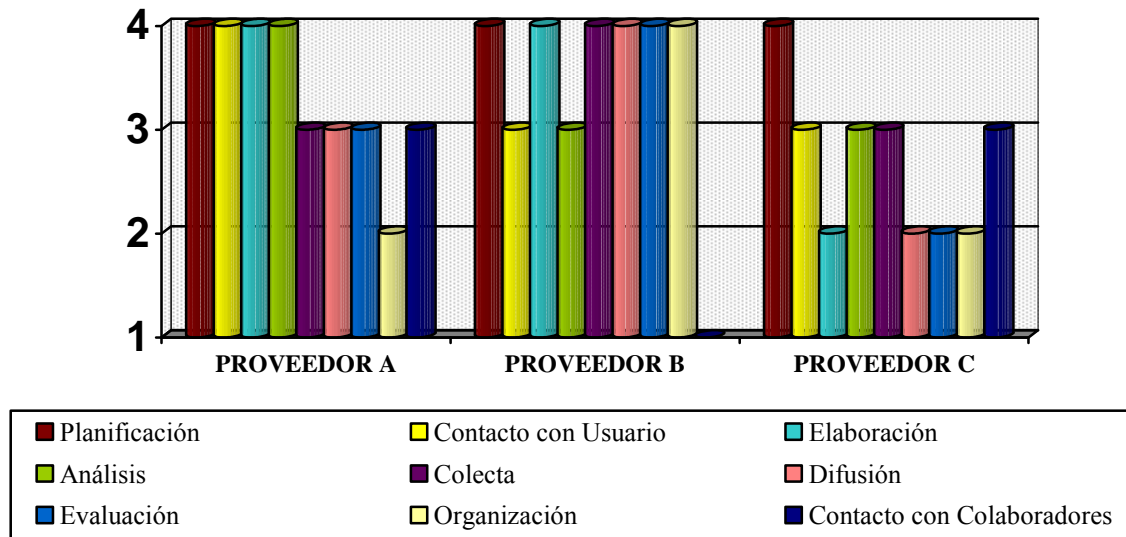
El proveedor *A* indicó también que realiza frecuentemente tareas administrativas, de relaciones laborales, actividades contables y de comunicación pública. Este comentario posiblemente refleja una sensación de sobrecarga laboral y una cierta insatisfacción con la gestión administrativa del proyecto en el cual se enmarca la UIP que debería ser realizado de modo integral por la Universidad de Zaragoza.

Por otra parte, los proveedores *B* y *C* presentaron respuestas diferentes el uno del otro. El primero enumera actividades directamente relacionadas con la producción de inteligencia como la colecta de información, el preanálisis y el análisis. Y el segundo añadió a estas actividades atribuciones de carácter más gerencial, como la planificación de actividades y la captación de expertos para colaborar puntualmente en la realización de algún producto de inteligencia. Esa diferencia de atribuciones en la misma función indicada se debe al hecho de que, como se ha comentado anteriormente, el proveedor *C* es también co-director de la UIP. El proveedor *D*, colaborador de la UIP, no contestó a esta pregunta. Esto posiblemente se deba al hecho de que es un miembro externo a la UIP, que se limita a colaborar puntualmente en la colecta y análisis de inteligencia cuando recibe una demanda muy concreta en este sentido.

Los proveedores también indicaron su frecuencia de **participación en las actividades del proceso de producción de inteligencia**. Se trataba de una pregunta de múltiple elección en la cual los proveedores debían indicar su frecuencia de participación en las actividades de planificación, contacto con los usuarios, contacto con colaboradores externos, colecta de información, análisis de información, elaboración del producto de inteligencia, difusión del producto de inteligencia y evaluación del proceso; con base en una escala de 1 a 4, donde 1 equivalía a *nunca*, 2 a *rara vez*, 3 a *frecuentemente* y 4 a *siempre*. Existía también la opción de indicar otras actividades, pero ninguno de los encuestados añadió otra acción.

El análisis de las respuestas presentadas a esta cuestión permitió identificar a que actividades del proceso de producción de inteligencia más se dedica cada proveedor. En el Gráfico 1 se puede visualizar la frecuencia de participación en las actividades de producción de inteligencia de cada uno de los proveedores.

Gráfico 1: Participación de los proveedores en el proceso de producción de inteligencia.



Como se puede observar de un modo general en el Gráfico 1, los encuestados *A* y *B* tienen una frecuencia de participación mayor en el conjunto de las actividades llevadas a cabo por la UIP y el proveedor *C*, en cambio, tiene una frecuencia de participación más pequeña. El proveedor *D* no contestó a esta pregunta, posiblemente por no desarrollar actividades de modo sistemático en la UIP.

La coincidencia en la frecuencia de participación en las actividades de producción de inteligencia entre los encuestados *A* y *B* se puede explicar por el hecho de que aunque el proveedor *A* tenga más responsabilidad puesto que es el Director de la Unidad, tiene que conciliar esta actividad con sus responsabilidades en la docencia universitaria; en cambio el *B* está dedicado exclusivamente a la UIP. Asimismo, la menor frecuencia de participación del encuestado *C* se puede atribuir al hecho de que este, además de tener obligaciones de docencia e investigación como profesor titular de universidad, tiene su puesto de trabajo en Madrid y no en Zaragoza, donde está la UIP, lo que ciertamente le restringe las posibilidades de realizar las actividades con la misma frecuencia que los demás.

Los proveedores coincidieron en indicar la misma frecuencia de participación, *siempre*, únicamente en las acciones de planificación, lo que indica que se trata de una

actividad compartida de modo igualitario por todos. Eso ratifica lo que se identificó en el período de la observación participante de que el Director de la UIP realiza periódicamente reuniones con todo el equipo para planificar las actividades a desarrollar. Esa postura favorece la integración entre los miembros del equipo, además de aumentar el compromiso con la ejecución de las acciones planificadas entre todos.

Por otro lado, en las demás actividades de producción de inteligencia hubo un predominio de participación de un proveedor o una intervención igualitaria de dos, y el tercero tenía una participación más discreta. Así, el proveedor *A* tuvo una participación predominante en las labores de contacto con los usuarios y de análisis de inteligencia, lo que le caracteriza como principal analista y principal responsable del relacionamiento entre los usuarios y el equipo, acciones compatibles con su rango de Director de la UIP. El proveedor *B* es de opinión que *“es acertado que sea así porque interesa centralizar la información para no dispersarla y cuando ha hecho falta un contacto directo por mi parte con alguien de la empresa (...) también se ha producido”*.

Con relación a las acciones de evaluación del proceso de producción de inteligencia es necesario hacer una importante observación. Aunque parecen ser realizadas principalmente por el proveedor *B*, ya que él afirmó que las realiza *siempre*, el proveedor *A* las hace *frecuentemente* y el *C* *rara vez*, la realidad es diferente. La clave para comprender el real significado de estas contestaciones está en un comentario del proveedor *B*, quien dijo: *“En materia de evaluación yo creo que estamos empezando a desarrollar sobre todo ahora. Aunque es verdad que ha habido evaluaciones a lo largo de la Operación [BC Teneo] sobre cuestiones que había que pulir. Y siempre que ha habido, siempre se me ha consultado. Siempre lo hemos hecho en conjunto”*. Así se puede entender que, posiblemente, la respuesta del proveedor *A* quiere decir que las actividades de evaluación se realizan frecuentemente pero no siempre, y el *B* quiso decir que siempre que se ha realizado esta actividad él ha formado parte; lo cual refuerza la idea de que en la UIP las actividades son desarrolladas de modo conjunto, con la participación de todo el equipo. Esa explicación es, además, más compatible con el rol de los proveedores, puesto que se entiende que la evaluación debería ser una atribución predominantemente del proveedor *A*, por ser el director de la UIP, y habría una clara desviación si fuera el proveedor *B* quien tuviera la mayor participación en esta actividad.

El proveedor *B* tuvo una participación predominante en la realización de las acciones de colecta y de organización de información y de difusión de los productos de inteligencia. La organización de la información es la única actividad del proceso de producción de inteligencia que parece ser efectuada con una participación claramente más elevada de uno de los proveedores. La explicación para la predominancia de participación del encuestado *B* en esta actividad probablemente se debe a su dedicación exclusiva a la Unidad y a este proceso, ya que los otros dos proveedores tienen que compaginar el trabajo en la Unidad con sus responsabilidades como profesores de universidad, así como dedicarse a otras tareas como la preparación de la sede web de la UIP y la realización de informes para otros procesos de negocio. De modo que por tratarse de la actividad más rutinaria entre las que forman parte del proceso de producción de inteligencia, le toca casi exclusivamente al encuestado *B* por dedicar más horas de trabajo a la Unidad y centrarse principalmente en la Operación BC Teneo. En cambio, los otros dos, con otras responsabilidades profesionales dentro y fuera de la UIP y con un nivel de formación más elevado, se dedican más al resto de las actividades.

Asimismo, los proveedores *A* y *B* comparten el mismo nivel de frecuencia en la realización de las actividades de elaboración de los productos de inteligencia y el proveedor *C* toma parte en esta actividad apenas *rara vez*, posiblemente por no tener la posibilidad de estar siempre físicamente presente en la UIP para tomar parte en esta acción. Por otro lado, los proveedores *A* y *C* comparten el predominio en la realización de las actividades de contacto con colaboradores externos. Ambos, por ser profesores titulares de universidad y tener más tiempo de servicio, tienen una amplia red de contactos con expertos que pueden ser potenciales colaboradores de la UIP en sus ámbitos de especialidad. Además, el proveedor *C*, por trabajar en una universidad de la capital del país y desplegar una actividad de extensión universitaria, tiene mayores oportunidades de establecer y mantener contacto con profesionales idóneos para colaborar con la UIP. Este hecho es corroborado por las respuestas presentadas a la cuestión anterior, donde el proveedor *C* fue el único que hizo referencia a las actividades de captación de expertos como una de sus atribuciones.

Para caracterizar convenientemente el rol de los **usuarios de inteligencia** en el marco de la Operación BC Teneo, se solicitó que ellos indicaran sus **principales**

**atribuciones** durante la Operación, así como las **necesidades de información asociadas** a estas atribuciones y los **recursos empleados** para satisfacerlas.

En función de esas diversas atribuciones, cada usuario tenía necesidad de informaciones específicas para la realización de su labor y para satisfacerla recurría a diferentes recursos de información, conforme se recoge en el Cuadro 18. Los aspectos específicos relativos a las necesidades de información y los recursos de información empleados serán tratados más adelante en los apartados correspondientes.

Con base en las respuestas obtenidas, se observó que cada uno de los nueve usuarios encuestados tenía, en conformidad con los puestos de trabajo ocupados, atribuciones específicas y complementarias durante la realización de la Operación. A partir de estas respuestas se puede categorizar estas atribuciones básicamente en operativas, gerenciales y consultivas. Las atribuciones de corte más operativo eran realizadas por los usuarios 2 y 9, que se encontraban embarcados en el *BC Teneo*. Por otro lado, los usuarios 1, 3, 4, 5, 7 y 8 tenían atribuciones predominantemente gerenciales, con diferentes niveles de responsabilidad. Entre ellos, cabe destacar que los usuarios 1, 4 y 7 desarrollaban acciones gerenciales de carácter más operativo, es decir, muy directamente relacionadas con el desarrollo de la Operación. Y el usuario 6 realizaba actividades de rasgo consultivo en el ámbito jurídico internacional.

A partir del Cuadro 18 se puede observar que los usuarios de inteligencia encuestados tenían un nivel de responsabilidad elevado, puesto que se trataban predominantemente de directores, gerentes y jefes. Esto es compatible con el hecho de que los servicios y productos de inteligencia suelen ir dirigidos a los niveles jerárquicos más altos de la empresa, por considerar que, de este modo, por la relevancia y la amplitud de sus acciones y decisiones se obtiene mayor eficiencia en la inversión en inteligencia que hacen las organizaciones.



Cuadro 18: Funciones, información necesaria y recursos usados por los usuarios.

Usuario	Principales funciones	Información necesaria	Principal recurso usado
1	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gestión del personal de la Operación: contratación, diseño de la formación, definición de sueldos y seguros.</li> <li>Contacto con el cliente.</li> <li>Supervisión de la Operación.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zona de operación.</li> <li>Entorno de la zona de operación.</li> <li>Aspectos de seguridad.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Contactos personales externos.</li> <li>Informes de la UIP.</li> </ul>
2	<ul style="list-style-type: none"> <li>Adecuación de la Operación para el contexto en que se iba a realizar.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ataques y personas hostiles.</li> <li>Movimientos políticos en los países de la Operación.</li> <li>Climatología.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Informes de la UIP</li> </ul>
3	<ul style="list-style-type: none"> <li>Impulso y toma de decisiones.</li> <li>Gestión comercial.</li> <li>Apoyo a la ejecución de la Operación: facilitar medios y agilizar inversiones.</li> <li>Comunicación con órganos del Ministerio de Defensa.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Desarrollo de la Operación.</li> <li>Leyes aplicables.</li> <li>Consecuencias de los cambios legislativos.</li> <li>Otros clientes interesados.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Informes de la UIP.</li> <li>Asesoría Jurídica de la empresa.</li> <li>Contactos personales externos.</li> </ul>
4	<ul style="list-style-type: none"> <li>Logística de la Operación: envío y regreso de personal y de material.</li> <li>Gestión del personal de la Operación: selección, coordinación e interlocución.</li> <li>Articulación con Departamentos de Compras y de Recursos Humanos de la empresa.</li> <li>Evaluación de informes.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Perfil de actores.</li> <li>Desplazamiento de personal.</li> <li>Equipamientos de telecomunicación y de seguridad.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Asesoría Jurídica de la empresa.</li> <li>Embajadas y Consulados.</li> <li>Fuentes abiertas.</li> </ul>
5	<ul style="list-style-type: none"> <li>Participación en la dirección de la Operación.</li> <li>Seguimiento económico de la Operación.</li> <li>Seguimiento del cliente.</li> <li>Seguimiento de la misión.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Oferta de la empresa cliente.</li> <li>Compañías clientes.</li> <li>Concesión de oferta.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Profesionales de la empresa.</li> <li>Documentación interna.</li> </ul>
6	<ul style="list-style-type: none"> <li>Redacción y elaboración de contratos.</li> <li>Seguros.</li> <li>Delimitación de responsabilidades.</li> <li>Flete de barcos.</li> <li>Negociación con autoridades gubernamentales</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Legislación aplicable en las zonas de operación.</li> <li>Mercado y legislación de seguros.</li> <li>Legislación territorial de países de la Operación.</li> <li>Necesidades para el flete.</li> <li>Relación de hechos y legislación.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Asesoría de compañía de seguros.</li> <li>Arbitraje internacional.</li> <li>Asesoría jurídica interna.</li> <li>Contactos personales externos.</li> </ul>
7	<ul style="list-style-type: none"> <li>Programar el trabajo de los buques.</li> <li>Control del contrato de tripulación del barco.</li> <li>Facturación.</li> <li>Definición de los puertos de apoyo al barco.</li> <li>Programar escalas de los buques.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Riesgos de seguridad.</li> <li>Previsiones climatológicas.</li> <li>Puertos de la zona de operaciones: facilidades, medios, personas de contacto, costes.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Informes de la UIP.</li> <li>Informes Militares.</li> <li>Previsiones climatológicas de empresas especializadas.</li> </ul>
8	<ul style="list-style-type: none"> <li>Coordinación y adecuación entre la dirección en Estados Unidos y en España.</li> <li>Apoyar el área de ventas a clientes en Europa</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Procedimientos usados en España y en la matriz en Estados Unidos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Benchmarking de clientes y competidores.</li> <li>Informes de la UIP.</li> <li>Informes de otra empresa de seguridad.</li> </ul>
9	<ul style="list-style-type: none"> <li>Capitanear el BC Teneo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zona de acción pirata</li> <li>Ataques: tipos, casos más recientes, con quién contactar, formas de evasión.</li> <li>Avisos previos antes de acercarse a la zona.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Informes de otra empresa de seguridad.</li> <li>Informes de la UIP.</li> <li>Portales Web especializados en seguridad marítima.</li> </ul>

### 6.2.5.3. Comportamiento informacional de los actores

El análisis de los comportamientos informacionales de los diferentes actores posibilita conocer la cultura informacional de la red como un todo. El comportamiento informacional está formado por variados aspectos. En esta investigación se inquirió en concreto sobre las necesidades de información, la realización y el recibimiento de consultas de los usuarios, el comparto de información y la comunicación a proveedores y usuarios, con el fin de conocer tanto estos procesos entre los dos grupos como en el seno de cada uno de ellos.

Se preguntó a los usuarios si habían sentido la **necesidad de contar con el apoyo de una unidad de inteligencia** para la toma de decisiones o la ejecución de sus actividades. De los ocho usuarios que contestaron a la pregunta, cuatro dijeron que *nunca*, tres dijeron que *siempre* y uno indicó que sintió esta necesidad *alguna vez*. Los porqués de sus respuestas fueron bastante variados, incluso entre aquellos que contestaron del mismo modo.

Entre los que dijeron que *nunca* habían sentido la necesidad de contar con el apoyo de una unidad de inteligencia el usuario 2 aclaró: *“cuando llegué en la empresa ya estaba la Unidad. Y veo que no puede existir una operación sin información, sería un caos”*. Por otro lado, los usuarios 5 y 6 justifican nunca haber sentido esta necesidad por desconocer este tipo de servicio. En este sentido el usuario 5 afirmó: *“No conocía el fondo de esto... Muchas veces lo que uno desconoce o no lo había visto no sabe si lo necesita”*. De modo diferente, el usuario 8 dijo que nunca había sentido esta necesidad porque su empresa ya dispone de inteligencia basada en el *benchmarking* y en la experiencia de mercado del equipo. Sin embargo, añade que sí lo ha necesitado *“cuando hemos entrado en el caso de la seguridad. Entonces ahí fue cuando buscamos asesoría externa ya que eso se sale totalmente de nuestros conocimientos”*.

Del mismo modo, los usuarios que afirmaron *siempre* haber sentido la necesidad de contar con el apoyo de una unidad de inteligencia presentaron diferentes razones para ello. El usuario 1 afirmó que *“veía la necesidad de crear una unidad de inteligencia interna que sirviera al Grupo Eulen y a Eulen Seguridad como una herramienta de Inteligencia Competitiva para ver como situarse, como posicionarse en el mercado”*.

Para el usuario 4 *“una unidad de inteligencia me puede dar información de más calidad sobre personal, medios técnicos, perfiles y nichos de mercado”*. Por otra parte, el usuario 7 afirmó que había sentido esta necesidad *“para las operaciones con el buque en zonas de riesgo porque necesitamos conocer protocolos de actuación legalmente aceptados para casos de ser abordado por piratas”*. Y el usuario 3 dijo que *alguna vez* había sentido la necesidad de una unidad de inteligencia porque *“a veces notabas que la información que tenías no era suficiente para tomar determinadas decisiones”*.

Con base en estas respuestas se observa entre los usuarios encuestados la existencia de una divergencia básica entre las expectativas iniciales de algunos usuarios de la UIP y la labor efectivamente demandada por la dirección de *Eulen Seguridad* a la UIP. Esa constatación es corroborada por comentarios hechos por los usuarios 1 y 3. El usuario 1 afirmó que *“fue Eulen Seguridad quien montó la Unidad de Inteligencia intentando que fuera un producto exterior pero yo creo que saltando un paso fundamental: que es que primero te tiene que servir a ti y tienes que ver que es útil para ti, para luego darte cuenta que puedes venderlo fuera”*. El usuario 3 tiene una percepción relativamente semejante: *“Estamos en un equilibrio razonable. No hace todo lo que a mi me gustaría que hiciera pero seguramente no puede hacerlo porque faltan medios. Entonces creo que no es fácil salir de esa coyuntura. (...) a lo mejor es porque no hemos definido las necesidades de inteligencia... Tal vez falte coordinación por nuestra parte”*. Sin embargo, se observa una diferencia fundamental entre las dos declaraciones: el usuario 1 se mostró relativamente insatisfecho con la situación pero, en cambio, el comentario del usuario 3 denota relativa comodidad y aceptación de la realidad actual.

En lo referente a las **necesidades de información** de los usuarios (Cuadro 18), y tomando en consideración para qué necesitaban estas informaciones y sus roles durante la Operación BC Teneo, es posible agrupar los usuarios de inteligencia en tres grupos fundamentales: los de carácter operativo (usuarios 1, 2, 7 y 9), los de carácter gerencial (usuarios 3, 4, 5 y 8) y los de carácter consultivo (usuario 6). A partir de esta clasificación también se pueden agrupar las informaciones necesarias para los usuarios en tres categorías básicas:

- a) **Información Operacional:** básicamente de dos tipos, sobre la zona de operaciones y sobre seguridad. La información sobre la zona de operaciones

se refiere a aspectos de tipo general y, más en concreto, sobre el entorno, los movimientos políticos en acción y la climatología diaria. Y la información sobre seguridad hace referencia a la piratería, los tipos de ataques, los ataques más recientes, las formas de evasión de acuerdo con el tipo de ataque, el perfil de las personas hostiles, los niveles de riesgo de cada zona de actuación y con quién contactar en caso de ataque. Los usuarios 1, 2, 7 y 9 fueron los que indicaron necesitar este tipo de información, tanto sobre la zona de operaciones como sobre la seguridad.

- b) **Información Gerencial:** relacionada con la operación y con el cliente. Interesaba conocer el desarrollo de la operación, el perfil del personal directamente implicado, las zonas de actuación, los equipamientos de telecomunicación y de seguridad demandados, las necesidades de la operación para el flete de barco, los procedimientos adoptados. Los usuarios 3, 4, 6 y 8 necesitaron este tipo de información. Y la información sobre la relación con el cliente versaba sobre la oferta hecha por la empresa cliente, la concesión de la oferta, otros clientes interesados en el servicio y el mercado de seguros. Estos aspectos eran de interés para los usuarios 3, 5 y 6.
- c) **Información Jurídica:** relativa a la legislación aplicable en los diferentes ámbitos de actuación, en concreto los encuestados se refirieron a legislación aplicable a las diferentes zonas de operaciones, las consecuencias de los cambios legislativos, la legislación de seguros... Los encuestados 3 y 6 indicaron necesitar información en este ámbito.

Se entiende que los usuarios manifestaron sus necesidades de inteligencia en los mismos ámbitos de estas necesidades de información, con la especificidad de que se trataban de necesidades de información mucho más elaboradas, específicas y orientadas a la realización de acciones concretas relacionadas con la Operación BC Teneo.

Para profundizar en el conocimiento del comportamiento informacional de los usuarios de información, particularmente de los que integran *Eulen Seguridad*, se les preguntó sobre la realización de consultas a profesionales de dentro y de fuera de la organización, así como sobre la recepción de demandas de información por parte de compañeros de trabajo.

Con relación a la **consulta a miembros de la organización** para obtener o contrastar información, los usuarios 1, 3 y 5 afirmaron que lo hacen *frecuentemente*, el usuario 4 lo hace *siempre* y el 6, apenas *alguna vez*. De este modo, se percibe que para estos usuarios existen profesionales en la empresa que les aportan información. De modo distinto, el usuario 2 afirmó que *nunca* lo hizo y comentó “*Yo tengo un inmediato superior (...) Yo tengo que comunicarme con quien debo. No creo que [consultar a otros miembros de la compañía además del jefe] sea un método muy lógico, muy aconsejable*”. El hecho de que para este usuario las consultas a otros miembros de la empresa se deban restringir a los temas del trabajo cotidiano y ser tratados únicamente con su jefe inmediato, no se debe considerar un rechazo al comparto de información, pues incluso entre sus funciones estaba transmitir información a la dirección, sino que es coherente con su función operacional en la empresa y los caracteres de reserva y de obediencia que son consustanciales al trabajo en seguridad como garantías para el éxito de la misión.

También se inquirió sobre qué asuntos se realizan estas consultas y a quién se las hace. El usuario 1 informó que demanda información comercial y de tipo estratégico a la Dirección estratégica de la compañía y que consultó a miembros del Departamento de Consultoría, del Departamento de Sistemas y del Departamento Comercial sobre temas relacionados con la labor rutinaria. A su vez, el usuario 3 consultó a los usuarios 1 y 5 en su condición de responsables de sus áreas, así como al Director de Seguridad de la Información y al Director de UIP (proveedor A) “*para tomar decisiones en los diferentes ámbitos de actividad*”. Los usuarios 4 y 6 realizaron consultas sobre temas jurídicos a los abogados de la asesoría jurídica de la empresa. El usuario 5 consultó a profesionales de la sede de la empresa y de algunas provincias sobre determinados servicios o propuestas a clientes. Con base en estas contestaciones, se observa que estas consultas fueron bastante frecuentes y, en general, atendieron a las necesidades del trabajo cotidiano. También se observa que fueron hechas tanto a profesionales que integran la red de actores de la UIP como a otros profesionales de la empresa.

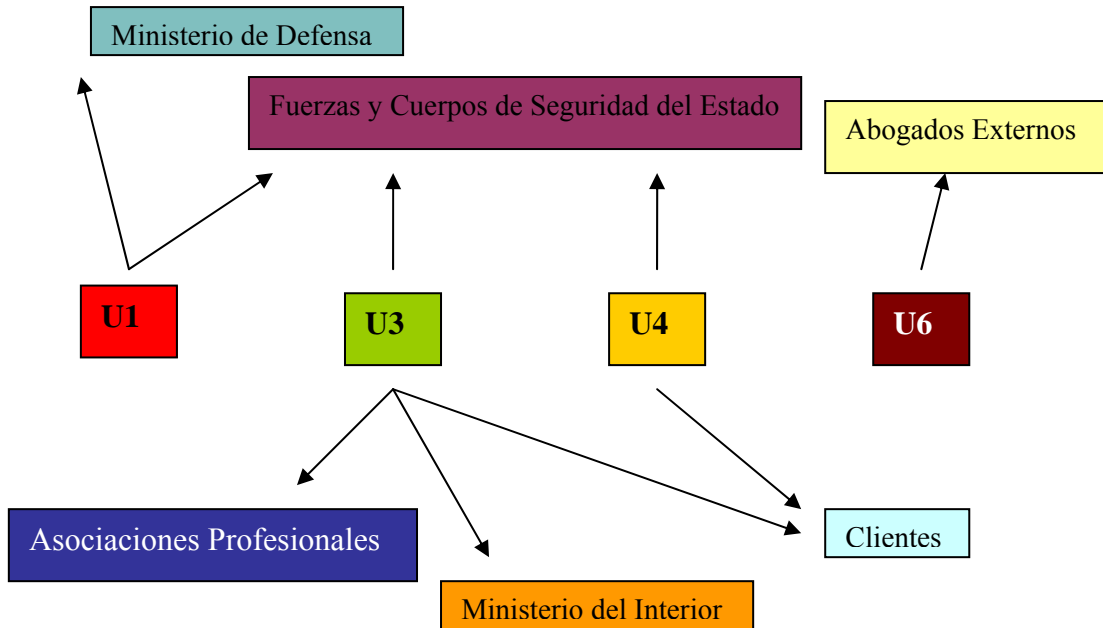
En lo referente a la **consulta a expertos de fuera de la organización** para obtener o contrastar información, el usuario 1 afirmó que lo hace *siempre* y los usuarios 3, 4 y 6 realizan este tipo de consulta *frecuentemente*. Por otro lado, los usuarios 2 y 5 informaron que no hacen estas consultas. Eso significa decir que para la mayor parte de los usuarios preguntados a este respecto, las fuentes de información humanas, de dentro

o de fuera de la empresa, son efectivamente tomadas en consideración cuando ellos necesitan información. Esto revela tanto un comportamiento informacional activo como la existencia de una amplia red de contactos dentro de sus ámbitos de interés profesional, a la que pueden recurrir cuando lo necesitan.

Del mismo modo que en la pregunta anterior, se interrogó sobre los asuntos de esas consultas y a quienes iban dirigidas. Se descubrió que el principal receptor de estas consultas fueron las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad del Estado, citadas por los usuarios 1, 3 y 4. El usuario 1 consulta también al Ministerio de Defensa sobre informaciones de carácter operativo y táctico relacionadas con la venta y la consolidación de los servicios y comentó que *“la parte que yo llevo de la compañía tiene un componente importante de relación. Ya son 25 años en el área y vas conociendo gente y tejiendo una red de contactos. Y es importante. Yo recurro bastante a ellos y ellos recurren bastante a mi también, o a nosotros”*. El usuario 3 realiza consultas sobre posibles modificaciones legislativas que van a ser implementadas tanto a la Policía como a sus contactos en el Ministerio del Interior y en asociaciones profesionales. También recurre a los clientes de la empresa para obtener información sobre la competencia. El usuario 4 obtiene o contrasta información sobre precios, concursos y competencia también con miembros de las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad y con clientes. De manera distinta, el usuario 6 únicamente consulta sobre temas jurídicos a abogados externos.

Se puede considerar que las fuentes humanas consultadas por los usuarios influyen en el proceso de producción y transferencia de inteligencia puesto que les sirven tanto para obtener como para contrastar información. Sería importante, por tanto, que los proveedores de inteligencia sacaran más partido de estos contactos de los usuarios para la elaboración de los productos de inteligencia. Para ello, sería deseable que al menos parte de esos contactos estuvieran también disponibles a los proveedores. Sin embargo, también se debe tener en cuenta que aun en el caso de contar con la voluntad de los usuarios para hacer este puente, no siempre esto será posible porque en general se tratan de relaciones establecidas y mantenidas con base en la confianza, lo cual no se puede transferir.

Figura 20: Contactos externos para obtener o contrastar información.



También se preguntó a los usuarios de *Eulen Seguridad* sobre la **recepción de consultas de otros miembros de la organización**. Los usuarios 1 y 3 indicaron que eso ocurre *frecuentemente* y los usuarios 4, 5 y 6 indicaron que *siempre*. Con relación a los asuntos sobre los cuales son consultados, el usuario 1 indicó que recibe consultas de los directores provinciales y de compañeros de la Dirección de Consultoría y la Dirección de Desarrollo de Negocios sobre “*el montaje o prestación de servicios y el asesoramiento técnico de la oferta de vigilancia y de consultoría*”. Por otro lado, el usuario 3 indicó que es consultado sobre sus ámbitos de competencia por los directores provinciales, miembros de su equipo y sus jefes. En concreto, estos le consultan sobre convenio colectivo, legislación en seguridad privada, negociaciones con clientes y presupuestos. El usuario 4 indicó que recibe consulta de las direcciones provinciales y del sector de recursos humanos de la empresa sobre la protección de clientes y la seguridad marítima. A su vez, el usuario 5 es consultado sobre los tipos de propuestas que se puede ofrecer y sobre la relación de la empresa con los clientes. Estas demandas de información le llegan de las direcciones provinciales y también de la oficina central de la compañía. Y el usuario 6 es consultado por las diversas directorías de la empresa sobre los aspectos jurídicos del desarrollo internacional de negocios. En lo referente a

quienes realizan la consulta, se pudo identificar que casi todos los usuarios, excepto el usuario 6, indicaron recibir demandas de información de las direcciones provinciales de la empresa, lo que se explica por el hecho de que todos trabajan en la sede central de la compañía, por lo que es natural que asesoren a las provincias en sus ámbitos de actuación.

De modo distinto, el usuario 2 dijo que *nunca* recibe este tipo de demanda y que “*A otra persona no le diría nada. Yo tengo mi inmediato superior. Si alguien quiere saber algo que lo pregunte a mi jefe, no tiene por qué preguntarme a mí. Yo con mis inmediatos inferiores sí puedo dar explicaciones*”. Con base en esta respuesta se puede entender que las consultas que recibe y las únicas a las que atiende son las provenientes de su inmediato superior y de sus inmediatos inferiores, del mismo modo que consulta apenas a su inmediato superior. Posiblemente, este comportamiento y este modo de afrontar el intercambio de información con otros profesionales de la empresa encuentran su explicación en su formación y experiencia militar y en los rasgos del puesto que ocupa en la empresa, que, como ya se ha indicado, está vinculado con la realización de actividades muy sensibles en las que se debe guardar cierta reserva. Asimismo, hay que tener en cuenta el hecho de que no desarrolle estas actividades en un despacho con compañeros de trabajo con los que mantiene un contacto rutinario.

En el caso de los proveedores, se preguntó acerca de su **percepción sobre el compartó de información** entre los miembros de la UIP. Lo cuatro fueron unánimes en afirmar que lo consideran *muy adecuado*. Las razones para esta percepción se centran principalmente en la realización de los trabajos de modo cooperativo. En este sentido, el proveedor A afirmó que “*en los informes elaborados no ha habido ninguna frase que tuviera una carga informativa profunda, sobre todo en las recomendaciones, que no se haya hablado con los demás miembros*”. Corroborando esta idea, los proveedores B y C definen el compartó de información entre los miembros de la UIP como “*muy flexible y permanente*” y “*completamente sinérgico, compartido e integrado*”. Las contestaciones a esta pregunta revelan que los proveedores tienen una cultura informacional proclive al compartó de información, lo cual es muy adecuado para la realización de las labores de inteligencia.

Asimismo, también se cuestionó a los tres proveedores internos a la UIP sobre el **ofrecimiento de entrenamiento específico** en la UIP para la producción de



inteligencia. Todos contestaron positivamente pero matizaron que no se trató de un entrenamiento formal pero si de enseñanza y aprendizaje mutuo mediante la realización conjunta del trabajo. En este sentido, el proveedor A afirmó que *“la mejor forma de entrenamiento en un grupo pequeño es trabajar conjuntamente y cuando alguien no sabe algo pregunta al otro como se hace y el otro le enseña”*. Corroborando esta idea, el encuestado B aseguró: *“he recibido una enorme enseñanza, he aprendido muchísimo y creo que eso se produce porque las otras personas ya llevan trabajando en estos temas años y yo soy novato...”*. Entre los temas sobre los cuales afirman haber aprendido se insertan la elaboración de alertas y de informes, la realización de búsqueda avanzada en Internet y la explotación de determinadas herramientas y recursos de información.

Las respuestas obtenidas en las preguntas sobre el compartó de información revelan un ambiente humano muy propicio al trabajo en red y a la colaboración, lo que es fundamental para el aprendizaje individual y colectivo y el éxito de la producción de inteligencia. A partir de los comportamientos informacionales y de las percepciones manifestadas en los comentarios se observa que en la UIP existe una cultura informacional compatible y favorecedora al tipo de actividad a que se dedica: la producción de inteligencia.

Posteriormente, se preguntó a proveedores y usuarios sobre su percepción sobre la existencia de **estímulo para el compartó de información y conocimiento**. Los cuatro proveedores de inteligencia contestaron unánimemente que *sí*. El proveedor B dijo que *“no ha habido para nada ninguna reserva”*. Cuando fueron solicitados que indicasen cual era el estímulo que había en la UIP para el compartó de información, el proveedor A hizo referencia al *“establecimiento de igualdad en la comunicación”*, para el proveedor B el estímulo derivaba de la *realización del trabajo de modo colaborativo* y de la *confianza mutua*, y para el proveedor C provenía del hecho de que existe *motivación y compartó de visión y de filosofía* en el equipo. El proveedor D aunque dijo que *sí* existía estímulo para compartir información no indicó que cuál era.

Las respuestas de los proveedores a estas dos últimas preguntas permite caracterizar la UIP como un grupo de trabajo que funciona como una comunidad de práctica, en el sentido de que los proveedores comparten criterios e ideas y realizan sus actividades de producción de inteligencia a través del intercambio y la creación de

conocimiento. Eso atiende tanto a la necesidad de los propios profesionales como del tipo de labor que realizan y de la existencia de estímulo por parte del director de la UIP quién, por las respuestas presentadas, estimuló el compartio con el propio ejemplo. La cultura del compartir permite sacar lo mejor de cada uno y ponerlo a servicio de la organización (AENOR, 2008, UNE 412001 IN: 3.8.7). Asimismo, el compartio de información entre los trabajadores en el ámbito de una comunidad de práctica es un modo de explicitar el conocimiento, lo que representa una clave para el éxito en la gestión del conocimiento de acuerdo con la espiral del conocimiento de Nonaka y Takeuchi (1995).

También se preguntó a los usuarios de la empresa *Eulen* acerca de la existencia de estímulo para el compartio de información. De los seis encuestados sobre este aspecto, cinco dijeron que *no* existieron tales estímulos y apenas uno dijo que *sí*. Entre los que contestaron que *no*, tres indicaron que sí se comparte información en la empresa pero no porque exista algún estímulo o gestión en este sentido. Así, el usuario 1 afirmó *“Si que se comparte información pero es una información de baja calidad, pero la que nosotros podemos proporcionar no sé que calidad tendrá pero es un poco más tratada y ad hoc para lo que ellos necesitan. Y cuando ocurre un compartio de información es casi siempre porque hay un siniestro o porque hay algo a punto de estropearse o se ha estropeado ya”*. Por otra lado, el usuario 4 se preocupó más por la seguridad de la información: *“se comparte más información de lo que se debería y de modo inadecuado. El compartio de información en seguridad es difícil, no hay medios de seguridad de la información, no se ha definido clasificación de posibles usuarios de inteligencia. Demasiada gente tiene acceso, no hay pauta que se siga ni ambiente físico, ni sistema de correo electrónico ni teléfono seguro. Faltan procedimientos de seguridad de la información”*. A su vez, el usuario 6 indicó que *“no existen herramientas para compartir información”* y que existe mayor cooperación entre determinados departamentos que entre otros.

Por otro lado, el usuario 3 indicó que sí existen estímulos en la organización para el compartio de información mediante la existencia de foros para diferentes niveles en la empresa. En este sentido afirmó que *“existen foros en los diferentes niveles que favorecen el intercambio de información. Existe uno en el que estamos los directores nacionales, hay foros en que estamos todos del primer nivel de la compañía, otros en que estamos más a nivel de equipo de trabajo”*. Asimismo, añadió que *“por los rasgos*

*de la actividad de servicios, que consume mucho tiempo, es necesario esforzarse para encontrar el tiempo para compartir información”*. La contradicción entre la respuesta presentada por el usuario 3 y las presentadas por los demás usuarios se explica por el nivel jerárquico más elevado de aquel, que le permite tener a su disposición unas facilidades ofrecidas por el *Grupo Eulen* que no corresponden a los demás profesionales de la compañía. Es decir, el Grupo parece preocupado en ofrecer medios y estímulos para que los niveles jerárquicos más elevados compartan información entre sí pero no lo hace para los niveles intermedios.

Si se comparan las contestaciones de proveedores y usuarios sobre el compartio de información en sus ambientes de trabajo, se observa que la sensación y la percepción en un grupo y en otro son bastante diferentes. Los proveedores de inteligencia perciben este contacto como muy adecuado e identifican la existencia de estímulos para que eso ocurra; los usuarios, por su parte, indican que sí existe compartio de información entre ellos pero lo perciben como inadecuado y no identifican estímulos ni una gestión adecuada de estos procesos. Esas diferentes percepciones pueden ser atribuidas a varias razones. En primer lugar, es muy importante la diferencia del número de actores en un ámbito y en otro: por tratarse de un grupo más reducido y que trabaja directamente en la misma actividad, los proveedores de inteligencia tienen más facilidad para compartir información. Y, en segundo lugar, también hay que considerar la actuación laboral de unos y de otros. Los proveedores, como profesores e investigadores unidos por un proyecto de investigación, probablemente tienen más asumido el compartio de información como una acción natural y necesaria a la realización del trabajo cotidiano. En cambio, los usuarios como profesionales del sector de la seguridad y con atribuciones laborales específicas, tal vez encuentren más dificultad en compartir información y un entorno más favorable a la reserva. De cualquier forma, la diferencia entre los grupos en este ámbito se muestra claramente.

Otro grupo de preguntas se refirió al **intercambio de información entre la UIP y sus usuarios**. En cuanto a su adecuación, los tres proveedores encuestados, coincidieron en considerar ese intercambio como *muy adecuado*. No obstante, los porqués de esa percepción variaron. El proveedor *A* lo consideró *muy adecuado* porque *“el usuario se ha mostrado satisfecho y así lo ha declarado tanto internamente como externamente con el trabajo de la Unidad y nunca se ha recibido de su parte quejas de que no se ha atendido algún requerimiento o que ha habido retrasos en los tiempos o*

*que no se ha contestado a los teléfonos, a los correos electrónicos*". Por otro lado, el proveedor *B* consideró este intercambio *"enormemente fluido y muy flexible"*; y el proveedor *C* entendió que su adecuación radicó en la *"puntualidad, retroalimentación continua y corrección inmediata de desviaciones"*.

Con relación a la predominancia en la iniciativa del contacto, los proveedores *A* y *C* indicaron que fue *de ambos por igual*, es decir, que los proveedores y los usuarios tomaron la iniciativa del contacto en la misma proporción. En cambio, el proveedor *B* indicó no saber contestar a esta pregunta porque *"la comunicación ha sido hecha principalmente por el investigador principal"* [proveedor *A*].

Aunque consideraron el proceso de intercambio de información con los usuarios *muy adecuado*, los tres proveedores presentaron sugerencias para mejorar o intensificar este proceso. El proveedor *A* sugirió dos cosas: una, que *"se ampliara más el nivel de confianza hacia la unidad y dijeran para qué van a utilizar esta información [que han solicitado] y cual ha sido la utilidad que han sacado a la información que han obtenido"* y dos, *"tener un contacto más directo con el jefe de seguridad"* [usuario 2]. El proveedor *B* corroboró esta segunda sugerencia y añadió: *"La información generada por el jefe de seguridad que se encuentra en el buque sería interesante que llegara también (...) a la unidad de inteligencia porque es una información de lo que ocurre en el terreno y, aunque la empresa nos ha hecho llegar esta información cuando lo ha considerado necesario, sería interesante que esta información llegara a diario, directamente, y que llegara sin filtros"*. Y el proveedor *C* sugirió una relación más estrecha entre la dirección general de la empresa y la UIP, mediante una mayor participación de aquella en las acciones de esta.

Para profundizar en el conocimiento del proceso de comunicación en el ámbito de la red de actores se preguntó a los usuarios de inteligencia sobre la **existencia de comunicación entre usuarios y proveedores de inteligencia**, además de la difusión de los informes de inteligencia durante la Operación BC Teneo. Los usuarios *1* y *3* afirmaron que esa comunicación ocurrió *siempre*; los usuarios *4*, *5* y *6* que *alguna vez* ocurrió esta comunicación; y los usuarios *2*, *7* y *8* que eso no ocurrió *nunca*. En este sentido el usuario *2* corroborando el comentario del proveedor *A* anteriormente presentado, aclaró que *"mi enlace era mi inmediato superior (usuario 1), pero no estaría mal tener una comunicación directa"*. Por otro lado, el usuario *7* dijo que su

contacto con la UIP era mediante el usuario 1. El usuario 9 no contestó a esta pregunta pero como indicó que recibió los informes de inteligencia de los usuarios 1 y 7, se comprende que él tampoco se comunicó directamente con la UIP. Así, al margen del envío de los informes, únicamente cinco usuarios se comunicaron directamente con los proveedores. De estos cinco, cuatro indicaron que la iniciativa del contacto fue de ambos por igual. El usuario 3, en cambio, dijo que este contacto fue realizado con mayor frecuencia por iniciativa de la unidad.

A los usuarios que indicaron haberse comunicado con la UIP también se preguntó sobre la finalidad de esta comunicación. Según informaron, estos contactos se enmarcaban en el ámbito de la producción y la transferencia de inteligencia. El usuario 1 indicó que cuando tomó la iniciativa de contactar la UIP su fin era indicar nuevos requerimientos de inteligencia o precisar las necesidades de inteligencia durante la Operación. Aun así, este usuario comenta: *“He tenido menos contacto de lo que debería. Una cosa que tenía que haber hecho sería mantener contacto todos los días”*. Un comentario semejante hizo el usuario 3: *“quizás nos ha faltado, a lo mejor, hablar un poco más”*. Este usuario indicó que la finalidad de los contactos mantenidos con la UIP fue intercambiar información sobre el desarrollo de la Operación principalmente en lo que se refería a los factores de riesgo y los aspectos legislativos, entre otros. El usuario 4 indicó que los contactos eran para obtener información sobre algo o para ampliar o aclarar contenido de los informes. De modo distinto, el usuario 5 se refirió a contactos motivados por la elaboración de propuestas globales de servicios a los principales clientes de la empresa en que se podría encajar la UIP. De modo distinto, el usuario 6 se refirió a la valoración conjunta sobre un asunto concreto: aplicabilidad de la legislación nacional en materia de seguridad privada fuera del territorio nacional. Por su parte, la comunicación por iniciativa de la UIP tuvo como fin saber cómo se estaba desarrollando la Operación y ajustar la comprensión de la necesidad de inteligencia presentada.

También se solicitó que los usuarios valoraran globalmente su satisfacción con el proceso de comunicación con la UIP. Los usuarios 1, 2 y 5 se dijeron  *muy satisfechos*. Los porqués de esta percepción fue la existencia de *“fluidez total”* para los usuarios 1 y 2. Cabe destacar que el usuario 2 no mantuvo una comunicación directa con la Unidad, sino que la tuvo por intermedio del usuario 1. El hecho de que *“estaban siempre disponibles a escuchar, a valorar propuestas”* fue el argumento presentado por

el usuario 5. Por otro lado los usuarios 3 y 4 se dijeron *satisfechos* con la comunicación con la UIP. El usuario 3 justificó su respuesta diciendo “*no nos hemos comunicado personalmente lo suficiente. Creo que debemos intensificar nuestros contactos*”. Este usuario se refiere en concreto a la necesidad de realizar reuniones periódicas con el director de la UIP para analizar el desarrollo de la Unidad. Y el usuario 4 indicó que la comunicación que mantuvo con la UIP “*ha ofrecido argumento para tomar o ratificar decisiones*”. Por otro lado, el usuario 6 se dijo *poco satisfecho* “*por la poca trascendencia jurídica*” de los productos de inteligencia. Y el usuario 8 no contestó a esta pregunta.

El usuario 7 no tuvo un contacto directo con la UIP sino que contactó por intermedio del usuario 1. En este sentido afirmó: “*A lo mejor de eso también hemos sido nosotros culpables, porque si lo hubiésemos dicho supongo que hubiesen hecho, o sea no tenían mayor problema en hacerlo. Pero cuando nos dimos cuenta de eso ya fue muy al final, quizás ya no había margen para hacer un cambio (...).No ha sido un problema, ha sido de esas cosas que vas aprendiendo porque para nosotros también era nuevo*”.

También se inquirió a la red de actores sobre el uso y la efectividad de los cauces de comunicación utilizados entre proveedores y entre proveedores y usuarios de inteligencia.

Primeramente se preguntó a los proveedores sobre el **uso y la efectividad de los cauces para la comunicación entre proveedores**. A partir de un listado con cinco cauces de comunicación y la opción de añadir otros que fueran necesarios, se solicitó a los proveedores que evaluaran el uso y la efectividad de los cauces con base en una escala de 1(valor mínimo) a 4 (valor máximo). Las respuestas obtenidas permiten identificar que el cauce de comunicación utilizado con más frecuencia por los proveedores de inteligencia para mantener contacto los unos con los otros fueron los *mensajes de correo electrónico* (3,7), seguidos por las *llamadas telefónicas* (3,5) y los *encuentros formales* (3). A continuación fueron citados *encuentros informales* y *SMS*, que obtuvieron respectivamente medias de 2,5 y 2,2. Por su parte, los *encuentros formales* fueron considerados unánimemente el cauce de comunicación más efectivo (4). A continuación, se indicaron como cauces más efectivos los mensajes de correo electrónico (3,7), seguidos de las llamadas telefónicas (3,5), los SMS (3,2) y, por último, los encuentros informales (2,7).

Se puede observar que los *mensajes de correo electrónico* y las *llamadas telefónicas* obtuvieron la misma calificación en frecuencia de uso y en efectividad, respectivamente 3,7 y 3,5. De manera distinta, los SMS presentaron la mayor discrepancia entre frecuencia de uso (2,2) y efectividad (3,2). La explicación para esto puede ser inferida a partir de la declaración del proveedor *B*, quien dijo que los SMS fueron utilizados para “*sucesos urgentes*” y que se “*obtenían respuestas inmediatas*”.

Como se observa, los cauces de comunicación no presenciales superan en frecuencia de uso a los cauces de comunicación presencial. Esto se explica por el hecho de que de los cuatro proveedores encuestados, uno es un colaborador externo y únicamente el *B* tiene dedicación exclusiva, puesto que el *A* y el *C* necesitan compaginar sus labores en la UIP con sus obligaciones como profesores de universidad. Uno de ellos, además, tiene su puesto de trabajo en otra ciudad. Sin embargo, de acuerdo con el encuestado *B* “*para los asuntos fundamentales, para la planificación, siempre se han hecho encuentros formales de todo el equipo*”. Así se entiende que los proveedores de la UIP recurran en gran medida a las llamadas telefónicas y a los mensajes de correo electrónico para comunicarse, como una estrategia para superar la dificultad de concertar encuentros presenciales con todo el equipo. Y por los índices de efectividad que atribuyeron a estos cauces, se percibe que sirvieron para atender a sus necesidades de comunicación. Pero también hay que tener en cuenta otros dos hechos que explican el uso y la efectividad de estos medios: uno, la realización colectiva de los informes de manera asíncrona; y dos, la UIP tenía establecidos unos turnos de trabajo para monitorizar la zona de operaciones y realizar alertas fuera del horario laboral y durante los días festivos, por lo que el correo electrónico servía como eficaz registro de las acciones pendientes y de las realizadas.

Con relación a la comunicación en la red de actores como un todo, es decir, entre proveedores y usuarios, se preguntó sobre la **frecuencia de uso y el grado de efectividad de los cauces de comunicación empleados entre proveedores y usuarios de inteligencia**. No se cuestionó al proveedor *D* a este respecto, por no formar parte del equipo permanente. Para valorar estos aspectos también se solicitó que emplearan una escala donde 1 era el valor mínimo y el 4 el máximo.

Tabla 1: Frecuencia de uso y grado de efectividad de los cauces de comunicación empleados entre proveedores y usuarios de inteligencia.

CAUCES DE COMUNICACIÓN	MEDIA			PROVEEDOR		USUARIO	
	U + E	Uso	Efectividad	Uso	Efectividad	Uso	Efectividad
Informes en soporte digital	3,4	3,3	3,5	4	3,7	2,7	3,4
Llamadas telefónicas	3,3	3,1	3,6	3,7	3,7	2,6	3,5
Correo electrónico	3,3	3,1	3,5	3,3	3,7	2,9	3,4
Encuentros formales	2,8	2,0	3,6	2,3	4	1,7	3,3
Informes impresos	2,7	2,0	3,4	2	4	2	2,8
Sms	2,6	2,2	3,0	3	4	1,5	2,0
Encuentros informales	2,2	1,7	2,8	1,7	3	1,7	2,7

Como se puede observar en la Tabla 1, a partir de la media obtenida entre proveedores y usuarios y también a partir de la combinación entre uso y efectividad, el principal cauce de comunicación entre los miembros de la red de actores de la UIP fueron los *informes en soporte digital*, seguidos de cerca por las *llamadas telefónicas* y los *mensajes de correo electrónico*. Esto caracteriza una comunicación basada fundamentalmente en las TIC, lo que se explica por el elevado grado de uso y de dependencia de los proveedores y los usuarios en su trabajo habitual de lo digital y el teléfono, y también porque ambos grupos consideraron que eran los únicos medios efectivos para comunicarse de modo instantáneo entre ciudades distintas y con una zona de operaciones con un cambio continuo de posición geográfica. A continuación, aparecen con un menor índice de uso y también de efectividad en la mayoría de los casos, los encuentros formales, los informes impresos, los SMS y los encuentros informales. Merece destacarse que los *encuentros formales* están entre los cauces de comunicación menos usados a la vez que están considerados entre los más efectivos por los dos grupos, aunque en la percepción de los proveedores tienen una eficacia ligeramente mayor que para el conjunto de los usuarios.

Además de puntuar los cauces de comunicación presentados en la Tabla 1, los encuestados tenían la opción de indicar otro cauce empleado en la comunicación entre proveedor y usuario. Sólo el proveedor A recurrió a esta opción e informó que empleó la mediación a través del usuario 1 como cauce de comunicación para llegar a otros usuarios con los que no tenía acceso directo o no deseaba molestar, indicando una frecuencia de uso de 2 y una efectividad de 3. La necesidad de intermediación de un



usuario para que el proveedor de inteligencia pueda acceder al otro puede ser comprendido en el ámbito de unas circunstancias muy concretas y, salvo en casos excepcionales, representa una limitación en la comunicación. En este caso en concreto, la inexistencia de un acceso directo entre los proveedores y algunos de los usuarios es reflejo de la decisión de la empresa de encargar el usuario *I* como mediador entre la UIP y la compañía, posiblemente como un modo de controlar tanto las demandas de inteligencia que llegaban a la Unidad como también la difusión de los productos de inteligencia. Esto tiene mucha relación con el hecho de que se trataba de inteligencia aplicada a la seguridad, un ámbito muy sensible al control de la información. No obstante, la existencia de un intermediario entre proveedores y usuarios puede dificultar la transferencia de inteligencia, puesto que este proceso no se limita al envío de productos de inteligencia sino que la comunicación en sus varias facetas es una parte fundamental de esta transferencia.

Para conocer el comportamiento de los actores hacia personas ajenas a la red, se cuestionó sobre el **comparto de información** presente en los informes de inteligencia **con personas ajenas a la red de actores de la UIP**. De los cuatro proveedores, tres dijeron que lo hicieron *alguna vez* y el proveedor *D* afirmó que *nunca* lo hizo. Los que indicaron hacerlo coincidieron en indicar organismos gubernamentales como receptores de la información. La información fue compartida mediante reuniones oficiales y presentaciones públicas en el marco de una campaña de comunicación para promocionar el trabajo realizado por la empresa con la Operación Teneo y la labor realizada por la UIP, a petición de *Eulen Seguridad* o por iniciativa de la UIP pero siempre con permiso de la compañía. La necesidad de compartir ciertas informaciones también radicó en el intento de lograr obtener la colaboración de organismos públicos. En este sentido el proveedor *A* indicó que el fin de estas acciones fue “*tejer alianzas para operaciones o trabajos futuros o como estrategias de marketing*”.

Cabe destacar la preocupación de los proveedores en manifestar que el compartido de información con personas ajenas fue compatible con la reserva y el sigilo demandados. El proveedor *B* dijo que realizó estas acciones “*con la autorización y el conocimiento de la empresa y del grupo investigador*”. Y el proveedor *C* explicitó que “*las cláusulas de confidencialidad se han mantenido a rajatabla, se ha mantenido un respeto escrupuloso. Siempre se ha pactado con todos y definido que es lo que se puede y que no se puede mostrar o decir*”.

De acuerdo con las respuestas obtenidas y posiblemente por respeto a las cláusulas de confidencialidad que los proveedores debían cumplir, de un modo general, el compartio de información presente en los informes con personas ajenas a la red de actores de la UIP fue más frecuente entre los usuarios que entre los proveedores de inteligencia. De los nueve usuarios encuestados cinco (los usuarios 1, 2, 4, 7 y 9) afirmaron hacerlo *frecuentemente*, los usuarios 3 y 6 lo hicieron *alguna vez* y el usuario 8 lo hizo *siempre*. Apenas el usuario 5 dijo que *nunca* compartió estas informaciones. Los ocho usuarios que compartieron información lo hicieron con *otros miembros de la empresa* en la que trabajan; en concreto con integrantes de los estamentos superiores (Dirección General, Dirección Nacional y Consejeros del Grupo Eulen) e inferiores de la compañía (profesionales de la Dirección de Operaciones, guardias de seguridad en el barco y capitanes y oficiales del barco) y compañeros de trabajo de mismo nivel jerárquico (Dirección Comercial y compañeros de trabajo). Los estamentos superiores de la compañía y los compañeros de trabajo fueron indicados por cuatro encuestados cada uno y los estamentos inferiores por tres.

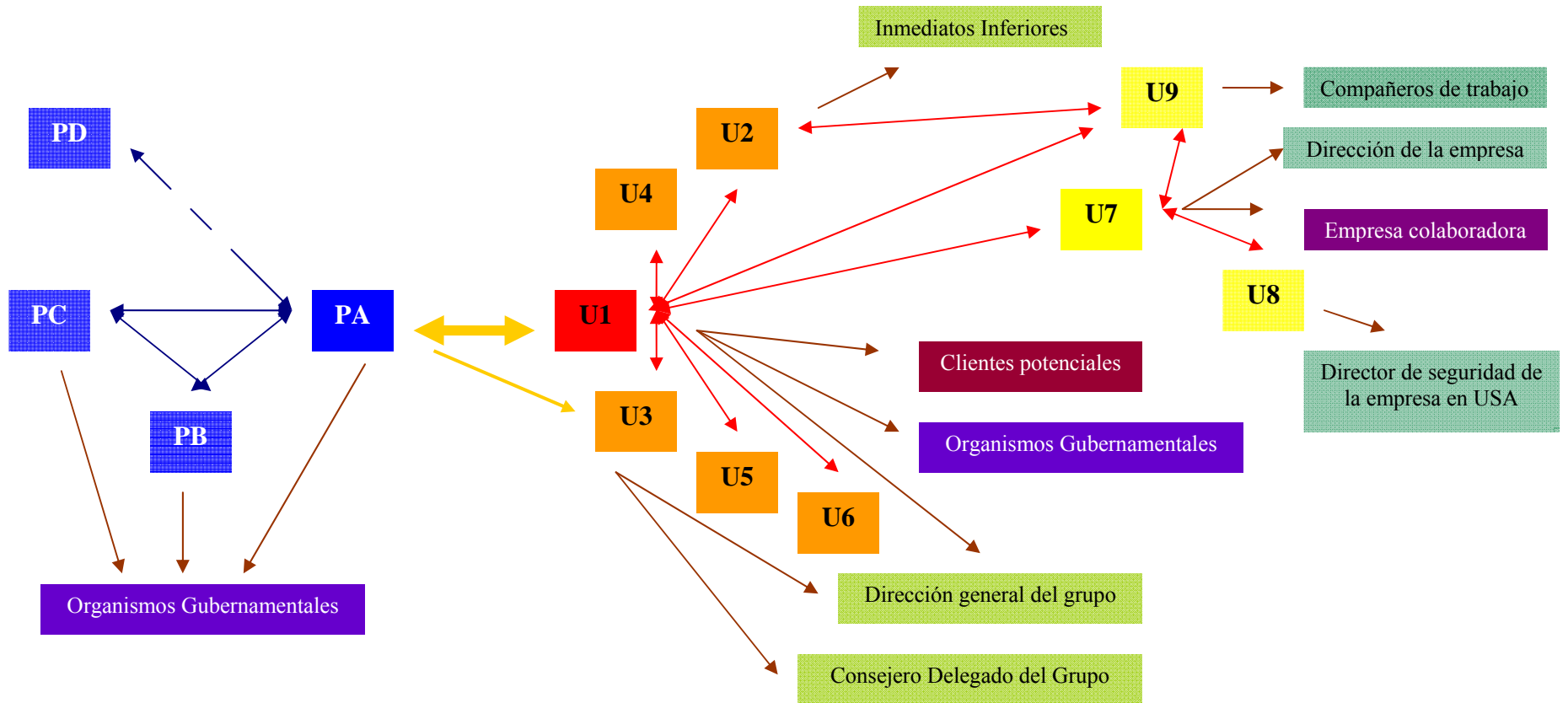
Para los usuarios 1, 2, 3 y 4, el compartio de información dentro de la propia empresa tuvo como objetivo comunicar las acciones que se estaban desarrollando. De modo distinto, para el usuario 8 el objetivo era realizar tareas de coordinación. El usuario 6 compartió información para establecer contacto con despachos en el extranjero. El usuario 7 quiso con el compartio mantener a otros profesionales bien informados para que pudieran realizar adecuadamente sus funciones. Y el usuario 9 compartió información para tener personal listo para el caso de ser necesario un relevo.

Otro tipo de receptor de información presente en los informes de inteligencia fue el cliente, indicado por los usuarios 1 y 2, integrantes de la empresa *Eulen* que compartieron con miembros de la empresa *Tyco Marine*. En concreto el usuario 2 indicó que compartía información de los informes con el usuario 9 con el fin de intercambiar y contrastar información para favorecer el éxito de la Operación. El usuario 7 también compartió información de los informes con una empresa colaboradora de seguridad “*porque ellos ofrecían el mismo tipo de informe y lo intercambiábamos*”. Por otro lado, el usuario 1 también compartió información presente en los informes de inteligencia con *clientes potenciales* con el objetivo de enseñarles las posibilidades del trabajo realizado por la UIP y captar futuros trabajos. Asimismo, el usuario 1 compartió información con miembros de organismos gubernamentales con intereses en la zona de operaciones, con

el fin de estimular el intercambio de información y de crear un ambiente favorable a la externalización de algunos servicios: *“Si yo quería que ellos compartieran información conmigo yo tenía que darles algo de información. En ese sentido la Unidad de Inteligencia era fantástica para ellos porque yo creo que mucha información que transmitíamos les valían a ellos. No lo creo, me lo han confirmado ellos. Yo te doy, tú me das. Otra razón era enseñar las posibilidades que un servicio de inteligencia privado bien gestionado tiene de cara a externalizar parte de la inteligencia. Y ellos lo han visto, pero ellos no tienen el nivel de decisión”*.

Cabe aclarar que una parte importante de la producción de inteligencia estaba orientada para las necesidades del usuario *I*. Este actuó, en gran medida, como mediador entre los proveedores y los usuarios de inteligencia, de modo que tanto hizo llegar a los proveedores las necesidades de inteligencia de otros usuarios como también difundió los productos de inteligencia a los demás usuarios. De tal modo que el rol del usuario *I* en el proceso de producción y difusión de inteligencia durante la Operación BC Teneo se podría caracterizar como el de un *gatekeeper* en la acepción utilizada por Sanz Casado (1994: 58): *“persona clave dentro de la organización, que juega un papel predominante en la red de comunicación”*. De todos modos, los demás usuarios fueron así identificados porque efectivamente recibieron y, en gran medida, utilizaron los productos de inteligencia proveídos por la UIP. En la Figura 21 se representan los intercambios entre los actores durante los procesos de producción y difusión de los productos de inteligencia.

Figura 21: Producción y difusión de los informes de inteligencia.



#### 6.2.5.4. Recursos de información

Para realizar una auditoría de inteligencia es imprescindible conocer los recursos de información a partir de los cuales se produce la inteligencia. De este modo, a partir de un listado bastante exhaustivo (23 tipos de fuentes de información), se solicitó a los proveedores de inteligencia que indicasen los **recursos de información utilizados para la producción de inteligencia** durante la Operación BC Teneo. Además de indicar los recursos empleados, se pidió que informasen sobre su frecuencia de uso, a partir de una escala de 1 a 4, donde el 1 es la frecuencia mínima y el 4 la máxima. Como se habían elaborado diferentes productos de inteligencia (informes periódicos, informes internos y alertas diarias) se solicitó información de modo separado sobre los recursos de información empleados para cada uno de ellos.

Los cuatro proveedores indicaron los recursos empleados para elaborar los informes internos. En cambio, únicamente tres lo hicieron sobre los informes periódicos y las alertas diarias, puesto que el proveedor *D* no formó parte de la elaboración de estos productos. En la Tabla 2 se presenta tanto la media de frecuencia de uso de cada recurso por tipo de producto de inteligencia como la media de uso global. Cuando un usuario declara no haber usado un determinado recurso se le asigna un valor 0 para obtener la media.

En la Tabla 2 se puede observar que, según la media, el tipo de recurso de información más utilizado para la elaboración de los productos de inteligencia durante la Operación BC Teneo fue *páginas Web*, que obtuvo una frecuencia de uso de 3,9 en una escala con valor máximo de 4. El segundo recurso más utilizado fue *fotografías*, seguidas por los *portales web especializados*, respectivamente con medias de 3,7 y 3,5. A continuación aparecen *imágenes de satélite* y *servicios de noticias en Internet*, ambas con un media de 3,4. Otros recursos bastante utilizados con media de uso de 3,2 y 3,1 son, respectivamente, *mapas* y *prensa*.

Tabla 2: Frecuencia de uso de los recursos de información por tipo de producto de inteligencia.

<b>RECURSOS DE INFORMACIÓN</b>	<b>MEDIA</b>	<b>Informes Periódicos</b>	<b>Informes Internos</b>	<b>Alertas Diarias</b>
Páginas web	3,9	4,0	3,7	4,0
Fotografías	3,7	3,7	3,3	4,0
Portales web especializados	3,5	3,5	3	4,0
Imágenes de satélite	3,4	3	3,3	4,0
Servicios de noticias en Internet	3,4	3,2	3,3	3,7
Mapas	3,2	3,5	2,7	3,3
Prensa	3,1	3,2	2,7	3,3
Legislación y Jurisprudencia	2,6	3,5	2,7	1,7
Bases de datos	2,5	2,2	2,3	3
Contactos personales en la empresa	1,9	1,5	3	1,3
Informes técnicos y comerciales	1,9	3	2	0,7
Foros	1,7	1	2	2
Recursos audiovisuales	1,7	1,5	2	1,7
Blogs	1,4	0,7	1,7	1,7
Informes suministrados por colaboradores	1,4	1,7	1,7	0,7
Revistas científicas	1,4	1,5	1,7	1
Revistas profesionales	1,4	1,5	1,7	1
Libros	1,1	1,7	1	0,7
Televisión	1,0	0,7	1	1,3
Contactos personales externos	1,0	1,2	1	0,7
Radio	0,9	0,7	1	1
Comunidades virtuales	0,7	0,2	1	1
Documentación de la empresa	0,3	0,2	0,3	0,3

Así, atendiendo al presupuesto básico para la producción de inteligencia, se observa que los proveedores recurren de modo frecuente a una amplia variedad y diversidad de recursos de información, lo que permite contrastar su contenido y evitar los riesgos que supone la existencia de una única autoridad informativa, además de consolidar las conclusiones y aumentar la confianza de los analistas en ellas (Cronin, 2005; Clark, 2004). Otro aspecto a considerar es que, tanto en la condición de proveedores como en la de docentes e investigadores, en general buscan lograr la exhaustividad informacional, puesto que la información constituye una materia prima para sus labores de producción de conocimiento y de elaboración de los productos de inteligencia.

Esta amplia variedad de recursos empleados para elaborar los productos de inteligencia destinados a la Operación BC Teneo, también es reflejo de la gran atención

que están teniendo últimamente los riesgos y amenazas a la seguridad marítima, especialmente la piratería. En este sentido, el proveedor *B* afirma: “*El auge del tema en los últimos años ha impulsado la publicación de diferentes fuentes y mucha información sobre el tema: disponer de muchos recursos de información y de recursos adecuados*”.

Observando los diez recursos de información utilizados con mayor frecuencia, con excepción de los contactos personales en la empresa, todos están disponibles únicamente o principalmente en Internet. Con esto se puede concluir que la producción de inteligencia en la UIP para atender a las demandas de la Operación BC Teneo fue realizada, principalmente, a partir de recursos de información disponibles por Internet.

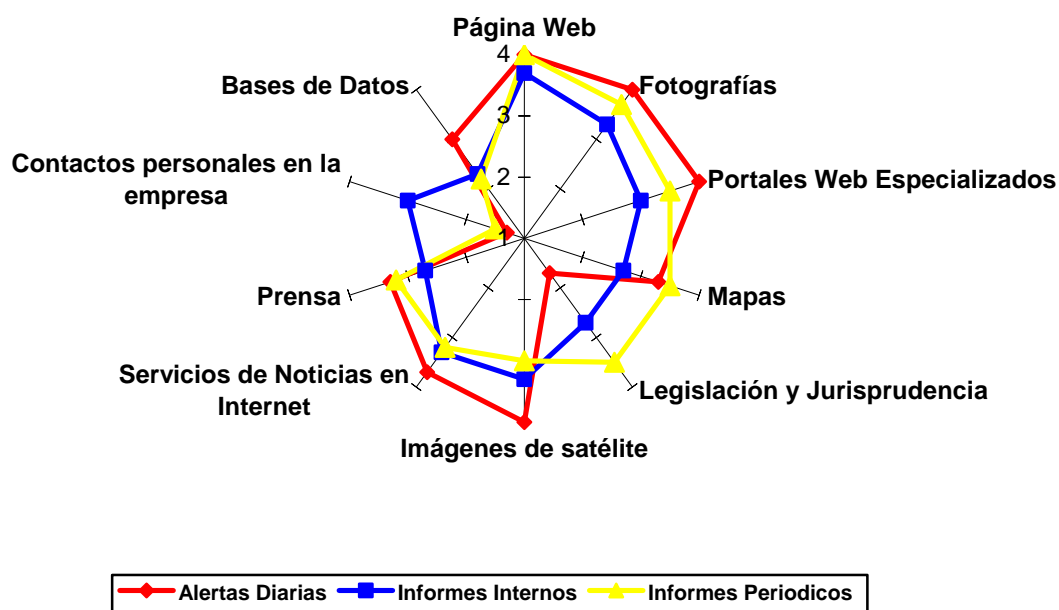
Con relación a *imágenes de satélite*, que fue el cuarto tipo de recurso de información más utilizado, conviene aclarar que se obtuvieron mediante herramientas como *Google Maps* y *Google Earth*, que ofrecen acceso a este tipo de imagen sin tener que asumir los elevados costes que adquirirlas de otro modo implicaría. Como afirma Davara (2004) los satélites son de gran relevancia para la prevención y la gestión de crisis, entre otras aplicaciones, ya que permiten observar extensos territorios sin la necesidad de entrar en ellos y sin previo aviso. De este modo se entiende porque esta fue una de las fuentes más empleadas por la UIP para producir inteligencia necesaria para actuar en una zona de riesgo como son las costas africanas.

Por otro lado, entre los recursos de información menos utilizados se incluyen libros, televisión, contactos personales externos, radios, comunidades virtuales y documentación de la empresa. Probablemente esto fue así no porque se considerasen recursos de menor valor en un sentido general, sino porque que no aportaban información pertinente.

Analizando el Gráfico 2 se observa que apenas hay discrepancia en la frecuencia de uso de los diez principales recursos de información empleados para elaborar los diferentes productos de inteligencia. Únicamente los contactos personales en la empresa, la legislación y jurisprudencia y las bases de datos presentan una oscilación más importante en la frecuencia de uso en cada tipo de producto de inteligencia. El uso de los *contactos personales en la empresa* para elaborar los informes internos destaca con una frecuencia media 3, cuando para producir los informes periódicos y las alertas diarias tuvo una frecuencia de apenas 1,5 y 1,3 respectivamente. Por otro lado, las *bases*

de datos tuvieron una frecuencia de uso de 3 en la elaboración de las alertas diarias y obtuvieron apenas 2,2 en la producción de los informes periódicos y de 2,3 en la de los informes internos. Y para elaborar los informes periódicos destaca la *legislación y jurisprudencia*, utilizada con una frecuencia de 3,5, pero en la elaboración de informes internos y de alertas diarias sólo fue usada con una media respectiva de 2,7 y 1,7. Aunque no esté representado en el gráfico, cabe destacar que los *informes técnicos y comerciales* fueron usados para producir los informes periódicos con una frecuencia 3, pero para elaborar los informes internos sólo con una frecuencia de 2 y para las alertas diarias con un modesto 0,7.

Gráfico 2: Uso de los recursos de información por tipo de producto de inteligencia.



Esas diferencias de recursos empleados en función del tipo de producto de inteligencia se pueden explicar por las especificidades relativas a las necesidades de inteligencia a atender en cada producto. Así, por ejemplo, el frecuente empleo de *contactos personales en la empresa* para la producción de los informes internos se entiende porque se referían a temas en que, posiblemente, profesionales de *Eulen Seguridad* podían aportar información muy relevante.



A continuación, se solicitó que los proveedores de inteligencia realizaran una **evaluación de los recursos de información más relevantes**, cada uno debería seleccionar tres de entre los recursos indicados anteriormente y atribuirles una nota de 1 (valor mínimo) a 4 (valor máximo) a los siguientes aspectos: fiabilidad, relevancia, especificidad y exhaustividad. Se vuelve a observar el protagonismo de las *páginas web*, seleccionadas por tres proveedores, y de los *portales web especializados*, indicados por dos, ya que los demás recursos sólo fueron indicados una vez. A partir de las respuestas obtenidas de los cuatro proveedores de inteligencia consultados se ha elaborado la Tabla 3, con todos los recursos seleccionados y las puntuaciones obtenidas en cada criterio de calidad. Para los recursos indicados por más de un proveedor se da la media obtenida en cada criterio de evaluación.

*Tabla 3: Evaluación de los recursos de información más relevantes.*

RECURSO DE INFORMACIÓN	MEDIA	Relevancia	Fiabilidad	Especificidad	Exhaustividad
Portales web especializados	3,7	4	4	4	3
Informes técnicos y comerciales	3,7	4	3	4	4
Mapas	3,5	4	4	3	3
Servicio de noticias en Internet	3,5	4	3	4	3
Informes de colaboradores	3,5	4	4	3	3
Libros	3,5	4	4	3	3
Legislación y jurisprudencia	3,5	4	4	3	3
Páginas Web	3,4	3,7	3	3,7	3,3
Prensa	1,7	2	2	1	2
<b>MEDIA</b>		<b>3,7</b>	<b>3,4</b>	<b>3,2</b>	<b>3,0</b>

Considerando los cuatro criterios de evaluación, los recursos de más calidad son los *portales web especializados* y los *informes técnicos y comerciales*, ambos con una media de 3,7. En segundo lugar, con una media de 3,5, coinciden *mapas*, *servicio de noticias en Internet*, *informes de colaboradores*, *libros* y *legislación y jurisprudencia*, seguidos de cerca por *páginas Web* que obtienen una nota 3,4. Por último, está la *prensa* con una media de 1,7: posiblemente la indicación de la prensa como uno de los recursos más relevantes fue motivada por su elevada frecuencia de uso para la elaboración de los informes periódicos y las alertas diarias. Con relación al conjunto de recursos de

información indicados se observa que son considerados principalmente *relevantes* (3,7), en un segundo lugar son considerados *fiabiles* (3,4), luego *específicos* (3,2) y en cuarto lugar *exhaustivos* (3,0).

De entre los nueve recursos indicados como más relevantes, seis (*portales Web especializados, mapas, servicio de noticias en Internet, páginas Web, prensa y legislación y jurisprudencia*) coinciden con los diez utilizados con más frecuencia. En cambio, los otros cuatro considerados como más significativos tienen una frecuencia de uso mucho más pequeña.

También se interrogó a los proveedores sobre la **facilidad de acceso a los recursos de información necesarios para realizar el trabajo**. Tres contestaron que *sí* tenían fácil acceso a los recursos de información necesarios y uno dijo que *no*. Los que contestaron afirmativamente consideran que acceder fácilmente a los recursos de información es esencial para la realización del trabajo y uno de ellos justificó que *“forman la base para analizar las cuestiones que se me plantean y proponer las correspondientes soluciones”*. Por otro lado, el proveedor que contestó negativamente, indicó que el impacto de no acceder fácilmente a los recursos de información fueron dobles: uno, *“pérdidas de tiempo en tener que buscar los planes B”*; y dos, *“una gran capacidad de espabilarse, de usar la creatividad”*.

Además de contestar a la pregunta, tres de los encuestados añadieron comentarios que contribuyen a precisar el nivel de facilidad de acceso a los recursos de información necesarios. Los tres coincidían en indicar que para atender a algunas necesidades de inteligencia necesitaron recursos de información difíciles de acceder y que fue necesario buscar estrategias para conseguirlos. En ese sentido, uno afirma que *“algunas páginas Web requerían contraseñas o requerían suscribirse o registrarse o el pago, pero siempre se ha conseguido todo tipo de contraseña y de recursos para hacer el trabajo”*. Otro proveedor precisa: *“Hemos necesitado establecer las artimañas para conseguir hacer la suscripción a algunos suministradores de información muy técnicas, con suscripciones parciales, puntuales y usuarios ficticios. Si no estaba accesible desde la unidad, lo hemos conseguido en Madrid. No se ha dejado un informe sin elaborar por falta de recursos pertinentes, siempre los hemos conseguido”*. Por otra parte, otro añade: *“también se había necesitado algún tipo de información reservada*

*que sé que tienen algunos organismos pero no se ha sabido hacer las alianzas estratégicas con ellos para obtener algo más”.*

A partir de estos comentarios se entiende que por lo menos dos de los tres proveedores que afirmaron acceder fácilmente a los recursos de información necesarios para realizar el trabajo, quisieron decir, en realidad, que consiguieron los recursos necesarios para realizar el trabajo, pero no fácilmente, puesto que indicaron que fue necesario recurrir a estrategias y artimañas para lograrlo. El comentario sobre la necesidad de información reservada revela las limitaciones de una unidad de inteligencia que se centra en la explotación de fuentes abiertas, las cuales, en algunos casos específicos, no permiten atender completamente a algunas necesidades de inteligencia. Para superar esta limitación, como el encuestado apunta, es necesario establecer contactos y colaboración con profesionales de organismos que estén interesados y habilitados para intercambiar información. Para lograrlo, posiblemente, la UIP necesitará ampliar y fortalecer su red de contactos, acciones que probablemente se volverán más factibles con el tiempo.

Además de preguntar sobre los recursos de información utilizados por los proveedores, también se consideró necesario conocer los **recursos de información empleados por los usuarios de inteligencia** en acciones y toma de decisiones habituales, ya que el empleo de estos recursos genera impacto tanto en la producción como en el uso de la inteligencia. El usuario 9 no contestó a esta pregunta. Los recursos indicados son presentados más adelante en la Tabla 4.

Los recursos de información más utilizados por los usuarios de inteligencia para la toma de decisiones y las acciones habituales fueron los *contactos personales en la empresa*, indicado por siete usuarios. A continuación, están los *contactos personales externos* y las *revistas profesionales*, ambos con seis indicaciones. En tercer lugar coinciden con cinco indicaciones los *informes suministrados por colaboradores*, los *portales Web especializados* y la *prensa*. Y la mayor cantidad de recursos recibieron cuatro indicaciones: documentación de la empresa, libros, informes técnicos y comerciales, legislación y jurisprudencia, servicios de noticias en Internet, televisión, radio, mapas e imágenes de satélite. Entre los recursos de información menos utilizados por los usuarios están las bases de datos y las páginas Web, con tres indicaciones; las revistas científicas, fotografías y recursos audiovisuales, con dos indicaciones; y los

blogs, indicado por apenas un usuario. Los foros y las comunidades virtuales no fueron utilizados por ninguno de los usuarios.

Entre los que informaron usar *documentación de la empresa* como insumo para acciones y tomas de decisiones del trabajo habitual, tres de ellos (los usuarios 1, 2 y 3) especificaron que esta documentación era concretamente los informes de inteligencia suministrados por la UIP. Cabe destacar que la indicación de este tipo de recurso por el usuario 2 se debe a que todo su trabajo en la empresa estuvo siempre relacionado con la Operación BC Teneo, objeto de atención de los informes estudiados. Este usuario, que estuvo embarcado, comentó que *“Toda la información que te viene de la empresa es fundamental, porque no tienes ningún otro tipo de orientación, son tus ojos (...) es lo que te orienta. (...) Yo prefiero creer en lo que me provee mi empresa que lo que voy sacar yo de Internet”*. También destaca el hecho de que los otros dos usuarios son los que tenían la mayor responsabilidad directiva en la misión. Por tanto, esto supone un plus positivo en la valoración de la utilidad de la inteligencia suministrada por la UIP.

En lo refiere a la **satisfacción global con la información que recibe u obtiene** a partir de los recursos indicados, los ocho usuarios que contestaron a la pregunta anterior fueron unánimes en decir que, de un modo general, esta información es *satisfactoria*.

Además de procurar conocer los recursos de información utilizados generalmente por los usuarios de inteligencia, se les indagó sobre los **recursos de información utilizados para atender a las necesidades derivadas del desempeño de sus funciones** en la Operación BC Teneo. Esta pregunta, a diferencia de las demás, no presentó un listado de recursos a título de opción para los encuestados.

Las contestaciones a esta pregunta, presentadas anteriormente en el Cuadro 18, muestran que los informes de inteligencia elaborados por la UIP fueron los más citados, ya que los indicaron seis usuarios. En segundo lugar, con cuatro indicaciones fueron citados los *contactos personales dentro de la empresa*, de los cuales tres especificaron que estos contactos fueron mantenidos con la Asesoría Jurídica de la empresa Eulen. Cabe destacar que los contactos establecidos por los usuarios con organizaciones públicas y privadas, así como con sectores de la propia empresa donde trabajan, se caracterizan, en definitiva, como contactos personales, puesto que se trata de una

comunicación de profesional a profesional; es decir, es una comunicación entre interlocutores profesionales de las empresas. En tercer lugar, se citaron los *contactos personales externos* y los *informes sobre temas de seguridad elaborados por organismos públicos y empresas*. Otros recursos de información utilizados incluyen embajadas y consulados, fuentes abiertas de modo genérico, documentación interna de la empresa y portales Web especializados, entre otros.

Para ampliar el conocimiento sobre los recursos de información utilizados por los usuarios para satisfacer sus necesidades de inteligencia durante la Operación BC Teneo también se les preguntó sobre los **recursos de información empleados para integrar con los informes de inteligencia** proveídos por la Unidad de Inteligencia y Prospectiva.

Los recursos de información utilizados para este fin fueron principalmente los *contactos personales externos*, indicados por cinco usuarios. A continuación, con cuatro indicaciones cada uno, se indicaron los *contactos personales en la empresa*, los *informes suministrados por los colaboradores* y los *servicios de noticias en Internet*. Los *mapas* fueron empleados para integrar con los informes de inteligencia por tres usuarios. Otros recursos de información fueron indicados por apenas uno o dos usuarios e incluyen *documentación de la empresa*, *bases de datos*, *legislación y jurisprudencia* y *portales Web especializados*, entre otros. Cabe destacar que el usuario 2 no indicó ninguno de los recursos de información presentados como opciones, sino que indicó *otros: alertas de organizaciones internacionales* que eran enviadas por telefax al barco y *teletipos de condiciones climatológicas y condiciones del mar*. Todos los recursos citados con su número de citas se recogen en la Tabla 4, en el cual se indica tanto los recursos empleados habitualmente como los que fueron utilizados específicamente para integrar con los informes de la UIP.

A continuación, se solicitó que los usuarios eligieran el **principal recurso entre los indicados anteriormente**. Así los *informes suministrados por colaboradores* fueron indicados por tres usuarios. Los *contactos personales externos* fueron elegidos por dos usuarios. Asimismo, las *alertas de organismos internacionales*, la *legislación y jurisprudencia* y los *portales Web especializados* fueron seleccionados por un usuario cada uno. Con relación a las alertas de organizaciones internacionales enviadas por

telefax, el usuario 2 comentó que “*Trataban de ataques, del tiempo... Eran más ágiles, mas ajustadas en el tiempo*”. El usuario 9 no contestó a esta pregunta.

Tabla 4: Recursos de información utilizados por los usuarios de inteligencia.

RECURSOS DE INFORMACIÓN	Media	En acciones habituales	Para integrar con informes de la UIP
Contactos personales en la empresa	5,5	7	4
Contactos personales externos	5,5	6	5
Informes de colaboradores	4,5	5	4
Servicios de noticias en Internet	4	4	4
Revistas profesionales	3,5	6	1
Portales Web especializados	3,5	5	2
Prensa	3,5	5	2
Mapas	3,5	4	3
Documentación de la empresa.	3	4	2
Legislación y Jurisprudencia	3	4	2
Imágenes de satélite.	3	4	2
Libros	2,5	4	1
Televisión	2,5	4	1
Radio	2,5	4	1
Bases de datos	2,5	3	2
Informes técnicos y comerciales	2	4	0
Páginas Web	2	3	1
Fotografías	2	2	2
Revistas científicas	1,5	2	1
Recursos audiovisuales.	1,5	2	1
Blogs	0,5	1	0

Además de elegir uno de los recursos de información indicados, los usuarios debieron valorar la información obtenida mediante aquel con relación a la *adecuación a sus necesidades, fiabilidad, suficiencia, oportunidad, utilidad y claridad y comprensibilidad*, utilizando para ello una escala donde 1 es el valor mínimo y 4 es el valor máximo. Los recursos de información más seleccionados por los usuarios fueron los *informes suministrados por colaboradores*, seguidos de los *contactos personales externos*, respectivamente con tres y dos indicaciones, como principal recurso utilizado para integrar con los informes de inteligencia proveídos por la UIP. Por tanto, se puede considerar estos recursos como muy relevantes para los usuarios. Los informes suelen presentar información muy específica, elaborada, sintetizada y actualizada sobre asuntos concretos en que están trabajando. Por otro lado, los contactos personales como recurso

de información en general se destacan por la rapidez y la precisión. El conjunto de las respuestas obtenidas se pueden ver en la Tabla 5.

*Tabla 5: Valoración de los principales recursos empleados para integrar con los informes.*

Recursos de Información	Media	Adecuado	Fiable	Completo	Oportuno	Útil	Claro
Informes de colaboradores	3,5	3,7	3,3	3,3	3,6	3,3	3,6
Contactos personales externos	2,7	2,5	3	2	3,5	3	2
Alertas de organismos internacionales	4	4	4	4	4	4	4
Legislación y jurisprudencia	1,8	1	2	1	2	1	4
Portales Web especializados	2,8	3	3	3	2	4	3
Media	3	2,8	3	2,7	3	3	3,3

Como se ha indicado anteriormente, los proveedores recurrieron principalmente a las páginas Web, las fotografías y los portales Web especializados para elaborar los productos de inteligencia. Por su parte, los usuarios recurrieron principalmente a los contactos personales externos, los contactos en la propia empresa y a los informes elaborados por colaboradores. De un modo general, los recursos de información más utilizados por los proveedores, con excepción de las fotografías, también son bastante utilizados por los usuarios. No obstante, los más usados por los usuarios no se encuentran entre los más utilizados por los proveedores. De tal modo que entre los recursos de información empleados por proveedores y usuarios de inteligencia existe una relación de complementariedad. Esa relación asociada al comparto de información existente entre los dos grupos propicia el enriquecimiento de la producción de inteligencia, una vez que diversifica y amplía los tipos y las procedencias de la información usada. No obstante, no toda la información procedente de fuentes humanas que obtienen los usuarios llega a los proveedores, puesto que los usuarios en general usan esa información para atender a sus necesidades pero no alimentan la red con ella. En este sentido, el proveedor A, al comentar que en algunos momentos tuvo necesidad

de información reservada dijo: “*se ha comentado este hecho con el usuario y el usuario utilizando la técnica de cambiar cromos ha conseguido cosas que necesitábamos. Lo que pasa es que esas cosas nunca llegaban a la UIP sino que el usuario las acababa de integrar con lo que se trabajaba con las fuentes abiertas por parte de la UIP*”. Así, se entiende que una mayor apertura y confianza de los usuarios en los proveedores y un compartido de información más intenso dentro de la red influirán positivamente en la calidad de los productos de inteligencia generados.

Para profundizar en el conocimiento sobre los recursos de información utilizados por los usuarios, también se buscó identificar la **existencia de un servicio de suministro de información a los usuarios** y su frecuencia de uso. De los ocho encuestados que respondieron a esta pregunta, cinco afirmaron que sí y tres dijeron que no. Los usuarios 1, 3 y 5, que tienen puestos directivos en *Eulen Seguridad*, acceden al servicio de “*clipping de noticias sobre la empresa y el sector suministrado por una unidad de marketing de la empresa*”. Este servicio sólo se dirige a los niveles jerárquicos más altos de la empresa y no está disponible para los usuarios 2, 4 y 6, que ni siquiera tenían conocimiento de su existencia. El usuario 1 utiliza este servicio *alguna vez*, y considera que la información que aporta es *nada elaborada* y, por lo tanto, se manifiesta *poco satisfecho*. Y el usuario 3 lo utiliza *frecuentemente*, también considera que la información es *nada elaborada*; sin embargo, dice estar *satisfecho*. El usuario 5 lo utiliza *siempre*, considera la información *poco elaborada*, aunque también está *satisfecho*. Por otro lado, los usuarios 7 y 8 utilizan *frecuentemente* el servicio de documentación proveído por la empresa *Tyco Marine*. Ambos consideran que esta información es *elaborada* y se dicen *satisfechos* con ella.

En cuanto al servicio de suministro de información existente en *Eulen Seguridad*, el usuario 1 comenta la dificultad que tenía la empresa en distinguir los servicios tradicionales de aquellos destinados a producir inteligencia: “*la primera persona que habló de la necesidad de una unidad de inteligencia interna fui yo. Pero me encontré con la sorpresa que cuando presenté el proyecto de creación de una unidad de inteligencia a nuestro Departamento de Marketing y Comunicación, que era el que, según me dijeron, llevaba este tema, me contestaron “no, eso ya lo hacemos nosotros, nosotros ya hacemos inteligencia”.* Pero lo que hacen es un informe comercial que dice como estaba el mercado, el posicionamiento y un servicio de clipping. Y eso para Eulen ya era un servicio de inteligencia interno fantástico.”



Esta declaración manifiesta un hecho común a muchas organizaciones: la existencia de un amplio desconocimiento de la actividad de inteligencia y de los beneficios que puede reportar. Esto dificulta la implantación o la comprensión y aceptación de una unidad de inteligencia, así como la justificación financiera de un órgano que no produce servicios o productos tangibles, que no puede tener, por su propio carácter, un acceso universal dentro de la organización y que no se realiza con el objeto de ser vendido al exterior. Otro aspecto a considerar es que las organizaciones que ofrecen o comercializan servicios tradicionales adolecen de la estructura administrativa, de un sistema de contabilidad y de una cultura necesarias para integrar y valorar la actividad de inteligencia.

#### 6.2.5.5. Tecnologías de la información y de las comunicaciones

Se solicitó a los proveedores de inteligencia que indicasen las **principales tecnologías de la información y la comunicación utilizadas** para la realización del trabajo en la UIP. Al contestar esta pregunta los encuestados indicaron tanto hardware como software. Dentro de la primera categoría se insertan los ordenadores (tanto de sobremesa rápidos y con grandes monitores como portátiles) y teléfonos móviles. Y como software se indicaron el sistema operativo Windows Vista (instalado tras una experiencia negativa con Linux y los programas ofimáticos de software abierto) y su programa de recorte de imágenes, el paquete de ofimática Microsoft Office, el navegador de Internet Mozilla Firefox, el organizador de información localizada o descargada de Internet Zotero, buscadores de información en Internet, programas de correo electrónico tipo webmail o de gestión como Mozilla Thunderbird, Google Earth, programas de gestión de RSS y el programa de creación de documentos PDF de Adobe. Estas tecnologías fueron empleadas para realizar el trabajo cotidiano de la UIP, concretamente la realización de búsqueda, recopilación, monitoreo y tratamiento de información, así como la comunicación con otras personas.

Cuando se les pregunto acerca de qué TIC entre las empleadas era indispensables, el móvil obtuvo destaque, puesto que fue indicado por los tres. Según el proveedor *A* *“ha sido lo más eficaz y la satisfacción ha sido plena”*. Pese a esta declaración este proveedor informó que considera todas las TIC que usa indispensables *“porque las que no son indispensables no las utilizo ni pierdo el tiempo de probar como funciona”*. Además de citar el móvil, otro encuestado indicó también el Google Earth, Zotero y el correo electrónico como TIC indispensables.

A continuación se cuestionó si ellos deseaban alguna TIC que no disponían. El proveedor *B* contestó que no echaba nada en falta y añadió que *“la mayor parte de los softwares necesarios eran proporcionados por la propias páginas Web”*. No obstante los proveedores *A* y *C* consideran que hubiera sido útil disponer de un software específico para explotación de elevados volúmenes de información. El proveedor *A* indicó que necesitaría concretamente de un *“software que extrajera rápidamente todas las noticias publicadas en multitud de fuentes de prensa sobre un tema y que identificara cual era la noticia original y cuáles eran repeticiones”*, pero matizó: *“hubiera ayudado pero su ausencia no ha comprometido el éxito de la inteligencia porque la prensa era una fuente entre otras más y para unos temas muy puntuales”*. Ante todo se observa que estos dos proveedores han echado en falta el apoyo de software para automatizar tareas rutinarias y repetitivas relacionadas con la recolección y la explotación de cantidades importantes de información. En este sentido, el proveedor *C* afirmó *“determinadas fases de obtención eran algo más rutinarias y se han utilizado alertas pero creo que los hemos explotado poco, eso es una crítica que nos hacemos, software específico no los hemos explotado mucho”*. Lo que se trasluce de estas contestaciones es que los proveedores no tenían en mente ningún software específico, pero consideraban que podrían mejorar en este aspecto y posiblemente los programas aplicados a la visualización de la información, al trabajo en red, a la minería de datos y minería Web podrían ser útiles. La síntesis del significado de las respuestas presentadas está en la declaración del proveedor *C*: *“Más que apoyarnos en tecnologías concretas, en un software específico (...), hemos dado énfasis al análisis”*.

También se preguntó a los usuarios de inteligencia sobre las **tecnologías de la información y la comunicación que utilizan habitualmente** para realizar su trabajo. Las herramientas de hardware indicadas fueron portátiles, impresora, scanner y teléfono móvil. Con relación al móvil, el usuario 2, que estuvo embarcado, indicó que utilizó el

móvil con conexión por satélite. En concreto, mediante el empleo del satélite INMARSAT, sistema B, este usuario pudo comunicarse vía correo electrónico, fax y teléfono. El usuario 3 empleó un teléfono PDA y el usuario 7 una Blackberry. También fueron indicadas: Internet, intranet, sistemas informáticos facilitados por la empresa, correo electrónico y paquete MS Office. Todas estas TIC fueron consideradas *indispensables* y fueron *empleadas para la realización del trabajo habitual y para la comunicación*. Aunque la mayoría no sienta esta necesidad, el usuario 1 indicó que desearía disponer, además, de una *herramienta de cruzado de datos*. Se observa que proveedores y usuarios de inteligencia utilizan básicamente las mismas tecnologías de información y la comunicación.

Además de estas preguntas específicamente relacionadas con el empleo de tecnologías de la información y la comunicación, se pudo constatar mediante preguntas sobre los recursos de información y los cauces de comunicación empleados por proveedores y usuarios de inteligencia que las TIC tuvieron un papel fundamental en el proceso de producción, transferencia y uso de inteligencia durante la *Operación BC Teneo*. Como se ha comentado anteriormente, los principales recursos de información utilizados por los proveedores para elaborar los productos de inteligencia se basan en las TIC. En gran medida pasa lo mismo con buena parte de los recursos de información utilizados por los usuarios. Asimismo, entre los cauces de comunicación empleados para el contacto entre los proveedores y entre estos y los usuarios, también predominan las TIC.

#### 6.2.5.6. Proceso de producción de inteligencia

Todas las actividades del proceso de producción de inteligencia en la UIP son realizadas de modo cooperativo por los tres proveedores de inteligencia internos. Entre estas actividades la de *planificación* es la única realizada con una frecuencia de participación igualitaria entre los proveedores. En cuanto a la actividad de *contacto con colaboradores externos*, es la única que se realiza sin la participación de uno de actores;

siendo, además, la que, probablemente, menos se realiza. Las demás labores de producción de inteligencia son realizadas con la predominancia de uno o dos actores, en mayor o menor grado. Las actividades de *contacto con los usuarios, análisis de información, colecta de información, organización de información y difusión del producto de inteligencia* son realizadas principalmente por uno de los actores, aunque no por el mismo. Y las actividades de *elaboración del producto de inteligencia* son realizadas con una participación igualitaria entre dos de los proveedores.

Además de identificar la participación de los proveedores de inteligencia en estas labores, ya comentado en el apartado sobre el rol de los actores, se buscó conocer en mayor profundidad como ocurre el proceso de producción, transferencia y uso de inteligencia. Para ello se hicieron varias preguntas a proveedores y usuarios de la UIP, con el fin de tener un cuadro más rico y más cercano a la realidad al escuchar a los diferentes actores.

En ese sentido, se preguntó a los proveedores de inteligencia por los **procedimientos utilizados para identificar las necesidades y los requisitos de inteligencia de los usuarios**. A esta pregunta, contestaron los proveedores *A, B* y *C*. El proveedor *D* no contestó, lo cual se comprende por el hecho de que él, como colaborador externo, no tiene ningún contacto con los usuarios y recibe las demandas de inteligencia directamente del director de la UIP.

El proveedor *A* informó que para identificar las necesidades y los requisitos de inteligencia empleaba básicamente dos procedimientos: primero, entrevistaba el usuario por teléfono o presencialmente y le preguntaba “*tanto que tipo de inteligencia querían como también para qué la querían y qué utilidad iban a sacar de ella*”, y segundo, hacía “*una cata rápida de información y, antes de continuar, volver a hablar con el usuario para intentar concretar más sus requerimientos específicos de inteligencia*”. Sin embargo, con relación al primer procedimiento, el proveedor *A* afirmó que “*no siempre los usuarios contestaban a las preguntas que yo hacía y no siempre se podía preguntar sobre ciertos asuntos, por el carácter reservado del negocio que el cliente llevaba entre manos*”. Asimismo, indicó que no siempre se pasaba a la segunda técnica, puesto que a veces no era necesario o el usuario no tenía disponibilidad de tiempo para contestar. Por otro lado, el proveedor *A* cita el contacto informal con el usuario como un medio que favorece conocer sus necesidades y requisitos: “*avanzar a lo largo de ese tiempo en el*

*contacto con el usuario, incluso mediante otras conversaciones, te permite conocerle muy bien y rápidamente saber identificar lo que desea”.*

El proveedor *B* indicó que *“la demanda inicial era captada mediante el contacto del coordinador principal de la Unidad con la propia empresa. Después había una reunión [...] para discutir como debían ser los informes, definir los temas sobre lo que se iba buscar información”*. Esa afirmación corrobora que el proveedor *A*, director de la UIP, era el principal responsable de los contactos con los usuarios y, por consiguiente, de la identificación de las necesidades y los requisitos de información y de la discusión de esas necesidades y requisitos con el resto del equipo.

Asimismo, el proveedor *B* hace referencia a la intervención de los usuarios a lo largo del proceso mediante la presentación de nuevas necesidades de información. Según indicó *“los usuarios enviaban peticiones por correo electrónico a lo largo del proceso, sobre la marcha”*, y, además, las necesidades y los requisitos de información identificados en un primer momento por el proveedor *A* eran flexibles, puesto que se ajustaban a las demandas que surgían sobre la marcha. Ampliando la idea de intervención del usuario en el proceso, el proveedor *C* afirmó *“nosotros hemos cogido bien los requerimientos y si ha habido alguna desviación, alguna laguna se ha detectado por parte de los usuarios”*. Estas declaraciones corroboran la tesis defendida por R. Clark (2004) cuando afirma que los usuarios al recibir inteligencia de los proveedores adicionan nuevas necesidades de información, así como añaden sus propias percepciones sobre el tema de análisis.

El proveedor *C* también se refiere a las *“reuniones de trabajo periódicas en la Unidad”* como medio para que los proveedores pudieran discutir los requerimientos de inteligencia. *C* también se refiere al proceso de análisis realizado por los proveedores para transformar las necesidades de inteligencia de los usuarios en demandas y requerimientos de información específica. Él relata tanto el proceso de ir refinando los requerimientos de inteligencia a medida en que se colecta información como la reflexión continua de los proveedores sobre este tema.

Aunque considere que las reuniones presenciales entre los proveedores y los usuarios de inteligencia han sido suficientes, el proveedor *C* las califica de espaciadas. A eso añade que *“lo ideal sería que no hubiera 300km de distancia entre la Dirección*

de Operaciones, la Dirección General y la Unidad. Eso se ha solventado de mil maneras: correo electrónico, teléfono, etc. Pero es cierto que esa proximidad diaria o semanal tal vez hubiera afinado un poquito más el proceso...”. Pese a esto, el proveedor C considera que los contactos con los usuarios se han equilibrado bien y que los proveedores sabían lo que los usuarios necesitaban, de modo que podían realizar las labores de producción de inteligencia perfectamente.

Por el conjunto de las respuestas presentadas, se puede comprender que los proveedores tomaban conocimiento de las necesidades y los requisitos en diferentes momentos del proceso de producción de inteligencia. Estos momentos o etapas pueden ser caracterizados como los siguientes: a) el proveedor A entrevistaba el usuario 1 y tomaba conocimiento de sus necesidades y requerimientos de inteligencia; b) el proveedor A les explicaba a los demás proveedores esas necesidades y juntos las transformaban en demandas de información; c) los proveedores hacían una cata y un preanálisis inicial de información y el proveedor A comentaba los primeros hallazgos con el usuario 1, con el fin de verificar si se acercaba a sus necesidades; d) el equipo de proveedores ajustaba las demandas de acuerdo con el resultado de ese contacto; e) los proveedores enviaban los productos de inteligencia a los usuarios 1 y 3; f) el usuario 1 realizaba en alguna ocasión un comentario sobre los productos recibidos, indicando tanto lagunas como nuevas necesidades, reiniciando de este modo el ciclo; g) y, si era pertinente, los proveedores ajustaban los productos de acuerdo con los comentarios de los usuarios.

Con relación a la **consideración de los usuarios sobre la comprensión de sus necesidades de inteligencia**, tres indicaron que sus necesidades fueron *comprendidas* y otros tres que fueron *comprendidas completamente*. Por otro lado, un usuario indicó que sus necesidades de inteligencia fueron *comprendidas en parte* y otros dos consideraron que sus necesidades *no fueron comprendidas*.

Además de contestar a la pregunta, todos los usuarios, con excepción del usuario 6, justificaron sus respuestas. El usuario 1 afirmó: “*Siempre se ha trabajado a demanda de lo que yo pedía*”. Este comentario corrobora las declaraciones de los proveedores de inteligencia que indicaron el usuario 1 como el principal usuario de inteligencia y a quien atendían prioritariamente. El usuario 2 indicó “*A mi se me ha proporcionado lo que realmente necesitaba*.” Y el usuario 3 manifestó que sus necesidades de inteligencia

fueron comprendidas con creces: *“Han trabajado incluso haciendo propuestas que no les eran pedidas. Anticipándose a las necesidades. No se han limitado a atender a peticiones. Han sido proactivos. Nos han facilitado información sobre aspectos que al principio ni lo habíamos pensado”*.

El usuario 7 no manifestó una superación de sus expectativas y afirmó que los productos de inteligencia *“cumplían con los objetivos que se tenía”*. Por su vez, el usuario 8 indicó *“esas informaciones han estado dirigiendo completamente nuestros procesos de seguridad de los barcos tanto aquí como en los Estados Unidos”*. En esta misma dirección, el usuario 9 dijo que los informes de inteligencia de la UIP *“me han sido útiles para ponerme al tanto de la situación que se vivía en la zona, comprender mejor y así tomar las decisiones adecuadas”*.

De modo diferente, los comentarios de los usuarios 4 y 5, manifiestan insatisfacción con la comprensión o a la atención de sus necesidades de inteligencia. Así, el usuario 4 comentó: *“He tenido mas información que inteligencia. Me gustaría haber recibido más prospectiva”*. Esa declaración se puede entender por el hecho de que el usuario 4 se encuentra entre los usuarios gerenciales, en un contexto en que eran los usuarios operativos el público al cual la UIP tenía el objetivo de satisfacer. No obstante, por los comentarios hechos por los demás usuarios, se comprende que además de atender a las necesidades de inteligencia de su público prioritario, la UIP logró satisfacer también a algunos usuarios del público secundario. Esa idea es corroborada por la afirmación hecha por el usuario 5: *“Ha sido muy importante para la operación y también ha aportado internamente, aunque no específicamente para mi trabajo”*.

También se entrevistó a los usuarios sobre la existencia de **necesidades de inteligencia no satisfechas para orientar alguna toma de decisión o realizar alguna acción durante la Operación BC Teneo**. Cinco usuarios indicaron haber afrontado esta situación. Con relación a la frecuencia, dos usuarios indicaron que hubo muchas situaciones en que no disponían de la inteligencia necesaria para actuar o decidir y otros tres indicaron que eso ocurrió alguna vez. Los otros cuatro usuarios informaron no haber pasado por esta situación.

A los usuarios que afirmaron haber tenido necesidades de inteligencia no satisfechas, se les solicitó que indicara la situación concreta en que eso ocurrió, la

laguna de inteligencia que había y la solución encontrada. Las respuestas obtenidas se presentan en el Cuadro 19.

*Cuadro 19: Necesidades de inteligencia no satisfechas y su solución.*

	Situación	Laguna de inteligencia	Solución
<b>Usuario 1</b>	Contratación de un navío para auxiliar en la protección del BC Teneo.	Contacto en el país que pudiera agilizar la contratación del remolcador.	Ordenar desembarcar a un miembro del equipo del barco para encontrar ese navío.
<b>Usuario 2</b>	Contacto con aduanas y autoridades portuarias de países de la operación.	Directrices legales para contactar con las autoridades portuarias en estos países.	Improvisar muchísimo.
<b>Usuario 4</b>	Final de la primera operación.	Desconocimiento sobre como trasladar las armas del buque a España.	Hasta ahora no se ha solventado.
<b>Usuario 6</b>	Preparación de la operación en Nigeria.	Legislación aplicable en materia de armas en el país.	Al final la empresa contratante decidió solicitar el servicio de protección sin armas letales.
<b>Usuario 9</b>	Ser observados en los puertos de África.	No saber si éramos vigilados por personas relacionadas con los piratas.	Mantener una vigilancia constante en el barco y avisar posibles movimientos sospechosos.

Como se puede observar en el Cuadro 19, las necesidades de inteligencia no satisfechas eran muy concretas y operativas y tenían una aplicación directa en la realización de una acción o toma de decisión. Tanto fue así, que ninguno de los actores que afrontaron esta situación encontró en el uso de un recurso de información la solución para superar la laguna de inteligencia. La mayoría decidió recurrir a su propio sentido común u otros contactos para superar el problema. Con relación a su necesidad de inteligencia no satisfecha, el usuario 1 comentó que *“algunas veces la Unidad no ha conseguido atender a tiempo y he tenido que tirar de contactos, algunos antiguos, y de la experiencia de trabajar sin medios”*. Y el usuario 2 comentó que *“Se pasó por muchos países y se enfrentó a muchas situaciones porque leyes y visados a veces dependía no solo de la ley sino de la persona que te tocaba”*.



A continuación, los proveedores fueron indagados sobre la **adopción de procedimientos de valoración de las fuentes de información** antes de emplearlas. A esta pregunta tres proveedores afirmaron que lo hacen *siempre* y uno dijo hacerlo *frecuentemente*. El contraste entre diferentes fuentes, la verificación de la autoridad de la fuente y la identificación del origen de la información recogida por la fuente fueron citados como procedimientos empleados para esta finalidad. El primer procedimiento fue citado tres veces y el segundo y el tercero dos veces. El proveedor *A* indicó que suele contrastar diversas fuentes entre sí y “*si identifica discrepancias en el análisis o hechos informativos hay que seguir analizando y buscando para identificar la fuente más adecuada*”. La valoración de las fuentes de información es una práctica extremadamente necesaria, puesto que el modo mediante el que se lleva a cabo afecta en gran medida el proceso de análisis de información y de elaboración de los productos de inteligencia.

También se preguntó a los proveedores de inteligencia sobre las **técnicas de análisis empleadas para la producción de inteligencia**. Los tres proveedores que contestaron a esta pregunta se refirieron a las siguientes técnicas de análisis: a) planteamiento, valoración y evaluación de diferentes hipótesis de trabajo; b) integración y contraste de informaciones muy dispares y de diferentes procedencias; c) categorización de fenómenos en función de diferentes parámetros para establecer patrones; d) reflexión y cuestionamiento continuos de las conclusiones preliminares hasta percibir que son consistentes; e) mezcla del razonamiento inductivo y del razonamiento deductivo basada en la aplicación del método de análisis histórico; y f) aplicación de técnicas del periodismo científico. Con eso se entiende que no hay una técnica de análisis estándar en la UIP, sino que los proveedores de inteligencia recurren a las técnicas de análisis a las que están familiarizados por su formación y práctica profesional.

Las razones para la aplicación de estas técnicas también fueron variadas. Uno justificó las técnicas empleadas por la naturaleza de los fenómenos analizados. El proveedor *A*, que indicó utilizar el método histórico como técnica de análisis, lo justificó en el hecho de que “*estaba analizando fenómenos sociales que estaban sucediendo en un espacio y un tiempo protagonizadas por personas y con grandes implicaciones políticas y sociales*”. El proveedor *B*, refiriéndose a la categorización de los fenómenos razonó que los resultados que logró obtener con la técnica de análisis

utilizada: “*ha permitido establecer distintos niveles de seguridad por zona e indicar las medidas de seguridad adecuadas. Nos permite identificar cambios en los padrones de ataque*”. Y el proveedor C ponderó: “*Puede parecer un procedimiento un poco rudimentario pero a mí me viene bien*”.

Otro aspecto relevante para el diagnóstico del sistema de inteligencia competitiva investigado fue conocer la **participación de los usuarios en el proceso de producción de inteligencia** mediante la aportación de información relevante. Cuando se les preguntó acerca de esto, los tres proveedores de inteligencia fueron unánimes en decir que *sí*. A continuación se solicitó que indicaran el modo mediante el cual los usuarios habían aportado información y con qué frecuencia. Para la valoración sobre la frecuencia se pidió que los proveedores usaran una escala donde el 1 es *nunca*, 2 *rara vez*, 3 *frecuentemente* y 4 *siempre*.

Así, de acuerdo con los proveedores, el modo de contribución de los usuarios más frecuente para el proceso de producción de inteligencia durante la Operación BC Teneo fue la *aportación de información obtenida sobre el terreno* (3,7), seguida del *retorno sobre la satisfacción con los productos de inteligencia recibidos* (3,3) y, en tercer lugar, coinciden la *indicación de recursos de información* y el *comparto de información obtenida mediante otras fuentes* (3). Con una frecuencia considerablemente más pequeña, los usuarios aportaron *contribuyendo en el análisis de inteligencia* (1,7).

Además de las formas de contribución presentadas, los encuestados tenían la opción de indicar otras formas mediante las cuales los usuarios habían aportado información relevante para la producción de inteligencia. En ese sentido los proveedores B y C indicaron otros tipos de aportación: uno indicó la *información sobre nuevas necesidades de inteligencia* y el otro indicó que los usuarios les facilitaban *síntesis de reuniones oficiales*. Ambos coincidieron en indicar que esos modos de participación ocurrían *siempre* (4). Por otro lado, el proveedor A, añadió que “*Al principio, nada. Después (...) bastante. Ha habido una evolución, con una relación muy directa con la satisfacción de lo que iban recibiendo desde la Unidad de Inteligencia*”. Esa idea es compartida por el proveedor B para quien “*con el tiempo la confianza ha ido a más.*” Las respuestas obtenidas en esta cuestión son compatibles con las que se referían al intercambio de información entre la UIP y sus usuarios, considerada por los tres proveedores como *muy adecuada*. Estas respuestas revelan una participación muy activa

de los usuarios en la producción de inteligencia. Asimismo, sugieren que la confianza de los usuarios en los proveedores está yendo a más, lo que representa un factor decisivo para el éxito de una unidad o servicio de inteligencia ya que es clave para el proceso de transferencia de inteligencia.

También se entrevistó a proveedores y usuarios sobre la **adopción de medidas de protección de la información y de la inteligencia** durante el proceso de producción y difusión.

Los proveedores de inteligencia sí adoptaron medidas de protección de la información y de la inteligencia. Tres informaron que lo hace *siempre* y uno dijo que lo hace *frecuentemente*. Las medidas adoptadas se refieren tanto a procedimientos que contribuyen a la conservación de la información a lo largo del tiempo como, y sobre todo, a medidas que tienen por fin restringir el acceso a informaciones y productos de inteligencia únicamente a las personas autorizadas a ello. Entre las primeras se insertan la realización de copias de seguridad de los productos de inteligencia y su almacenamiento en discos duros externos, citado por dos proveedores. Por otro lado, entre las medidas relacionadas con el control de las personas que acceden a la información, citados por los cuatro proveedores de inteligencia, se insertan la utilización de claves para acceder a los ordenadores y la restricción de destinatarios cuando se envían los informes por correo electrónico. En este sentido, el *borrado de ficheros* y *evitar imprimir los informes de inteligencia* también fueron citados.

Por su parte, cinco usuarios afirmaron que *nunca* adoptaron un procedimiento de seguridad específico para los productos de inteligencia proveídos por la UIP; dos informaron hacerlo *siempre* y otro lo hizo *frecuentemente*. Con relación a las medidas de protección empleadas, del mismo modo que entre los proveedores, los usuarios se refirieron a acciones de almacenamiento seguro de los informes y al control de acceso a ellos. Estas medidas fueron indicadas incluso por algunos de los usuarios que afirmaron no haber adoptado medidas específicas de protección. De los siete usuarios de inteligencia que se refirieron a alguna medida de seguridad empleada, todos mencionaron la restricción del acceso exclusivamente a personas autorizadas. Eso se aplica tanto al almacenamiento de los productos de inteligencia en ordenadores o servidores de uso exclusivo o con clave de acceso, citado por cinco usuarios, como en el momento de compartir estos informes con otras personas, indicado por tres usuarios.

Uno de los usuarios se refirió a ambas medidas. El objetivo de la adopción de estas medidas puede ser sintetizado en la declaración del usuario 9: el objetivo era *“que la información estuviera a resguardo y controlada, para que no estuviera al alcance de cualquiera, sino solamente de aquel o aquellos de confianza (...) o autorizado”*.

La decisión sobre quienes eran las personas autorizadas a acceder a los informes de inteligencia proveídos por la UIP aparentemente era adoptada de modo individual, lo que generó una difusión de los informes de inteligencia entre varias personas ajenas a la red de actores de la UIP. Ejemplo de esto es la declaración hecha por el usuario 8, quien dijo: *“nosotros restringimos el uso de correo electrónico para la distribución de los informes a las personas relevantes, que son el jefe de flota de la empresa española, un capitán en Estados Unidos, el director de seguridad y nuestro jefe. (...) Aparte de los capitanes de los barcos, en nuestra lista de distribución no estarían mas de seis o siete personas de la empresa”*.

Como se puede ver, aunque los usuarios informaron no emplear ninguna medida específica para los informes de inteligencia, se entiende que sí adoptaron medidas de protección de la información y la inteligencia durante la Operación BC Teneo, puesto que siguieron los procedimientos de protección utilizados habitualmente. Las medidas adoptadas por los usuarios coinciden con las utilizadas por los proveedores en el sentido de que consisten, prioritariamente, en controlar las personas que acceden a los informes de inteligencia.

No obstante, la percepción general entre proveedores y, principalmente entre los usuarios, en buena parte por trabajar en su mayoría en el ámbito de la seguridad, es que hace falta definir medidas de protección de la información y de la inteligencia más rigurosas y su adopción por la red de actores de la UIP. Tanto es así que, aunque no fueron preguntados sobre ello, cuatro usuarios presentaron sugerencias para mejorar la seguridad de la información y de la inteligencia intercambiada por proveedores y usuarios de la UIP. En ese sentido, tres usuarios sugirieron la encriptación de los informes. Uno de ellos, el usuario 4 va más allá y sugiere además *“la encriptación de los mensajes; la definición de quienes puede tener acceso (personas, empresas); la utilización de clave y certificado de autoría”*. El usuario 1 que parece tener una idea semejante, matizó que sería adecuado utilizar *“todas las medidas de seguridad que se puedan”*. Por otro lado, el usuario 3 reconoce que *“esa es una asignatura pendiente*.

*Creo que lo deberíamos hacer de un modo mucho más sistematizado. Me parece que sería necesario”.*

Asimismo se preguntó a los proveedores sobre la realización de la **evaluación del proceso de producción de inteligencia**. Tres contestaron que *sí* y el proveedor *D* no respondió a la pregunta, probablemente porque, por ser un colaborador externo, no formó parte de este tipo de actividad. A los que contestaron afirmativamente se solicitó que indicaran los modos de realización de la evaluación y los aspectos considerados en este proceso.

El principal modo de evaluación empleado por la UIP, indicado por dos encuestados, fue la realización de reuniones internas entre los proveedores. Este modo de realizar la evaluación del proceso de producción estuvo asociado a otros: las conversaciones con los usuarios, la autoevaluación de los proveedores y ser objeto de un estudio de caso de una tesis doctoral, cada una indicada por uno de los proveedores. El principal aspecto considerado en estas evaluaciones fue la satisfacción del usuario con los productos de inteligencia generados, indicado por los tres proveedores. También fueron citados, aunque sólo una vez, el proceso de obtención de información, los recursos de información utilizados y los tiempos de respuestas como aspectos considerados en el proceso de evaluación.

#### 6.2.5.7. Proceso de transferencia de inteligencia

A los cinco usuarios que afirmaron haber mantenido contacto con la UIP se preguntó si, además de la recepción de productos de inteligencia, **los contactos mantenidos con la UIP produjeron consecuencias en la producción de inteligencia**. Tres de estos usuarios afirmaron que eso ocurrió *siempre*, en cambio para otros dos usuarios eso no sucedió *nunca*. Los demás usuarios no contestaron a esta pregunta porque no mantuvieron un contacto directo con la UIP.

Con relación a la consecuencia de la comunicación mantenida entre usuarios y proveedores de inteligencia, el usuario 1 indicó que “*En algunos casos más de las expectativas que yo tenía. En ese sentido me sorprendió gratamente la capacidad de aportar inteligencia a una operación*”. El usuario 3 afirmó “*Recibieron nuestras sugerencias y modificaron en parte los informes, sobre todo al principio. También se han hecho informes ad hoc en función de necesidades sobrevenidas, sobre el momento*”. Y el usuario 4 indicó que mediante estos contactos “*Siempre he tenido respuestas suficientes para mi trabajo*”. Estas contestaciones refuerzan la idea de que la comunicación entre proveedores y usuarios de inteligencia fue motivada principalmente por la presentación o ajuste de las necesidades de inteligencia o el intercambio de información sobre el desarrollo de la Operación, a la cual se orientaban los productos de inteligencia. Así se entiende que los usuarios que no mantuvieron comunicación con la UIP tuvieron menos oportunidad de manifestar y adaptar sus necesidades de inteligencia. Eso, sin duda, representa pérdidas para éstos, ya que la transferencia de inteligencia en el ámbito de un sistema de inteligencia organizacional ocurre de diferentes modos y con diferentes niveles de formalización y sistematización, y no exclusivamente mediante los productos de inteligencia elaborados.

A continuación, se indagó a toda la red de actores de la Unidad de Inteligencia y Prospectiva sobre la existencia de **factores facilitadores del proceso de transferencia de inteligencia** durante la Operación BC Teneo. El proveedor D y el usuario 9 no contestaron a esta pregunta.

Entre los proveedores, los tres que contestaron a esta pregunta dijeron que *sí* hay factores facilitadores del proceso y entre los usuarios cinco respondieron que *sí* y tres que *no*. A los encuestados que respondieron que *sí*, se les solicitó que indicara qué factores facilitadores habían identificado y porque consideraban que este factor facilitaba el proceso de transferencia de inteligencia. Así, los principales factores indicados fueron: a) *coincidencia de valores*, apuntada por dos proveedores y un usuario; b) *compromiso, dedicación y disponibilidad de la UIP en relación a la Operación*, indicada por un proveedor y dos usuarios y c) *confianza mutua*, indicada por un proveedor y un usuario.

Las razones esgrimidas para mantener que la *coincidencia de valores* contribuía para la transferencia de inteligencia son parecidas. El argumento presentado por el

proveedor A fue de que: “en el ambiente en que se trabajaba, que era un ambiente de seguridad extrema, casos en que había en juego la vida de personas, esto te hace tener en cuenta que o comulgas con unos valores o eso no va a funcionar. Es un trabajo que lo tienes presente las 24 horas del día y sabes que otros también lo tienen”. Y el usuario 3 justificó que “Compartimos el concepto de cómo deben ser los servicios, el espíritu de servicio que tenemos en relación a nuestros clientes y eso genera una buena sintonía, me encuentro cómodo”.

Asimismo, entre los que consideran *compromiso, dedicación y disponibilidad de la UIP en relación a la Operación* como elemento facilitador, la justificación presentada por el proveedor A fue de que “Solamente se puede hacer buenos trabajos cuando alguien está comprometido con la calidad de ese trabajo y cuando además descubres que si ese trabajo tiene buen éxito supone un fortalecimiento de las relaciones de amistad y confianza”. Y el proveedor C argumentó que “No se ha planteado nunca el trabajo como compartimientos estancos de elaboración de un informe, una alerta... no. Es algo mucho más flexible y fluido (...) es algo que va continuamente fluyendo en virtud de lo que uno y otro nos reporta y nos retroalimenta”. Por otra parte, la razón presentada por el usuario 1 para la importancia de la *confianza* como factor facilitador del proceso de transferencia de inteligencia fue que “eso genera una sintonía con respecto a cómo se pueden hacer las cosas.”

También algunos encuestados indicaron otros facilitadores. La *puesta en marcha de la Operación Atalanta*, que, según el proveedor B, facilitó la transferencia de inteligencia “porque eso nos ha permitido conocer incidentes a tiempo real y eso nos ayudó muchísimo”. El proveedor C indicó *la fluidez de la comunicación entre los proveedores de inteligencia y el Jefe de Operaciones y Jefe de Seguridad* porque eso fue “determinante para ir corrigiendo sobre la marcha las posibles desviaciones”. De manera diferente, el usuario 2 consideró que su “*propia necesidad de saber lo que tenía por delante*” fue el principal facilitador para el proceso de transferencia porque “*la inteligencia se adecuaba a la necesidad que yo tenía.*” Por otro lado, el usuario D considera que el apoyo de los directivos de *Eulen Seguridad* facilitó el proceso de transferencia de inteligencia porque representa una estrategia coherente para afrontar la relación de la empresa con la UIP.

También se indagó a proveedores y usuarios de inteligencia sobre la existencia de **factores que inhiben o dificultan el proceso de transferencia de inteligencia**. A eso, los cuatro proveedores y siete usuarios contestaron que *sí*. Hubo también un usuario que no contestó a esta pregunta y otro que no identificó factores inhibidores del proceso.

Con relación a la indicación de los factores que dificultan el proceso de transferencia, de modo diferente de lo que ha ocurrido con los factores facilitadores, no hubo coincidencia entre proveedores y usuarios de inteligencia. El principal factor inhibidor de la transferencia de inteligencia fue la *insuficiencia de feedback por parte de los usuarios*, indicada por los proveedores *A* y *C*. El primero justificó su respuesta explicando que eso *había estresado a otros miembros de la unidad* y que a él le *“hubiera gustado que cada vez que se entrega un informe interno o un informe periódico en 24 horas tener una respuesta sobre lo recibido”*. Y el proveedor *C* argumentó que eso dificulta la transferencia porque *“el feedback del usuario es lo que continuamente dirige el trabajo de producción de inteligencia”*. De modo diferente, los proveedores *B* y *D* que no tenían en sus cometidos la comunicación con los usuarios, se refirieron a dificultades inherentes al proceso de producción de inteligencia y no de transferencia. El proveedor *B* indicó que el exceso de información por parte de los medios de comunicación y en Internet genera mucha confusión porque a veces utilizan informaciones que no han sido contrastadas y eso dificulta el trabajo porque exige un exceso de prudencia por parte de los proveedores de inteligencia. Y el proveedor *D* se refiere a la naturaleza de las cuestiones planteadas como un factor inhibidor puesto que se refieren *“a nuevos problemas para los que es necesario construir nuevas soluciones, con la dificultad que esto entraña”*.

Por otro lado, entre los usuarios, el principal obstáculo percibido para la transferencia de inteligencia es el *alejamiento geográfico entre proveedores y usuarios*, puesto que los primeros están en Zaragoza y los segundos en Madrid. Cuatro usuarios apuntaron ese factor: el usuario *1* por considerar que la distancia *“hace que se pierda inmediatez en el contacto”*; y el usuario *3* considera que eso *“limita la comunicación”*; para el usuario *4* eso limita sus posibilidades de demandar inteligencia, en sus palabras *“si estuviera aquí, demandaría todos los días”*; y para el usuario *5* la lejanía provoca que haya una *“falta de sistematización de los contactos”*.



Otros factores indicados por los usuarios como inhibidores de la transferencia de inteligencia fue la redacción de los informes únicamente en español. Los usuarios 7 y 8 consideran que eso “*dificulta el trabajo de coordinación con el equipo de los Estados Unidos*” y para corregir el problema era necesario hacer “*la traducción para poder intercambiar estos informes con la matriz*”. Y el usuario 6 dijo que, en su caso, la barrera para la transferencia de inteligencia era que “*los informes no estaban destinados o enfocadas al área jurídica*” de tal modo que “*no tuvieron transcendencia*”.

Esos comentarios denotan que los productos de inteligencia tuvieron una difusión más amplia de que a los usuarios reales de la UIP. De entre los usuarios encuestados, el 6, por el tipo de labor que realiza y por consiguiente por las necesidades de información e inteligencia que tiene, aunque haya recibido los informes de inteligencia no fue considerado por la UIP para la elaboración de los informes, de modo que es claramente un usuario potencial, pero no real. Esa idea es reforzada por declaraciones de los propios proveedores. Como ha explicado claramente el proveedor A, director de la UIP: “*usuarios de la inteligencia ha habido muchos pero para la Unidad de Inteligencia el usuario era apenas uno, el Director de Operaciones de la misión. Lo que luego él haya podido hacer con esa inteligencia suministrada es lo que él ha considerado oportuno. A veces he tenido requerimientos de terceros, de clientes, de colaboradores que se han atendido porque han sido transmitidos por el usuario principal*”. El proveedor C corrobora esa idea al declarar: “*Estaba claro que teníamos dos destinatarios, o mejor, teníamos uno que iba a derivar al destinatario final, el jefe de seguridad y, eventualmente, al capitán de buque, etc.*” De este modo, se entiende que entre los usuarios encuestados, desde el punto de vista de la UIP, se habían establecido de facto niveles de importancia o de prioridad, en lo que el usuario 6 probablemente estaría en el nivel más bajo. Tanto es así que incluso es el caso de cuestionarse si el usuario 6 se puede considerar, de hecho, un usuario.

#### 6.2.5.8. Uso de inteligencia

Para conocer el uso que se hizo de los informes de inteligencia, se preguntó principalmente a los usuarios. A parte de las preguntas elaboradas específicamente con este fin, es digno de notar que en la pregunta sobre la información necesaria para la realización de sus funciones (Cuadro 18) los usuarios tuvieron la oportunidad de indicar, sin la existencia de opciones para elegir, los recursos utilizados para satisfacer sus necesidades de inteligencia durante la Operación BC Teneo. Y, en esta cuestión seis de los nueve encuestados indicaron, espontáneamente, los informes de inteligencia proveídos por la UIP. Eso es muy significativo porque pone de manifiesto que para la mayoría de los usuarios encuestados los informes de la UIP fueron el principal recurso mediante el cual satisficieron las necesidades emanadas del desempeño de sus actividades durante la misión. Por otro lado, los tres usuarios que no indicaron estos informes como uno de los principales recursos utilizados para atender a las necesidades de información asociadas a las funciones realizadas durante la Operación BC Teneo se incluyen entre los usuarios de carácter predominantemente gerencial, y los que sí usaron estos recursos tienen un carácter más operativo. Con esto se puede entender que los productos de inteligencia elaborados por la UIP tenían como fin atender principalmente a las necesidades de información de tipo operacional, aunque para algunos usuarios que demandaban información de tipo gerencial también habían tenido relevancia. Esto corrobora la reflexión hecha anteriormente sobre la decisión de incluir a todos los usuarios en la categoría de usuarios reales.

En cuanto a las preguntas específicas sobre el uso de la inteligencia, se preguntó a los usuarios sobre la **integración de los informes de inteligencia con otras fuentes antes de usarlos** en la toma de decisiones o la realización de sus actividades profesionales. A esta cuestión todos los usuarios contestaron afirmativamente, lo que denota un comportamiento informacional activo puesto que aun recibiendo un producto de inteligencia recurren a otras fuentes de información antes de actuar o decidir con base en estos recursos. Del mismo modo que los proveedores de inteligencia, los usuarios parecen considerar necesario diversificar los recursos mediante los cuales satisfacen las necesidades de información y de inteligencia que advienen del desempeño de su labor. Con relación a la frecuencia, esta práctica fue realizada *siempre* por cuatro

usuarios; *frecuentemente* y *alguna vez* por dos usuarios cada una. El usuario 9 no contestó a esta pregunta.

Para descubrir la finalidad de esta integración de información antes de utilizar los informes de inteligencia elaborados por la UIP, se presentaron estas opciones: *evaluación de las recomendaciones*, *contraste de información* y *ampliación o complementación del contenido*. Cada una de ellas fue indicada por seis usuarios. Los usuarios también podían indicar *otras* finalidades para la integración de información a los productos de inteligencia que recibían, pero ninguno de ellos lo hizo. Asimismo, se interrogó sobre la frecuencia en que se integraba información para atender a cada una de estas finalidades. Se constató que la integración de información antes de usar los informes de inteligencia se realizó más frecuentemente para *evaluar las recomendaciones*, puesto que tres usuarios lo hicieron *siempre* y otros tres lo hicieron *frecuentemente*. De modo diferente, dos usuarios dijeron no integrar información con esta finalidad. En segundo lugar, los usuarios integraron información con el fin de *contrastar la información* presentada en los informes de inteligencia: tres usuarios lo hicieron *siempre*, dos lo hicieron *alguna vez* y otro lo hizo *frecuentemente*. Por otra parte, dos usuarios no integraron información con esta finalidad. En lo referente al contraste de información presente en los informes de inteligencia con información procedente de otras fuentes, el usuario 8 aclaró: “*Mi equivalente en USA me pasaba los informes que tenía de los contratistas que cogió en Estados Unidos y yo los otros recibía a través de [el usuario 7]. Con esa mezcla de informes era con lo que tomábamos las decisiones*”. Por último, la integración de información para *ampliar o complementar el contenido* de los informes de inteligencia fue realizado *alguna vez* por tres usuarios; *frecuentemente* por dos y *siempre* por un usuario. Los otros dos usuarios indicaron no haber tenido este objetivo al integrar información a los informes de inteligencia producidos por la UIP.

Como se ha comentado y presentado en la Tabla 4, los recursos de información más utilizados para integrar con los informes de inteligencia fueron en primer lugar los *contactos personales externos*, indicados por cinco usuarios. En segundo lugar, como recurso más utilizado para este fin, se encuentran los *contactos personales en la empresa*, los *informes suministrados por los colaboradores* y los *servicios de noticias en Internet*, citados por cuatro usuarios cada uno. Con excepción del último, los demás recursos de información utilizados por los usuarios de inteligencia para evaluar las

recomendaciones presentadas, contrastar informaciones o ampliar o complementar el contenido de los informes de inteligencia fueron recursos menos explotados por los proveedores de inteligencia en la elaboración de dichos informes. Así, el hecho de que los usuarios de inteligencia recurran a estos recursos para integrar a los informes antes de usarlos no es algo en detrimento de la UIP, sino que la existencia de un proceso de enriquecimiento de la inteligencia suministrada denota una conducta informativa proactiva, y, por tanto, representa un comportamiento beneficioso para el desempeño de sus actividades laborales.

También se preguntó a los usuarios de inteligencia sobre la **frecuencia de uso de la inteligencia proveída por la UIP** durante la toma de decisiones o la realización de sus actividades a lo largo de la Operación BC Teneo. La respuesta que obtuvo la mayor incidencia fue *frecuentemente*, apuntada por seis usuarios. El usuario 3 añadió una justificación a su respuesta: “*Siempre que me ha hecho falta, lo he utilizado. No he utilizado excesivamente porque esa inteligencia era sobre apenas uno de los ámbitos en que me ocupo*”. El usuario 7 indicó en que empleaba la inteligencia: “*Sobretudo en la toma de decisión en cuanto a los movimientos de los barcos*”. Por otro lado, dos usuarios indicaron que usaron esa inteligencia *siempre*, y el usuario 2 añadió: “*Para mí ha sido fundamental. Una operación sin inteligencia no es viable, sería el caos*”. De manera diferente, el usuario 6 indicó *nunca* haber usado esa inteligencia como insumo para tomar decisiones o realizar sus actividades laborales, lo que una vez más lleva a cuestionar la validez de su inserción como usuario de la UIP en este proceso de negocio

A continuación, se buscó conocer la **percepción de los proveedores con relación al efectivo uso de la inteligencia** proveída por los usuarios. Los proveedores A y C entienden que la inteligencia proveída fue empleada *frecuentemente*, y el proveedor B piensa que ese uso ocurrió *siempre* y afirma “*los usuarios nos han hecho saber que eso ha tenido consecuencias, incluso en la toma de decisiones del capitán del barco*”.

Otro aspecto que se buscó conocer a partir de las contestaciones de los usuarios fue la **relevancia de la inteligencia proveída** para la prestación del servicio de protección del buque cablero Teneo. Esta inteligencia fue considerada *bastante relevante* por cuatro usuarios y *muy relevante* por otros cuatro. En cambio, para el

usuario 6 esta inteligencia fue *poco relevante* “*debido a la escasa trascendencia jurídica*”.

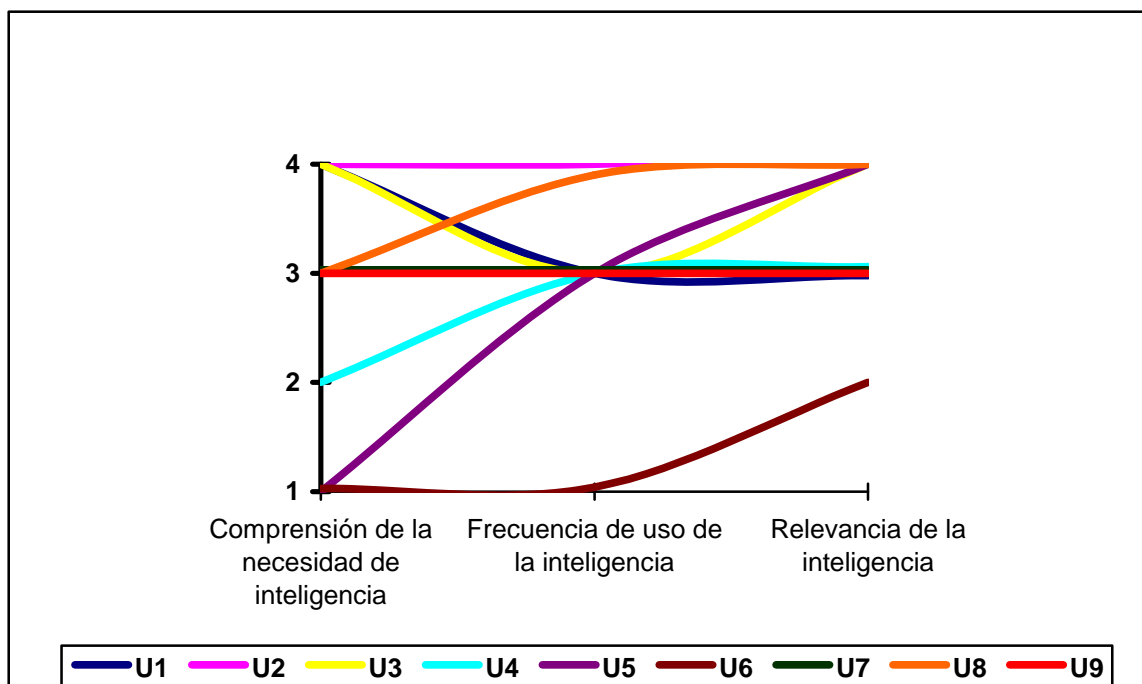
Entre los que consideraron que la inteligencia proveída por la UIP fue *relevante* no hubo coincidencia en las justificativas presentadas. El usuario 1 justificó que “*Para ser muy relevante le falta el conocimiento de gente sobre el terreno sobre las cosas*”. La percepción del usuario 4 fue de que “*Todo lo que ha enviado ha permitido poner en orden lo que sabíamos, hemos aprendido cosas desconocidas y ha servido para orientar decisiones.*” El usuario 7 dijo que no apuntaría la inteligencia recibida como muy relevante “*para dejar margen para mejora*”. Por su vez el usuario 9 habló sobre la relevancia que tuvo la inteligencia proveída por la UIP para el desarrollo de su propio trabajo: “*Hay que tener en cuenta que antes de dirigirnos a la zona de conflicto, navegar por las aguas, estar trabajando y acercarse a puertos y costas consideradas de riesgo, no teníamos más información que las de los medios de comunicación y las de organismos que daban información fidedigna pero general del problema. Tener una información y unas pautas centradas en las zonas más precisas a donde nos íbamos dirigiendo o estábamos en cada momento, ha sido al menos para mí, muy importante para darme cuenta mejor y con anticipación con que me podía encontrar y actuar anticipadamente*”.

Los argumentos utilizados para justificar la percepción de que la inteligencia fue *muy relevante* para la prestación del servicio de protección del BC Teneo fueron más convergentes, puesto que hubo coincidencia en el argumento presentado por dos usuarios. Los usuarios 3 y 5 que destacaron la importancia que esta inteligencia tuvo para la prestación de un mejor servicio, tanto por permitir orientar adecuadamente al cliente como también a los profesionales de su propia empresa. De acuerdo con el usuario 3 esta inteligencia “*nos ha servido para aconsejar a nuestros clientes, en algún momento incluso cambios en sus estrategias, en sus rutas algunas veces. Y también ha influido en la seguridad del propio equipo humano que estaba a bordo. El equipo humano, los vigilantes creo que tenían el sentimiento de que tenían información sobre lo que estaba pasando a su alrededor y creo que eso les hacía estar más prestos, precavidos, alertados*”. Corroborando esta idea, el usuario 5 afirmó que “*la hemos utilizado nosotros y ha servido para nuestro cliente también para él en su toma de decisiones en determinados momentos, determinadas recomendaciones que se han hecho han servido para tomar decisiones*”. En esta línea, el usuario 2 considera que la

inteligencia es una parte indisociable de la prestación de protección en zonas de alto riesgo: “operaciones como han sido éstas, no las entiendo sin información y sin inteligencia”. Esa idea es ratificada por el usuario 4 que comentó que “¿Cómo podríamos haber hecho la operación sin la UIP? Me negaría a hacer otra operación como esa sin la UIP, es indispensable, sería inadecuado, deficiente”. Por su parte, el usuario 8, aunque indicó que la inteligencia proporcionada fue muy relevante, no justificó su respuesta.

Con base en las respuestas presentadas por los nueve usuarios en lo que concierne a la comprensión de sus necesidades de inteligencia, la frecuencia en que usaron los productos de inteligencia y la relevancia de la inteligencia proveída para el desarrollo de sus actividades durante la Operación BC Teneo se ha elaborado el Gráfico 3, que permite conocer y comparar la percepción de cada uno de los usuarios sobre cada uno de estos aspectos.

*Gráfico 3: Comparación entre la comprensión de la necesidad de inteligencia, la frecuencia de uso y la relevancia de la inteligencia proveída.*



Como se puede observar, en lo referente a la comprensión de las necesidades de inteligencia sólo dos de nueve usuarios atribuyeron una nota inferior a 3. La frecuencia de uso de la inteligencia es la actividad en la que hay mayor coincidencia entre los usuarios, ya que seis dieron una nota de 3. Por otro lado, en lo referente a la relevancia de la inteligencia proveída, las opiniones se dividen entre el 3 y el 4, siendo también el aspecto donde las percepciones de los diversos usuarios están más próximas.

Al analizar el comportamiento individual de cada usuario se observa claramente que el usuario 6 se separa y diferencia claramente de los demás, ya que la evaluación que realiza de los aspectos tratados es bastante inferior. De modo distinto, el usuario 2 es el que hace la evaluación más elevada en todos los aspectos. Asimismo, este usuario y los usuarios 7 y 9 son los que presentaron percepciones más uniformes sobre el proceso, lo que revela una concordancia entre los tres aspectos analizados. De modo distinto, el usuario 5 fue el que presentó una mayor oscilación entre la percepción de la comprensión de su necesidad de inteligencia y de la relevancia de la información proveída para la realización de su trabajo.

Los proveedores también manifestaron su **percepción de la relevancia de las soluciones de inteligencia para el éxito del proceso de negocio**. Los tres proveedores coincidieron en sus percepciones de que la inteligencia proveída fue *bastante relevante* para el éxito del negocio. Los proveedores han presentado diferentes razones para explicar sus respuestas. La percepción del proveedor A es de que *“La misión se podría haber hecho sin inteligencia pero no sería igual. (...) La mayor aportación que ha dado la inteligencia y que además ha satisfecho al usuario ha sido el hacerle ver que estaba dando su servicio con la máxima profesionalidad, que no ha dejado nada al azar. Además le ha dado un material que podía presentar, intercambiar, regalar al cliente final y a los colaboradores, generando una aptitud más favorable a colaborar con ellos. Lo que ha tenido relevancia ha sido el hecho de presentar la inteligencia como parte fundamental e imprescindible para realizar la operación”*. El proveedor C considera que la inteligencia proveída fue bastante relevante porque *“la inteligencia suministrada se ha integrado en el proceso de toma de decisiones diaria”*. El argumento presentado por el proveedor B fue *“así ha sido comunicado por parte del director de operaciones de la empresa. Quizás para el jefe de seguridad haya sido muy relevante porque en buena medida y como él mismo ha manifestado era uno de los pocos cauces de comunicación que él tenía con el exterior, de lo que está pasando en el mar donde él se*

*encuentra*”. Estas repuestas permiten observar que la percepción de los proveedores sobre la relevancia atribuida por los usuarios a los productos de inteligencia se ajusta a la realidad manifestada por estos.

Asimismo, se solicitó a los usuarios que hicieran una **valoración de la satisfacción con los productos de inteligencia** proveídos por la UIP. Se indicó una serie de aspectos (adecuación, fiabilidad, suficiencia, oportunidad, utilidad, frecuencia, claridad, estructura e ilustraciones) a partir de los cuales los usuarios deberían manifestar su satisfacción con la ayuda de una escala del 1 (valor mínimo) al 4 (valor máximo). Los resultados obtenidos se presentan en la Tabla 6.

*Tabla 6: La satisfacción de los usuarios con los productos de inteligencia.*

<b>ATRIBUTOS</b>	<b>Media</b>	<b>Informes periódicos</b>	<b>Informes internos</b>	<b>Alertas diarias</b>
<b>Claros y comprensibles</b>	3,7	3,7	3,8	3,7
<b>Fiables</b>	3,6	3,5	3,7	3,5
<b>Oportunos</b>	3,5	3,3	3,7	3,5
<b>Ilustraciones</b>	3,5	3,5	3,5	3,5
<b>Completos y suficientes</b>	3,4	3,3	3,5	3,5
<b>Útiles</b>	3,4	3,4	3,5	3,3
<b>Estructura</b>	3,4	3,5	3,3	3,4
<b>Frecuencia adecuada</b>	3,3	3,3	2,8	3,2
<b>Adecuados</b>	3,2	3,2	3,2	3,3
<b>Media</b>	<b>3,4</b>	<b>3,4</b>	<b>3,4</b>	<b>3,4</b>

Al comparar la valoración que los usuarios hicieron de los recursos de información utilizados para integrar con los informes (Tabla 5) y la valoración de los propios informes (Tabla 6), se observa que los productos de inteligencia elaborados por la UIP son como media más valorados que los demás recursos utilizados para atender a las necesidades de la Operación BC Teneo. En su conjunto, los primeros obtienen una media global 3 y los segundos logran una media de 3,4. No obstante, las alertas de organismos internacionales, indicado por un usuario, y los informes de colaboradores, indicados por tres, tienen una valoración más alta que los informes de la UIP, respectivamente con una media de 4 y de 3,5.



En la Tabla 6 se observa que los diversos productos de inteligencia elaborados por la UIP para atender a la Operación BC Teneo obtuvieron, en media, la misma valoración de los usuarios. En este sentido destacan los informes internos que lograron la valoración más alta de todo el conjunto en cuanto a claridad y comprensibilidad (3,8) y, a la vez, la más baja en lo referente a la adecuación de la frecuencia (2,8). Otra cosa que se puede observar es que, de un modo general, el principal atributo de los productos de inteligencia en la percepción de los usuarios fue la claridad y la comprensibilidad, y el que tuvo la más baja, aunque apenas ligeramente, fue la adecuación a las necesidades. Eso se puede atribuir en gran medida a los usuarios no prioritarios que fueron encuestados. De cualquier forma, el nivel de satisfacción con estos productos de inteligencia puede ser considerado relativamente alto, puesto que la puntuación máxima sería 4 y los tres productos lograron un 3,4 de media.

Además de hacer la valoración de su satisfacción con los productos de inteligencia, algunos usuarios hicieron comentarios que contribuyen a comprender mejor su percepción sobre los productos de inteligencia. El usuario 2 manifestó sobre los informes periódicos que *“eran como una reafirmación de las alertas diarias”*. El usuario 5 indicó que *“por ser la primera vez que vemos un documento de inteligencia, me ha sido más útil. Porque las alertas diarias (...) tenían un enfoque mucho más operativo y yo tampoco entraba al fondo de ello. Pero si que es cierto que los informes periódicos (...) han conseguido al final que en la organización tengamos una cultura entre aquellos que trabajamos con este tema bastante buena.”* De manera diferente, el usuario 6 manifestó que *“los informes son de escasa relevancia para mi trabajo porque son de escaso interés para el área jurídica. A mi me interesaría los temas de perspectiva en jurisprudencia y legislación en el nivel internacional en que se opera.”* Con relación a las alertas diarias el comentario más relevante fue el del usuario 2, para quien mediante este recurso *“llevaba un paso por delante, llevaba una ventaja. Me enfrentaba a la situación con ventaja. Era suficiente y lo más útil. Me tenían suficientemente informado sin yo tener que buscar información”*.

Con base en estos comentarios y también en otros hechos anteriormente, se confirma que cada usuario de inteligencia es único, y como tal tiene diferentes necesidades y percepciones; de modo que el producto de inteligencia más relevante para uno puede ser el menos significativo para el otro. Asimismo, las necesidades de

información cambian en función de la naturaleza de las labores realizadas, al igual que las necesidades de inteligencia de un mismo usuario evolucionan a lo largo del tiempo.

También se buscó conocer la **percepción de los proveedores con relación a la satisfacción de las necesidades de inteligencia de los usuarios**. Los proveedores *A* y *B* consideraron que los usuarios se quedaron *bastante satisfechos*, y el proveedor *C* considera que los usuarios se sintieron *completamente satisfechos*. Las razones para sus contestaciones coincidieron en el sentido de que los tres afirmaron que sus percepciones se basaron en el *feedback* de los usuarios. En este sentido el proveedor *A* afirmó: “*Al usuario le hubiera gustado tener algo que es muy difícil de hacer y es muy arriesgado de hacer que es una prospectiva, entonces la satisfacción no ha sido plena porque le ha faltado eso*”. El proveedor *D* no contestó a esta pregunta. Con las respuestas obtenidas, se constata que, en general, la percepción de los proveedores sobre la satisfacción de las necesidades de inteligencia de los usuarios fue acertada.

Finalmente, además de de valorar los productos de inteligencia proveídos por la UIP, también se solicitó que los usuarios presentaran **sugerencias de mejoras en los informes de inteligencia** con relación al contenido, a la estructura, a la forma y presentación y a la frecuencia.

Cuatro usuarios presentaron sugerencias relacionadas con el *contenido* de los productos de inteligencia. El usuario 2 sugirió que en futuros informes para operaciones de esta naturaleza se insertaran información sobre reglas y patrones de actuación frente a las autoridades portuarias de los diferentes países, indicando los documentos y los procedimientos adecuados en cada caso. Esta sugerencia se relaciona con una necesidad de inteligencia no satisfecha de este usuario, comentada anteriormente. Otros dos usuarios sugirieron temas a ser tratados en los informes con el fin de poder atender a sus necesidades de inteligencia. Así, el usuario 4 afirmó “*Hace falta más información sobre competencia, empresas, personal, equipamientos...*” Y el usuario 6 dijo “*Se hace necesario un contenido jurídico más elaborado*”. Por otro lado, el usuario 7 sugirió incluir en las alertas diarias cuando el equipo de seguridad iba a hacer ejercicios a bordo, de modo que los demás profesionales a bordo no fueran cogidos de sorpresa. Este usuario también propuso que se añadiera información más elaborada e información estadística a los informes.

La *frecuencia* de los informes también fue objeto de sugerencias de cuatro usuarios: dos se refirieron a los informes internos y otros dos a las alertas diarias. Con relación a los informes internos el usuario 1 indicó que se potenciara la rapidez y la diligencia en su elaboración. En cambio, el usuario 4 propuso que estos informes tuvieran una frecuencia más grande, que pasaran a ser semanales. En lo que concierne a las alertas diarias los usuarios 2 y 7 propusieron que se ampliara con alertas de peligro inminente enviadas instantáneamente por SMS o por llamada a teléfono por satélite.

Con relación a la *estructura* de los productos de inteligencia elaborados por la UIP, únicamente el usuario 1 realizó sugerencias: *“intentar que fuera un poco más intuitivo a la hora de consultarlo, que no tuviera que empezar en un punto específico para coger el hilo conductor y que buscando yo pudiera ir al punto que quisiera”*.

El aspecto de la *forma* y la *presentación* también recibió sólo una sugerencia. Por el tipo de labor de coordinación con Estados Unidos que realiza el usuario 8, necesitaría que los productos de inteligencia fueran escritos en inglés o fueran bilingües.

Además de presentar sus sugerencias, los usuarios hicieron algunas críticas a los informes y también algunos comentarios positivos. Las primeras fueron presentadas por los usuarios 4, 7 y 8. El primero se mostró preocupado con la seguridad en la difusión de los informes: *“Hace falta definir medios técnicos y materiales para la transferencia de informes, hace falta garantías de seguridad de los medios utilizados”*. El usuario 7 criticó que parte de la información presentada en los informes era poco elaborada y que se podría encontrar con facilidad en Internet y que en las alertas diarias algunas informaciones se repetían. El usuario 4 también añadió crítica en este sentido *“echo de menos inteligencia y falta prospectiva diferenciadoras de la información.”* Y el usuario 8 se quejó de que *“el hecho de que todos estos informes llegarán en español, a nivel corporativo nos ha obligado a hacer una serie de trabajos, resúmenes con lo cual lo que se transmitía a nuestra oficina central perdía calidad, perdía presencia. Eso nos ha dificultado la labor de coordinación”*.

Entre los comentarios positivos, se encuentra el del usuario 9 que, sin hacer ninguna sugerencia, se limitó a decir *“Me parece que están bien”*. En esta línea el usuario 3 declaró: *“Al principio intercambiamos algunas sugerencias y los informes se fueron adecuando a las necesidades que teníamos. Ahora creo que está bastante bien,*

*son amenos (...) la mezcla de textos, figuras, tablas y fotografías hace que el informe se lea mucho más fácilmente y además que te hagas una idea mucho más clara del asunto*". También fue positivo el comentario del usuario 5, que no presentó ninguna sugerencia de mejora: *"Tanto en cantidad como en calidad los informes estaban adecuados. No me encuentro capacitado para ponerle ningún pero. Además me consta de gente que los ha visto por primera vez y que la impresión ha sido entre muy buena y excelente"*. Esa idea es corroborada por el usuario 8 para quien *"la calidad no solo percibida por nuestra parte, sino también la calidad percibida por nuestro director en Estados Unidos es buena"*.

### **6.3. DIAGNÓSTICO DEL SISTEMA DE INTELIGENCIA**

El diagnóstico de la Unidad de Inteligencia y Prospectiva se ha realizado a partir de las conclusiones obtenidas mediante la observación participante y el estudio de caso. Se estructura en dos partes: el análisis de la interrelación entre la unidad, la empresa y el entorno y las recomendaciones. Su elaboración atiende tanto a la necesidad de realizar la actividad de análisis integral del sistema de inteligencia organizacional, que también es parte del método, como a la voluntad de contribuir al perfeccionamiento de la unidad estudiada, como forma de retribuir la oportunidad y la confianza que nos brindaron sus responsables.

### 6.3.1 ANÁLISIS DE LA INTERRELACIÓN ENTRE LA UNIDAD DE INTELIGENCIA, LA ORGANIZACIÓN Y EL ENTORNO

La existencia de la Unidad de Inteligencia y Prospectiva favorece que la organización saque partido a las principales tendencias de su entorno: aumento de la presencia internacional de España, demanda de servicios integrados de seguridad, inteligencia y logística, necesidad de colaboración público privada en el sector de la seguridad y la emergencia del concepto de convergencia en seguridad. Aun es más, la puesta en marcha de una unidad de inteligencia para apoyar la realización de procesos de negocios se enmarca en el punto de convergencia de las cuatro tendencias; lo cual representa para la empresa la oportunidad de ofrecer de un modo integrado servicios de seguridad, inteligencia y logística para apoyar el desarrollo internacional de negocios de empresas y de organizaciones españolas. Asimismo, la Unidad de Inteligencia es importante para contrarrestar las amenazas, ya que contribuye a tomar la delantera en el ofrecimiento de servicios innovadores en el mercado español de seguridad que podrían ser ofrecidos por empresas extranjeras, con el consiguiente riesgo de pérdida de cuota de mercado. El ofrecimiento de estos servicios también permite que la empresa aproveche las oportunidades derivadas de las necesidades de sus clientes de afrontar los nuevos retos de seguridad y, además, en un momento coincidente con el aumento del proceso de externalización.

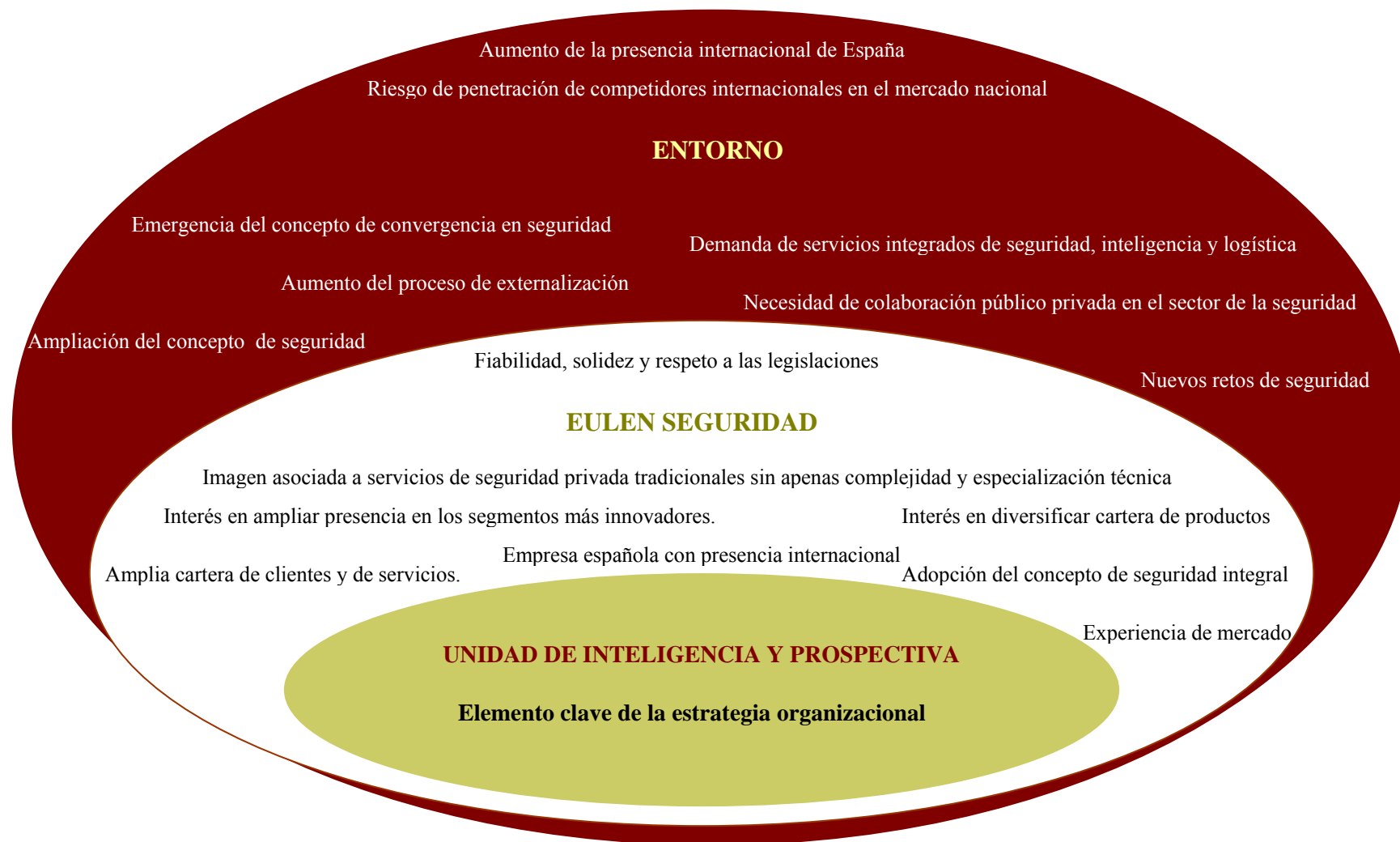
Se percibe que la Unidad de Inteligencia y Prospectiva representa para la organización una herramienta que contribuye a superar sus debilidades, principalmente en todo lo relacionado con el hecho de que su imagen esté asociada a la prestación de servicios de seguridad privada tradicionales y a la realización de actividades sin apenas complejidad y especialización técnica. Asimismo, le permite sacar más provecho y profundizar sus fortalezas relacionadas con el hecho de ser una empresa española con presencia internacional, con larga experiencia de mercado y dotada de una amplia cartera de clientes y de servicios. En consonancia con esto, la existencia de la UIP representa el punto de convergencia entre dos objetivos estratégicos que se ha propuesto la empresa: ampliar su presencia en los segmentos más tecnológicos e innovadores del mercado y diversificar su cartera de productos. Igualmente, disponer de un sistema de inteligencia contribuye a que la empresa ejercite uno de sus principales valores: la

adopción del concepto de seguridad integral. Se puede concluir que la Unidad de Inteligencia y Prospectiva se caracteriza como un elemento clave para la estrategia de la organización.

En cuanto a la realización del proceso estratégico de negocio analizado, la UIP ha contribuido de modo muy importante, ya que la empresa asumía que para llevarlo a cabo era imprescindible disponer de inteligencia. Es digno de notar que este proceso de negocio se refería a un servicio integrado de seguridad, inteligencia y logística en un entorno de alto riesgo con el que la empresa iniciaba una línea de negocio sin precedentes en España: la seguridad marítima en un entorno internacional. Por consiguiente, se puede concluir que el sistema de inteligencia ha contribuido de modo decisivo tanto para el éxito del proceso de negocio estudiado como para la obtención de ventaja competitiva por parte de la empresa.

La importancia de la UIP para la estrategia de negocios de la empresa y su relevancia para contrarrestar riesgos y amenazas y para aprovechar las oportunidades seguramente son elementos que estimulan el mantenimiento y el uso por la empresa. Por otra parte, el hecho de que la organización tenga una larga tradición de ofrecimiento de servicios tradicionales, con poca complejidad y especialización técnica, condiciona profunda y negativamente su modo de ver, pensar y hacer; resultando en un factor restrictivo para la pervivencia y el desarrollo de la UIP. Los objetivos estratégicos que la empresa ha fijado para contar con la contribución de la unidad de inteligencia representan la intención de superar los elementos limitadores. No obstante, también es evidente que la UIP es un elemento innovador que produce y demanda importantes transformaciones en el modo tradicional de ver, pensar y hacer de la empresa; y estos cambios no siempre son fáciles y para que se produzcan exigen una decisión firme y constante de la dirección de la empresa.

Figura 22: Aspectos del entorno y de la organización que influyen en la dinámica de la Unidad de Inteligencia y Prospectiva.



### 6.3.2. RECOMENDACIONES PARA LA UNIDAD DE INTELIGENCIA

Considerando la confluencia de las características del entorno y de la empresa en que se enmarca y los rasgos de la UIP discutidos anteriormente, se presentan a continuación algunas sugerencias para mejorar la contribución de la Unidad al proceso de negocio estudiado y a la empresa. Estas recomendaciones de mejora están sintetizadas en el Cuadro 20, junto con un resumen de las principales debilidades y fortalezas de la gestión de la Unidad y de sus elementos clave. Las recomendaciones se refieren a la gestión de la Unidad de Inteligencia y Prospectiva, a la red de actores, a los recursos de información, a la producción y transferencia de inteligencia y a las tecnologías de la información y las comunicaciones.

Entre las recomendaciones se incluyen las sugerencias presentadas por los proveedores y usuarios de inteligencia. En las entrevistas se solicitó que presentaran sugerencias para el perfeccionamiento de la UIP trascendiendo el proceso de negocio concreto analizado. Las sugerencias fueron presentadas por dos proveedores y siete usuarios.

En lo que se refiere a la **gestión de la Unidad de Inteligencia y Prospectiva** se presentaron sugerencias sobre el modo cómo la empresa gestiona, concibe y utiliza la UIP. Un proveedor y un usuario sugieren que la organización debe apostar de modo decisivo por las actividades de inteligencia. En este sentido, el proveedor entiende que *“la organización tiene que asumir con todas las consecuencias que la UIP es imprescindible para las operaciones e invertir los recursos financieros y de tiempo necesarios”*. Y el usuario defiende que la empresa *“tome una decisión de apostar por la inteligencia de modo que los clientes vean que la inteligencia es básica en una operación como ésta”*. Este comentario se entiende mejor cuando se conoce lo que dijo otro usuario al indicar que cuando se ofreció el servicio de protección del *BC Teneo* la empresa ofreció el soporte en inteligencia como algo separado del servicio de protección. En su opinión, *“desde el punto de vista comercial, la UIP se vendía a parte y eso no tenía ningún sentido. Cuando uno contrata seguridad la contrata completa. Entonces en lo que es la construcción de la oferta, nosotros siempre entendemos que la inteligencia va unida a la seguridad indisolublemente”*.



En lo referente al modo en el que la empresa concibe la UIP, un usuario sugiere una ampliación de los temas a que la Unidad se dedica: *“No se debe asociar [la UIP] exclusivamente a la seguridad marítima, es necesario abrir el abanico. La Dirección [de la empresa] debe percibir la UIP como útil para otros ámbitos también. Creo que la Unidad de Inteligencia y Prospectiva tiene más recorrido. Ha generado más demanda de lo que pensábamos que podría haber. Después de ver los informes, vimos lo que podríamos tener.”* Este mismo usuario propone además la realización de una presentación institucional para aclarar como la UIP puede ayudar al negocio del cliente. En este sentido, afirma que *“la UIP ha nacido sin que se conociera bien lo que puede hacer, no se ve el trabajo de la UIP, no se ve cómo la UIP trabaja para la empresa en general, es necesario hacerla más visible. En muchas provincias hay clientes interesados en informes de inteligencia competitiva e inteligencia económica y otros quieren conocer nichos de mercado...”*.

En el marco de la gestión de la Unidad, también se presentaron sugerencias sobre su modo de funcionamiento. Un proveedor y un usuario sugirieron la realización de más encuentros presenciales entre los miembros de la UIP y los usuarios. Ambos ven en el incremento de los encuentros un modo de hacer un seguimiento del desempeño de la UIP y del proceso de negocio al que se atiende, con el fin de permitir una mejor gestión. La idea de incrementar el contacto personal entre proveedores y usuarios de inteligencia es compartida por otros tres usuarios. No obstante, en lugar de aumentar la cantidad de reuniones presenciales, estos usuarios plantearon el traslado de la UIP a Madrid, donde está la sede central de la empresa y la mayor parte de los usuarios. Para un usuario sería importante que los proveedores de inteligencia estuvieran en la central cuando se esté desarrollando algún trabajo y que ellos se pudieran ver más veces. Y otro argumentaba que *“no es lo mismo tener contactos por teléfono y e-mail”*. En relación a estas sugerencias, entendemos que lo esencial es que se amplíen y se sistematicen los encuentros presenciales entre proveedores y usuarios de inteligencia.

También en el ámbito de la gestión de la UIP, dos usuarios sugirieron la mejora continua de la Unidad. Uno destacó la importancia para los clientes y para el propio equipo de que el desempeño de la UIP fuera cada vez mejor: *“Esto tiene que evolucionar y tiene que proporcionar una sensación de que nosotros hemos evolucionado (...) que evolucionamos en el valor añadido que la inteligencia proporciona al cliente y a nosotros”*. Y el otro usuario llama la atención sobre los

peligros de que el equipo se acomode a los logros obtenidos “*si no impulsamos a que la UIP nos dé más inteligencia y más prospectiva, otras operaciones serán deficientes. Lo que se ha obtenido ya es normal y luego será insuficiente*”. En este sentido se recomienda la adopción de la evaluación de la Unidad como una práctica sistemática y continuada.

Asimismo, se considera que las siguientes medidas representarán mejoras significativas en la gestión de la UIP: ampliar el uso de la UIP como soporte para las acciones de la empresa y de sus principales clientes; y divulgar la UIP en las varias directorías de la empresa como modo de estimular la demanda interna y divulgar los servicios de la UIP entre clientes reales y potenciales para estimular la demanda externa. Estas recomendaciones se dirigen principalmente a la dirección de la empresa, a quien corresponde, a nuestro juicio, la decisión de adoptarlas.

En lo que se refiere a la **red de actores** se considera recomendable una definición más clara de quienes son los usuarios reales y los potenciales y a quienes la UIP atiende. Aunque la UIP indique que atiende apenas a un usuario, hay otros que utilizan efectivamente los informes de inteligencia que produce, de modo que sería conveniente ampliar el número de usuarios entendidos como tal, con la consecuente consideración de sus necesidades. Asimismo, se recomienda la ampliación y sistematización de encuentros presenciales entre proveedores y usuarios para favorecer aún más el intercambio de información y la participación del usuario en la producción de inteligencia. Por fin, se considera necesario el establecimiento de cauces de comunicación directos entre la UIP y todos los usuarios, y en especial con el usuario 2.

Con relación a los **recursos de información**, se recomienda desarrollar directorios de fuentes de información de interés para facilitar la gestión y el comparto de las fuentes de información utilizadas. Así, se considera oportuno que se elabore un directorio de fuentes de información abiertas y otro de fuentes humanas en el que se recojan los datos de interés de los expertos *ad hoc*. También se pueden elaborar directorios específicos por asuntos, que se deben alimentar y retroalimentar continuamente y compartir entre todos. Asimismo, se recomienda que se amplíe y fortalezca la red de contactos externos para intercambiar información y que se establezca un protocolo que oriente la colecta de información procedente de fuentes humanas.

Cuadro 20: Fortalezas, debilidades y recomendaciones para la Unidad de Inteligencia y Prospectiva

Área de auditoría	Fortalezas	Debilidades	Recomendaciones
<b>Gestión de la Unidad</b>	Dirección de la empresa valora la UIP.	Poca comprensión de la empresa sobre el potencial de la UIP como apoyo a la gestión. Subutilización de la UIP para apoyar acciones de la empresa.	Ampliar el uso de la UIP como soporte para las acciones de la empresa así como de sus clientes. Divulgar la UIP en las diversas directorías de la empresa como modo de estimular la demanda interna. Divulgar los servicios de la UIP entre clientes reales y potenciales para estimular la demanda externa. Adoptar la práctica sistemática de evaluación.
<b>Red de Actores</b>	Proveedores con alto nivel de formación académica en áreas complementarias. Equipo de proveedores bien integrado y motivado. Usuarios valoran y demandan servicios de la UIP. Usuarios tienen contactos externos útiles. Usuarios activos en el uso de la información. Comparto de información es estimulado y considerado adecuado.	Contactos indirectos de la UIP con la mayoría de los usuarios. Distancia física entre proveedores y usuarios de inteligencia.	Ampliación y sistematización de encuentros presenciales entre proveedores y usuarios. Establecimiento de cauce de comunicación directo entre la UIP y el conjunto de usuarios. Definir con más exactitud quienes son los usuarios.
<b>Recursos de información</b>	Uso de diversidad de recursos de información. Los recursos de información utilizados se consideran de calidad.	Un proveedor concentra la casi totalidad de contactos con las fuentes humanas. Falta protocolo para obtener información procedente de fuentes humanas. Dificultad de acceder a recursos necesarios para algunas demandas.	Desarrollar directorios de fuentes de información de interés, tanto abiertas como humanas. Ampliar y fortalecer red de contactos externos para intercambiar información. Establecer un protocolo para la colecta de información procedente de fuentes humanas.
<b>Procesos de producción y transferencia de inteligencia</b>	Producción colaborativa, participación de usuarios. Basada en la integración y contraste de diversidad de informaciones. Productos de inteligencia son considerados relevantes y efectivamente usados. Productos de inteligencia usados para intercambiar información con el entorno.	Atención insuficiente a las necesidades de algunos usuarios. Participación asistemática de los usuarios. Limitaciones para precisar las necesidades de inteligencia en algunas situaciones. Deficiencia en la retroalimentación de los usuarios.	Integrar información procedente de fuentes humanas sobre el terreno. Elaborar los productos de inteligencia también en inglés. Mejorar procedimientos de seguridad de la información y la inteligencia.
<b>Tecnologías de la información y las comunicaciones</b>	Utilizadas de modo efectivo para la comunicación de la red de actores. Permiten el acceso a diversidad de recursos de información.	Carencia de software para automatizar tareas rutinarias y repetitivas relacionadas con la recolección y la explotación de cantidades importantes de información.	Identificar, testear y aplicar herramientas de <i>software</i> útiles para la producción de inteligencia.

En cuanto al **proceso de producción y transferencia de inteligencia**, cuatro actores coincidieron en la necesidad de proceder a la integración de información precedente de fuentes humanas sobre el terreno con las fuentes abiertas utilizadas. Un usuario propuso *“que los informes estén refrendados por gente sobre el terreno, gente en la zona de operaciones que nos digan si eso que hemos podido conocer mediante fuentes abiertas es mismo factible. Eso sería fundamental”*. Como una forma de lograrlo, un proveedor propuso *“acceder a la información sobre el terreno mediante el jefe de seguridad del barco”*. Como se ha comentado anteriormente, el contacto de la UIP con el jefe de seguridad del barco era indirecto, pues se producía mediante la intervención de otro usuario. No obstante, considerando la relevancia de la inteligencia proveída para la realización de la labor del jefe de seguridad y, a la vez, la relevancia de la información sobre el terreno para que la UIP pudiera proveer inteligencia más ajustada a las necesidades, posiblemente resultaría beneficioso que se estableciera un cauce de información directo entre ambos. Reforzando esta idea, tanto el principal proveedor y el jefe de seguridad manifestaron su voluntad de que existiera un contacto directo entre ambos. Otro usuario que también es proclive a la idea de integrar información procedente de fuentes humanas destaca la necesidad de ofrecer formación específica al personal operativo para que logren captar la información sobre el terreno necesaria a la producción de inteligencia. En sus palabras: *“nuestros propios hombres sobre el terreno con alguna formación en captación de inteligencia ya es una herramienta eficaz y les puedes encargar otro tipo de cosas”*. Otro modo sugerido por este usuario para obtener información de fuentes humanas sobre el terreno es el desplazamiento de miembros del equipo para establecer redes de contacto en las diferentes zonas donde se realicen operaciones. Para ello, este usuario destaca la necesidad de desarrollar las habilidades idiomáticas entre los miembros del equipo: *“faltan técnicos con idiomas que tengan la capacidad de viajar y establecer redes de contactos”*.

En concreto, en lo que se refiere a los productos de inteligencia, la principal sugerencia fue la elaboración de los productos de inteligencia en inglés y en español a la vez, presentada por cuatro usuarios. Dos de ellos incluso consideran que el hecho de que los productos de inteligencia fueran elaborados únicamente en español constituía una barrera a la transferencia de inteligencia. En este sentido, un usuario destaca la

necesidad de que los proveedores de inteligencia desarrollen más capacidades idiomáticas.

Y para otro usuario el perfeccionamiento de los productos de la UIP pasaría por hacer hincapié en los aspectos jurídicos que afectan a la operabilidad de la compañía en el ámbito internacional. La sugerencia de este usuario se puede relacionar con contestaciones dadas a otras preguntas en las que manifestó que no utilizó los productos de inteligencia proveídos por la UIP porque no tenían interés para el área jurídica. Por tanto, esta sugerencia se debe interpretar como la demanda de que la UIP también contemple sus necesidades a la hora de elaborar los productos de inteligencia. No obstante, antes de atender a esta sugerencia, considero que lo primordial sería que se definiera con más exactitud quien es y quien no es considerado usuario real de la Unidad.

Asimismo, se recomienda que se mejoren los procedimientos de seguridad de la información y la inteligencia, para lo que es necesario un estudio específico que conduzca al establecimiento de unos procedimientos y unas medidas específicas.

Con relación a las **tecnologías de la información y las comunicaciones**, un proveedor propuso identificar, testear y aplicar herramientas de software útiles para algunas tareas de la producción de inteligencia en la UIP. Hizo referencia, de modo específico, a herramientas que permitieran automatizar tareas rutinarias, con objeto de permitir que los proveedores de inteligencia dedicasen más tiempo a las labores de análisis. Esta medida de hecho puede tener un impacto bastante positivo en la producción de inteligencia por liberar tiempo y esfuerzos de los proveedores para las labores de análisis de información, de contacto con los usuarios y de gestión.

Aunque la dirección de la Unidad de Inteligencia y Prospectiva no habían presentado una demanda o unos requerimientos a atender con la realización de la auditoría, puesto que asumía que la prioridad del proceso era testear la versión provisional del método de auditoría con el fin de elaborar la versión definitiva, el director de la UIP y directivos de la organización han sido conocedores de este diagnóstico.

***PARTE III - PROPUESTA DE MÉTODO DE  
AUDITORÍA DE INTELIGENCIA***

***7. Método de auditoría de inteligencia***



## **7. MÉTODO DE AUDITORIA DE INTELIGENCIA**

El método de auditoría de inteligencia que se presenta es resultado de la integración de los análisis realizados en cada uno de los capítulos precedentes. En el capítulo 1, se caracterizó el objeto de atención del método mediante el análisis de los rasgos de la inteligencia y demás activos de información y de sus roles en las organizaciones, así como de sus procesos de producción, gestión y transferencia.

En el capítulo siguiente, se establecieron los fundamentos para la construcción del método de auditoría de inteligencia mediante el análisis de métodos y aproximaciones de diferentes tipos de auditoría de activos de información. Este estudio permitió constatar la carencia de un método para la realización de auditoría de inteligencia y, a la vez, establecer los aspectos esenciales para su formación: las etapas a seguir, los elementos a auditar y las técnicas e instrumentos a emplear. Asimismo, aportó ideas sobre la praxis del proceso de auditoría.

Por otra parte, en el capítulo 3 se estableció la perspectiva de análisis del ámbito de aplicación del método propuesto mediante la caracterización de los sistemas de



inteligencia organizacionales en el marco de sus relaciones de interdependencia con las organizaciones y los entornos en que se insertan. Igualmente se definieron y caracterizaron los elementos clave que forman un sistema de inteligencia organizacional: red de actores, recursos de información, procesos y tecnologías de la información y las comunicaciones. Los estudios realizados en este capítulo hicieron posible definir los planos y aspectos a auditar.

En el capítulo 4 se aplicaron los resultados obtenidos en el capítulo anterior para realizar una primera aproximación al análisis del ámbito de aplicación del método. Esto se hizo mediante un estudio contextual de los servicios de inteligencia gubernamentales que permitió comprender cómo los rasgos del entorno y de la organización influyen en las características y en el modo de funcionamiento del ámbito informativo de este tipo de organización. Este ejercicio permitió observar que tanto la adopción de esta perspectiva contextual como los aspectos considerados para estudiar el ámbito informativo propician una comprensión profunda y rica de la realidad investigada, de modo que son válidas para su incorporación al método de auditoría de inteligencia.

Posteriormente, en el capítulo 5 se efectuó la reflexión metodológica sobre la investigación de campo necesaria para el diseño y el refinamiento de la versión preliminar del método, con el fin de convertirlo en una propuesta definitiva. Así, se indicó la validez de la técnica de observación participante para propiciar la necesaria inmersión en un medio social donde ocurren los fenómenos que son objeto de atención de la auditoría para hacer la versión inicial del método. Igualmente, se justificó la adecuación de las técnicas e instrumentos de colecta y análisis de datos aplicados para realizar el estudio de caso mediante el que se testó y refinó la versión preliminar del método de auditoría de inteligencia.

En el capítulo 6 se presentaron los resultados de la observación participante y de la aplicación de la versión preliminar del método realizados en una unidad de Inteligencia Competitiva. Los resultados de la observación participante fueron el establecimiento del contexto de aplicación de la versión preliminar del método y la orientación sobre los aspectos a auditar. Por otro lado, los resultados del estudio de caso fueron la validación de los aspectos auditados y de las técnicas empleadas, así como la percepción de puntos que se debería refinar en la versión final del método de auditoría de inteligencia en lo que se refiere a su utilidad, aplicabilidad y exhaustividad.

De este modo, a partir del conjunto de los resultados obtenidos en los capítulos anteriores, se ha elaborado la propuesta final del método de auditoría de inteligencia que se presenta a continuación. La exposición comienza con la definición de los principios operativos que han orientado la elaboración del método y que, por tanto, también deben guiar el procedimiento de aplicación. A continuación, se orienta sobre la puesta en práctica de la auditoría mediante la indicación del momento de su realización dentro del ciclo de vida de un sistema de inteligencia. Posteriormente, se indican el tipo de objetivo a que el método permite atender, el modo de ajustar su alcance a los casos concretos en que se aplique y los rasgos del profesional o el equipo que se consideran necesarios para auditar. Por último, se describe con detalle el procedimiento de auditoría de inteligencia, mostrando las etapas a seguir, las actividades a realizar, los planos y aspectos a auditar y las técnicas e instrumentos a emplear.

## **7.1. PRINCIPIOS OPERATIVOS DEL MÉTODO**

Los principios operativos en que se basa el método de auditoría de inteligencia propuesto son cuatro: el reconocimiento de la profunda interrelación entre el ámbito informacional, la organización y el entorno; el reconocimiento de las mudanzas evolutivas; el énfasis en el comportamiento informacional; y la insistencia en la observación y en la descripción. Estos principios han sido elaborados a partir de una reflexión y adaptación a la especificidad de la auditoría de los valores claves que T. Davenport (2002), en su teoría sobre la ecología de la información, propone que deben guiar la gestión de la información en las organizaciones.

El **reconocimiento de la profunda interrelación entre el ámbito informacional, la organización y el entorno** se refiere a que el sistema de inteligencia de una organización influye en el modo en que la organización opera y en cómo se relaciona con el entorno; y, al mismo tiempo, que este sistema para ser eficaz debe adecuarse a los rasgos y las contingencias de la esfera organizacional y del entorno en los que se inserta. Estos tres espacios forman un conjunto con características únicas e

irrepetibles, donde los cambios en uno afectan en mayor o menor grado a los demás. Por eso, para comprender y presentar propuestas válidas para intervenir en el sistema de inteligencia de una organización, es condición *sine qua non* el análisis de los tres ámbitos y la comprensión de sus interrelaciones de un modo sistemático.

El **reconocimiento de las mudanzas evolutivas** está relacionado con el hecho de que, en el contexto actual, la única certidumbre permanente que se tiene es la constante transformación. El sistema de inteligencia precisa ser comprendido como algo flexible y mutable, que necesita adaptarse a la organización y al entorno para poder atender a las necesidades y requisitos de inteligencia. Por ello, considerando que es imposible entender o prever totalmente como un sistema de inteligencia organizacional va a evolucionar, es necesario comprenderlo como algo dinámico y en constante transformación. Por consiguiente, en el análisis de los hallazgos de la auditoría se ha de tener en cuenta que el “deber ser”, utilizado como parámetro para el análisis, es siempre transitorio, ya que cada proceso deberá ser redefinido en función de las circunstancias de la organización y del entorno en un determinado momento. Asimismo, el reconocimiento de las mudanzas evolutivas exige adoptar la auditoría de inteligencia como un proceso continuo que ayude a identificar tales cambios y a ofrecer apoyo e ideas para que el sistema de inteligencia se adapte a ellas.

El **énfasis en el comportamiento informacional** se refiere a que se asume que la observación y la comprensión de la conducta de los actores, proveedores y usuarios de inteligencia deben ocupar el centro de la atención del método. En este sentido, se corrobora la perspectiva adoptada por Tarapanoff (2006) que, sin desconsiderar la importancia de otros aspectos, enfatiza la importancia de los actores involucrados en los procesos relacionados con la información, el conocimiento y la inteligencia. Así, para fines del método de auditoría de inteligencia se entiende que aunque sea necesaria la atención a la producción y distribución de inteligencia, a los recursos de información y a las tecnologías de la información y las comunicaciones es fundamental que se tenga en cuenta especialmente a las personas involucradas en estos procesos, como elemento fundamental en relación al cual se deberán adecuar y adaptar los demás aspectos. Esto significa comprender las necesidades de inteligencia de los usuarios e identificar modos de facilitar el proceso de producción, difusión y atribución de sentido a la inteligencia, cuidando para impulsar su uso efectivo. También es importante reflexionar sobre comportamientos de información favorecedores de estos procesos, lo que implica

identificar estándares de actitudes y comportamientos y medidas para estimular los comportamientos deseados.

La **insistencia en la observación y en la descripción** alude a la convicción de que el sistema de inteligencia de una organización, debido a su complejidad, no se puede comprender plenamente sin adoptar una aproximación empírica. Esto permite superar aproximaciones basadas en modelos teóricos para optar por una orientación centrada en los comportamientos reales y en los procesos efectivamente realizados. Enfatizar la descripción, en lugar de la planificación del futuro a partir de modelos ideales, significa analizar un proceso concreto, comprender cómo se reúne y comparte la información y se produce y utiliza la inteligencia, entender cómo y para qué se usan los productos de inteligencia y observar el comportamiento de proveedores y usuarios de inteligencia y sus interrelaciones. En definitiva, la descripción y la observación de lo que efectivamente ocurre en un sistema de inteligencia organizacional son siempre prioritarias y constituyen la única base a partir de la cual es posible presentar recomendaciones viables.

Estos principios operativos han guiado la elaboración del método de auditoría de inteligencia y también deben orientar su aplicación. Se trata de ideas que reflejan la comprensión que subyace al diseño y se entiende que deben ser considerados y compartidos por quienes recurran a él para realizar procesos de auditoría de inteligencia.

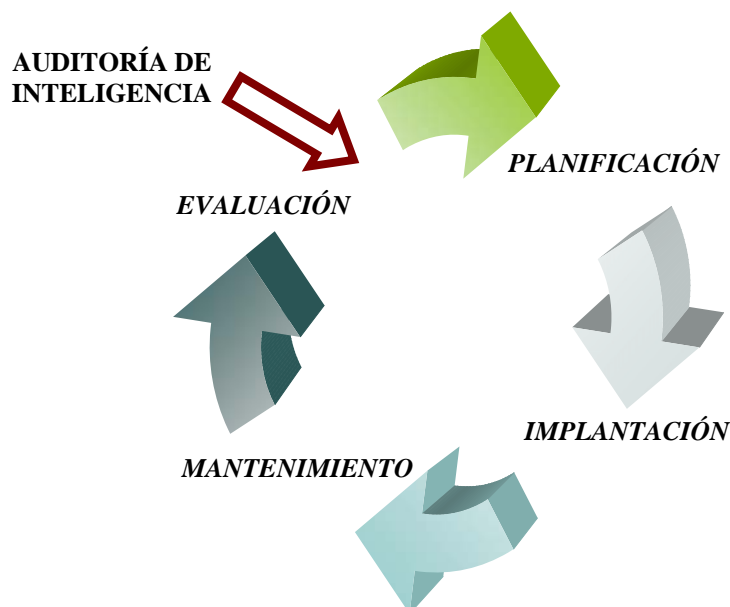
## **7.2. LA AUDITORÍA EN EL CICLO DE VIDA DEL SISTEMA DE INTELIGENCIA**

De acuerdo con el ciclo de vida de los sistemas de inteligencia organizacionales presentado en el apartado 3.4, el momento de aplicación del método de auditoría de inteligencia se puede ubicar entre las fases de evaluación y de planificación de este ciclo, como se ilustra en la Figura 23.

Durante la planificación de un sistema de inteligencia es oportuno realizar una auditoría de inteligencia siguiendo las etapas propuestas, contemplando el análisis del

entorno, de la organización y de los potenciales usuarios del sistema, con un énfasis especial en las necesidades y los requerimientos de inteligencia a atender y en los comportamientos informacionales existentes. Estos análisis permitirán identificar los objetivos que deberán guiar la implantación del sistema y definir las características que este deberá tener. Si el sistema de inteligencia a construir se basa en uno anterior, cuya desaparición ya ha sido decidida por la dirección de la organización, o si será resultado de la evolución de un sistema de información existente que se desea emplear como punto de partida para la creación del sistema de inteligencia, también se pueden auditar estos sistemas para obtener el conocimiento necesario para planificar el nuevo sistema de inteligencia organizacional. En el caso de que no exista ningún sistema de información formal en activo, también existe la posibilidad de auditar las prácticas informacionales no sistemáticas e informales que se producen en la organización durante los procesos de planificación estratégica y de toma de decisiones.

*Figura 23: La auditoría de inteligencia en el ciclo de vida del sistema de inteligencia.*



En cambio, durante la evaluación de un sistema de inteligencia existente, el método de auditoría de inteligencia sí se puede utilizar de modo integral para conocer los diversos aspectos relativos a los cuatro elementos clave del sistema: actores, recursos de información, tecnologías de la información y las comunicaciones y procesos de producción y transferencia de inteligencia. Con base en el diagnóstico que se obtenga

se podrán presentar propuestas de mejora destinadas al perfeccionamiento del sistema y a su adecuación y adaptación a los cambios en la organización y en el entorno. Estas propuestas pueden ser de muy diversa índole, afectar a todos o sólo a algunos de los elementos del sistema y ser más o menos profundas. El resultado de una auditoría puede llegar incluso a provocar el rediseño del sistema e incluso la planificación de uno nuevo que sustituya al auditado. Por tanto, la auditoría de inteligencia hace realidad el carácter cíclico de la vida de los sistemas de inteligencia. Asimismo, se debería tener en cuenta que no es conveniente emprender la planificación o una corrección profunda de un sistema de inteligencia sin base en una auditoría previa. Y, además, es necesario asumir que para que se obtenga el máximo de beneficio de la auditoría debe realizarse de modo sistemático y periódico.

La periodicidad deberá ser establecida de acuerdo con la realidad de cada organización. Probablemente, la realización de una auditoría de inteligencia cada dos años sería adecuada para hacer un seguimiento sistemático del funcionamiento del sistema de inteligencia organizacional. De este modo, es posible comparar su desarrollo a lo largo del tiempo y mantenerlo en un nivel óptimo de funcionamiento mediante la indicación e implantación de las medidas de mejora oportunas.

### **7.3. OBJETIVOS Y ALCANCE DE LA AUDITORÍA**

La aplicación del método de auditoría de inteligencia se debe adecuar al objetivo y al alcance que se consideren oportunos a las circunstancias en las que se lleve a cabo. La definición del objetivo y del alcance que tendrá la auditoría de inteligencia en una organización en un momento dado es una actividad esencial de la etapa de planificación del método, que condiciona todas las demás etapas del proceso. Se trata de una decisión que debe ser tomada por la dirección de la organización con el auxilio del auditor.

En lo que se refiere a la definición del objetivo de la auditoría es necesario tener en cuenta que por sus rasgos y, de modo particular, por su exhaustividad, el método de auditoría de inteligencia propuesto permite atender a diferentes objetivos. De acuerdo con la clasificación de las auditorías de activos de información propuesta por Baker (1990) con base en los objetivos que pretenden atender, nuestra auditoría se puede caracterizar como consultiva operacional. Como ya se ha indicado en el apartado 2.4.1, este tipo de auditoría tiene por objetivo definir el propósito y el funcionamiento del sistema auditado y valorar si este sistema es adecuado con el propósito y la filosofía de la organización, si ofrece soporte útil y confiable a ésta y si los recursos se gestionan con eficiencia y efectividad. Se observa, por tanto, que la amplitud y la complejidad de su objetivo general permiten a este tipo de auditoría abarcar varios objetivos específicos en su puesta en marcha en situaciones concretas. Por consiguiente, cada vez que se vaya a aplicar el método se pueden definir los objetivos específicos que se pretenderán atender en cada ocasión particular, siempre que sean compatibles con el carácter consultivo y operacional del método.

Por otra parte, la definición del alcance del método de auditoría de inteligencia implica decidir la perspectiva que se adoptará y los componentes a los que se atenderán en cada circunstancia concreta de aplicación. Buchanan y Gibb (2007) mantienen que el uso de una matriz que combine estas dos dimensiones es de gran utilidad para orientar al auditor y al responsable de la organización en la definición del alcance de la auditoría. Sin embargo, como ya se discutió en el apartado 2.4.1, el contenido que estos autores dieron a estas dimensiones no era muy coherente. En nuestra consideración, la dimensión de los componentes está formada por los elementos claves del sistema de inteligencia organizacional: los actores (proveedores y usuarios), los procesos de producción y de transferencia de inteligencia, los recursos de información y las tecnologías de la información y de las comunicaciones. Y la dimensión de las perspectivas, relacionada con los diversos ámbitos que configuran el marco de actuación del sistema de inteligencia, contempla hacia donde puede dirigir su foco la auditoría: al entorno, a la organización o a un proceso estratégico de negocio. La primera dimensión permite decidir qué analizar durante la auditoría y la segunda desde donde centrar la atención (Figura 24).

Figura 24: Matriz para la definición del alcance de la auditoría de inteligencia.

COMPONENTES	Actores		Procesos	Recursos	Tecnologías
	Proveedores	Usuarios			
<b>PERSPECTIVA</b>					
Entorno					
Organización					
Proceso estratégico de negocio					

Esta matriz debe ser rellena mediante el diálogo entre el auditor y el proponente del proceso sobre el porqué y el para qué de la auditoría. Ella sirve como base para la reflexión sobre lo que se espera conocer del sistema de inteligencia y obtener como resultado de la auditoría. La decisión de utilizar esta matriz se basa en el reconocimiento de que nuestro método permite tanto centrarse en uno o más componentes y abordar la auditoría de un sistema desde una o varias perspectivas como contemplar todos los elementos de un sistema, con diversos enfoques. Evidentemente, los componentes que se seleccionen serán diagnosticados con mayor énfasis y de un modo más profundo que el resto, condicionando, por tanto, la decisión de las técnicas e instrumentos de colecta y de análisis de información a emplear, los resultados que se obtengan y las recomendaciones que se propongan.

Asimismo, esta matriz es una herramienta útil para ayudar a definir el alcance y adaptar la complejidad del proceso de auditoría a los requerimientos de cada organización. Gracias a ello se consigue conciliar la exhaustividad y al mismo tiempo flexibilidad del método que se propone. Esto se considera muy positivo porque permite la aplicación del método en un amplio abanico de organizaciones con características y objetivos diferentes, su adaptación a las necesidades e intereses específicos de cada organización e incluso responder a demandas muy concretas.

Como se ha indicado, la dimensión de la perspectiva consiste en establecer el punto de vista desde el cual se analizarán los componentes seleccionados como objetos preferentes de auditoría. La perspectiva del entorno se centra en analizar el sistema de inteligencia desde el punto de vista de su interrelación con el ambiente externo; por lo que se prestará atención a describir los impactos de este entorno en el sistema, la



adecuación del sistema a aquél y su contribución para el despliegue de las acciones de la organización en el entorno. Por otra parte, se aplica una perspectiva organizacional del proceso de auditoría cuando se busca conocer la situación del sistema de inteligencia en la organización, su adecuación a las necesidades de la organización, su contribución para la satisfacción de los procesos y las metas organizacionales y su efectividad para satisfacer los requerimientos de información de los usuarios. Por último, la perspectiva del proceso estratégico de negocio persigue conocer la relevancia del sistema de inteligencia para uno o más de estos procesos, asociando las actividades realizadas con los flujos de información y de inteligencia que se producen.

En cuanto a la dimensión de los componentes, se aconseja la elección de la red de actores como objeto central de la auditoría cuando se quiere profundizar en el conocimiento de los comportamientos informacionales de los proveedores o de los usuarios, de las interrelaciones que establecen y de sus necesidades y percepciones. Si se considera oportuno se pueden elaborar perfiles individualizados de los usuarios de inteligencia prioritarios, destacando tanto su rol y sus responsabilidades en la organización y en los procesos de negocio como su comportamiento informacional en relación a necesidades de inteligencia, uso de recursos, utilización de tecnologías y comparto e intercambio de información y conocimiento. Igualmente, es posible establecer perfiles individualizados de los proveedores, que atiendan a su comportamiento informacional y a su responsabilidad y participación en el proceso de producción y de transferencia de inteligencia.

Una auditoría de inteligencia que elija los recursos de información como componente central tendrá como objetivos identificar cuales son los recursos prioritarios, descubrir que actividades de la organización contribuyen a realizar y valorar como auxilian a ésta en el desarrollo de sus procesos de negocio y el logro de sus objetivos. También permitirá conocer la localización de los recursos de información en la organización y analizar esta distribución en relación a la ubicación de sus usuarios. Por consiguiente, una auditoría de inteligencia que centre su atención en los recursos de información ofrecerá resultados que permitirán a la organización tanto elaborar su estrategia de información como diseñar su plan de arquitectura de la información.

En cambio, la selección del proceso de producción y de transferencia de inteligencia como componente prioritario permite conocer el conjunto de etapas y

actividades que se siguen, las labores de gestión de la información y del conocimiento que le sirven de base y la interacción informativa y los procesos comunicativos que establecen entre sí proveedores y usuarios de inteligencia.

Por último, una auditoría de inteligencia más centrada en las tecnologías es muy útil para realizar un análisis pormenorizado de su uso por los actores y de su contribución a la producción y a la transferencia de inteligencia, es decir, para evaluar su usabilidad y aplicabilidad.

En el estudio de caso llevado a cabo para acabar de perfilar el método de auditoría de inteligencia se optó por centrar el foco de atención de la auditoría en dos componentes: la red de actores y los procesos de producción y transferencia de inteligencia; y adoptar como perspectiva un proceso estratégico de negocio, como se indica en la Figura 24. Sin embargo, como se ha podido constatar en ese estudio de caso, esto no tuvo como consecuencia el olvido del resto de los aspectos y perspectivas, ya que por encima de la matriz se encuentra la aceptación como principio operativo de la auditoría la comprensión de la interrelación y la inseparabilidad entre los elementos clave del sistema de inteligencia y entre éste, la organización y el entorno. Por consiguiente, el destacar uno o varios componentes y hacer énfasis en una determinada perspectiva no significa que se renuncie en el análisis a considerar todos los aspectos y ámbitos concurrentes, ya que debido a la profunda interrelación que existe entre todos ellos no se puede analizar ningún aspecto de modo aislado.

## **7.4. EL AUDITOR DE INTELIGENCIA**

El método de auditoría de inteligencia que se propone puede ser utilizado tanto por un auditor independiente que sea contratado por una organización para realizar una auditoría, como por profesionales de la información o de la inteligencia miembros del sistema a auditar. En todo caso, consideramos que se llevará a cabo con más facilidad mediante el concurso de un equipo de trabajo que por un único auditor. El tamaño y los rasgos del equipo de auditoría estarán condicionados por las dimensiones de la

organización y del sistema de inteligencia, así como por los objetivos y el alcance de la auditoría. Sin embargo, un equipo mínimo de dos personas, donde una de ellas sea experta en auditoría y otra al menos miembro del sistema de inteligencia, ya sería un grupo capaz de poner en marcha el proceso de auditoría.

Es deseable que el auditor principal, sea interno o externo a la organización, tenga experiencia en la realización de auditoría. Como la experiencia en auditoría de inteligencia no es algo habitual, se asume que es capaz de llevarla a cabo un profesional de la inteligencia o de la información con experiencia en su profesión y dotado de las siguientes habilidades y competencias necesarias para conducir el proceso: la coordinación de equipos, el dominio de técnicas e instrumentos de colecta y análisis de datos y la elaboración y comunicación de informes.

Con independencia de la procedencia interna o externa del auditor principal, sí se considera necesario que los demás miembros del equipo de auditoría pertenezcan a la organización, incluyendo en lo posible tanto proveedores como usuarios, ya que esto aporta diversas ventajas. Por una parte, el conocimiento de la organización que poseen es de gran utilidad para preparar las entrevistas y los cuestionarios sobre el entorno, la organización y los procesos de negocio, puesto que hace falta tener un conocimiento mínimo de la realidad a auditar para lograr el máximo de efectividad en la colecta y el análisis de información. Y por otra parte, la presencia de estos miembros en la organización permitirá que contribuyan al impulso y la aplicación de las acciones conducentes a la implementación de las recomendaciones. En cuanto a las habilidades y competencias necesarias para realizar la auditoría pueden estar distribuidas entre los miembros del equipo.

## **7.5. ETAPAS Y ACTIVIDADES DE LA AUDITORÍA**

El método de auditoría de inteligencia propuesto se realiza mediante un conjunto de etapas y actividades que, en gran medida, se ha establecido a partir del

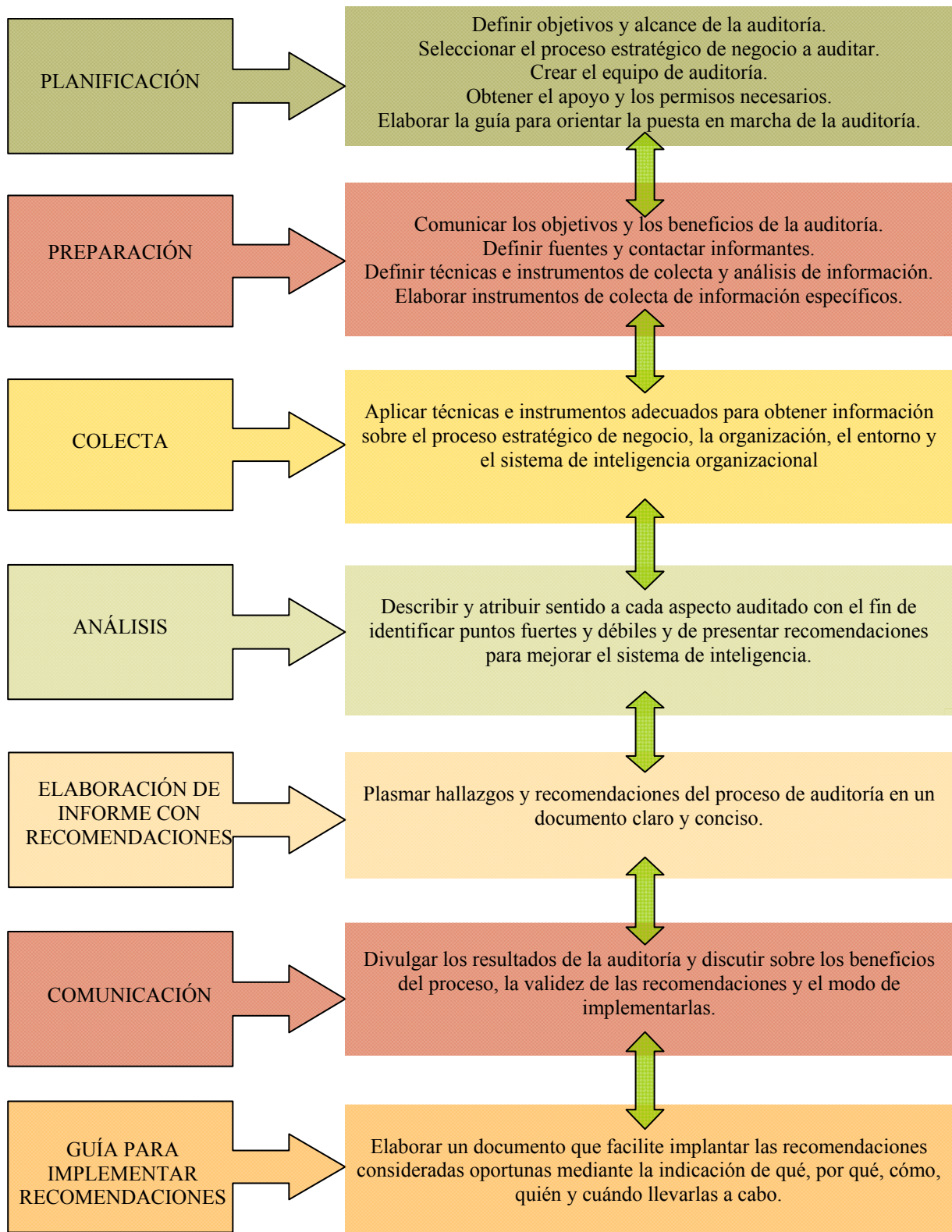
análisis de los diversos métodos de auditoría de activos de información presentados en el capítulo 2. La integración de las etapas propuestas por los diversos autores ha permitido identificar el conjunto de acciones que deben formar parte de los métodos de auditoría de activos de información: planificación, colecta y análisis de datos, elaboración del informe con recomendaciones, comunicación y presentación de la guía para implementar las recomendaciones. Asimismo, la realización del estudio de caso presentado en el capítulo 6, en el cual se puso en marcha una versión preliminar del método, también se ha tenido en consideración para la definición y la precisión del contenido de las etapas que se deben seguir y las actividades que se deben realizar para auditar un sistema de inteligencia organizacional.

De acuerdo con nuestra propuesta, la auditoría de inteligencia debe constar de las siguientes siete etapas: planificación, preparación, colecta, análisis, elaboración del informe con recomendaciones, comunicación y guía para la implementación de las recomendaciones. Estas etapas y sus principales actividades se sintetizan en la Figura 25.

La **planificación** incluye acciones fundamentales para la definición y la estructuración del proceso de auditoría como un todo. Esta etapa comienza con la definición de los objetivos y el alcance de la auditoría, conforme a la matriz presentada (Figura 24), para facilitar la adaptación del método a los deseos de la organización en que se realizará el proceso.

A continuación, es necesario seleccionar un proceso estratégico de negocio, que servirá de eje para la auditoría de inteligencia y sobre el cual se centrará la atención, incluso aun cuando se adopte como perspectiva predominante de la auditoría la organización o el entorno. Esto es imprescindible en organizaciones grandes y complejas, donde un abordaje global es inviable con el nivel de profundidad característico de la auditoría. La selección de un proceso estratégico de negocio ayuda a delimitar los aspectos del entorno y de la organización en los que se deberá profundizar, proporciona resultados de modo relativamente rápido, facilita la implantación de las recomendaciones y permite acumular experiencia aplicable a otros procesos.

Figura 25: Etapas y actividades del proceso de auditoría de inteligencia.



Asimismo, los éxitos que se obtengan con la implantación de las recomendaciones de la auditoría promoverán una actitud favorable en la organización y beneficiarán la realización en el futuro de otros procesos de auditoría de inteligencia, con independencia de que se elija el mismo u otro proceso estratégico de negocio. El proceso de negocio seleccionado debe tener dos atributos esenciales: uno, demandar un soporte significativo del sistema de inteligencia para su realización; y dos, ser percibido como un proceso relevante por y para la organización. Esta relevancia puede atender a diferentes criterios, como su valor estratégico, el grado de innovación que representa, la duración temporal o el volumen y la variedad de recursos que moviliza, entre otros.

En la etapa de planificación también se debe decidir quien llevará a cabo la auditoría. Esta decisión también está condicionada en buena medida por el tamaño del sistema de inteligencia y por los objetivos y el alcance de la auditoría. Las opciones van desde un único auditor, que puede ser interno o externo a la organización, hasta un equipo de auditoría, como se ha discutido en el anterior apartado. Si se toma la decisión de formar un equipo de auditoría, se puede tanto invitar a determinados profesionales de la organización como hacer una invitación en abierto a todos aquellos que puedan participar. De todos modos, es conveniente que este equipo esté compuesto, si es posible, por profesionales con diferentes roles en la organización y con relación a las actividades inteligencia y, sobre todo, que se sientan motivados para tomar parte del proceso. Asimismo, es recomendable que si el responsable del sistema de inteligencia organizacional no es el auditor principal, por haber optado por un auditor externo, este responsable u otro proveedor de inteligencia o profesional de la información estén presentes.

Si no es factible contar con todo el equipo de auditoría constituido desde el inicio, la planificación del proceso de auditoría debe ser hecha, como mínimo, por el auditor principal en conjunto con un alto directivo de la organización. Este directivo debe estar comprometido con la iniciativa y aportar el necesario apoyo político al proceso, así como facilitar el acceso del auditor a personas y documentos relevantes para la puesta en marcha de la auditoría. Su presencia es garantía del compromiso de los dirigentes de la organización con la auditoría. Porque para que el proceso tenga éxito es totalmente imprescindible que durante la etapa de planificación se cuente con el apoyo y el aval de la dirección de la organización y se consigan todos los permisos necesarios para llevar a cabo las acciones que demanda la auditoría.

Por último, es recomendable que las decisiones adoptadas en la etapa de planificación se recojan en una guía que sirva para orientar el proceso de auditoría. Esta guía debe incluir, como mínimo, el cronograma de actividades de acuerdo con el período definido para la realización de la auditoría, los recursos necesarios y los compromisos de confidencialidad y de tipo ético por parte de los auditores y de la organización que se consideran obligatorios. En cierto modo, esta guía cumple también la función de un contrato interno. Evidentemente, si la auditoría es realizada por un auditor externo este contrato incorpora la minuta de sus servicios y adquiere un carácter mercantil.

La etapa de **preparación**, que debe ser llevada a cabo por todo el equipo de auditoría, incluye un conjunto de acciones complementarias a las actividades de planificación que sirven para disponer y hacer posibles las siguientes etapas. En esta etapa es necesario comunicar los objetivos y los beneficios de la auditoría de inteligencia a la organización; lo cual, además de tener una función informativa, actúa como un elemento motivador para la participación en el proceso y como una forma de involucrar al personal en el esfuerzo colectivo de diagnosticar y perfeccionar el sistema de inteligencia organizacional. Esta actividad se puede llevar a cabo de diferentes modos, tales como la celebración de reuniones, la divulgación mediante un boletín interno, la publicación de información en la intranet de la organización o el envío de correos electrónicos, entre otros.

Asimismo, en esta etapa es necesario definir las fuentes documentales y humanas legítimas para la obtención de la información necesaria. De modo complementario se localizan los documentos de la organización que servirán de fuente de información para la auditoría y se contacta con los informantes para solicitar su participación, concertar las entrevistas, etc. Igualmente, se deciden las técnicas e instrumentos que se emplearán para la colecta y el análisis de información y se elaboran los instrumentos necesarios para la colecta de datos específicos para la organización. También se deben realizar todas las gestiones preliminares conducentes a la posterior colecta y análisis de datos. Para orientar la planificación y la preparación de la auditoría se ofrecen algunas preguntas que pueden ser de utilidad en el Cuadro 21.

Cuadro 21: Guía para la planificación y la preparación de una auditoría de inteligencia.

PREGUNTAS PARA PLANIFICAR Y PREPARAR UNA AUDITORÍA	
<b>OBJETIVOS Y ALCANCE</b>	<p>¿Por qué es necesaria la auditoría?</p> <p>¿Cuál es el objetivo de la auditoría? ¿Qué se quiere lograr? ¿Para qué se quiere realizar?</p> <p>¿Qué alcance debe tener la auditoría?</p> <p>¿En qué plano se debe centrar la auditoría?</p> <p>¿Hacia qué aspectos se debe enfocar la auditoría?</p> <p>¿Qué proceso estratégico de negocio servirá de eje de la auditoría?</p> <p>¿Qué preguntas se quiere contestar con la auditoría?</p>
<b>EQUIPO DE AUDITORÍA</b>	<p>¿Qué perfil deben tener los miembros del equipo de auditoría?</p> <p>¿Cuántas personas son necesarias para realizar la auditoría?</p> <p>¿Se dispone de personal con experiencia en auditoría? ¿Y en el uso de técnicas e instrumentos de colecta y análisis de información?</p> <p>¿Hay algún miembro de la organización que se considera necesario que forme parte del equipo?</p> <p>¿Cómo se reclutará a los miembros del equipo de auditoría?</p> <p>¿Será necesario contar con un auditor externo en algún momento del proceso?</p> <p>¿Quién coordina el equipo de auditoría?</p> <p>¿Cuáles son las atribuciones de cada miembro del equipo de auditoría?</p> <p>¿Cómo será la dinámica de trabajo?</p>
<b>FUENTES</b>	<p>¿Qué fuentes son necesarias para obtener la información que demanda la realización de la auditoría?</p> <p>¿Qué documentos de la organización son útiles para la auditoría?</p> <p>¿Qué personas en la organización pueden ofrecer información relevante para la auditoría?</p> <p>¿Es necesario consultar fuentes externas para realizar la auditoría? ¿Cuáles?</p> <p>¿Cómo y dónde se puede acceder a las fuentes de información necesarias para realizar la auditoría?</p>
<b>TÉCNICAS E INSTRUMENTOS</b>	<p>¿Mediante qué técnicas se colectará la información necesaria para realizar la auditoría?</p> <p>¿Qué instrumentos de colecta de información se utilizarán?</p> <p>¿Es necesario elaborar instrumentos específicos para la colecta de la información?</p> <p>¿Qué preguntas se deben realizar para obtener la información necesaria?</p> <p>¿Cómo, cuándo y en qué ambiente se contactará con las personas informantes?</p> <p>¿Qué técnicas e instrumentos de análisis se emplearán?</p> <p>¿Qué habilidades y competencias demandan el empleo de estos instrumentos y técnicas?</p>
<b>OTROS ASPECTOS</b>	<p>¿De cuánto tiempo se dispone para realizar la auditoría?</p> <p>¿Cómo se distribuirá el tiempo disponible entre las diversas actividades a desarrollar?</p> <p>¿Qué recursos económicos y materiales es necesario destinar a la auditoría?</p> <p>¿Qué compromisos de tipo ético obligan a los participantes y a la organización?</p> <p>¿Qué cauces de comunicación se utilizarán para informar sobre el proceso de auditoría?</p> <p>¿Cuál es la estructura más adecuada para organizar los resultados de la auditoría?</p> <p>¿Cómo y mediante qué medios se presentará el informe de auditoría?</p>



La **colecta** es la etapa en la cual se aplican las técnicas y los instrumentos adecuados para obtener información sobre los aspectos a auditar. El objetivo y el alcance de la auditoría determinan los niveles de profundidad con que se considerarán cada aspecto. Estos niveles junto con el carácter del proceso de negocio seleccionado condicionan las fuentes de información y las técnicas e instrumentos a emplear para conseguir la información necesaria y suficiente para describir y comprender la dinámica del sistema de inteligencia organizacional, considerando el contexto en que se inserta. También se debe aprovechar la colecta para obtener informaciones directamente relacionadas con la propuesta de recomendaciones, por lo que es conveniente solicitar a los informantes la presentación de sugerencias para la mejora del sistema.

La etapa de **análisis** consiste en la descripción y atribución de sentido a cada aspecto auditado mediante la consideración de la interrelación que mantiene con los demás aspectos en el marco del proceso estratégico de negocio, de la organización y del entorno en que se insertan. Esta etapa se destina a comprender los rasgos y el funcionamiento del sistema de inteligencia e identificar sus puntos fuertes y débiles en lo que se refiere a la satisfacción de las necesidades de los usuarios durante la ejecución del proceso estratégico de negocio y a su adecuación y contribución para que la organización logre sus objetivos. Para ello es necesario tanto analizar de modo singular cada uno de los planos estudiados como integrar los resultados de esos análisis para comprender el todo. Esto permitirá, más adelante, elaborar las recomendaciones necesarias para perfeccionar el sistema de inteligencia, en particular las relacionadas con la construcción de la política, la estrategia y la arquitectura de la información organizacional.

La etapa siguiente al análisis es la **elaboración del informe** de auditoría. Esta etapa consiste en plasmar los hallazgos del proceso de auditoría e indicar las recomendaciones para las mejora de los rasgos y de la dinámica del sistema de inteligencia organizacional. El informe de auditoría ha de ser lógico; es decir, debe presentar los resultados y las propuestas con argumentos claros fundados en informaciones exactas, de modo que su contenido resulte convincente, su lectura interesante y su comprensión fácil. El informe de auditoría debe contener los objetivos y el alcance establecidos para el proceso, los responsables de su ejecución, las etapas y actividades seguidas, el período de realización, las fuentes empleadas, las técnicas e instrumentos de colecta y análisis utilizados, los resultados obtenidos y las

recomendaciones propuestas. En cuanto a su forma, el informe debe ser breve, tener un estilo directo y conciso y contener figuras o cuadros que ayuden a su comprensión. La elaboración, discusión y revisión del informe deben ser realizadas por el equipo de auditoría, aunque la versión definitiva debe ser redactada por el auditor principal.

La etapa de **comunicación** tiene por fin divulgar el informe de auditoría y consta de dos momentos. En un primer momento se debe entregar, presentar y discutir el informe de auditoría en una reunión entre el equipo de auditoría y la dirección de la organización. El fin de esta reunión es facilitar la comprensión y la asimilación del informe y propiciar su uso como un recurso que oriente la toma de decisiones. Por eso, este encuentro se deberá aprovechar para discutir la conveniencia, el interés y los beneficios de implementar las recomendaciones presentadas y establecer las prioridades, considerando tanto su efectividad como su compatibilidad con los objetivos y la cultura organizacional. En un segundo momento, se presentará una versión sintética del informe de auditoría con las recomendaciones que se han decidido implantar al equipo de inteligencia, a directivos de nivel medio de la organización y a los profesionales involucrados en el proceso estratégico de negocio auditado. El fin de esta segunda ronda de comunicación es discutir con ellos los beneficios del proceso, la validez de las recomendaciones y el modo de implementarlas. Esta etapa funciona como una acción de marketing interno, mediante la cual se logra aumentar la comprensión sobre el funcionamiento y los beneficios del sistema de inteligencia, involucrar al personal en la implantación de las recomendaciones y crear un ambiente favorable para futuros procesos de auditoría. Además, puede servir también para favorecer los posteriores contactos entre los proveedores de inteligencia y los usuarios.

En la última etapa de la auditoría se elabora la **guía de implantación de las recomendaciones** consideradas oportunas para perfeccionar el sistema de inteligencia o implantar uno nuevo. Esta guía debe ser hecha a partir de los hallazgos y las recomendaciones presentes en el informe de auditoría y en las aportaciones recibidas y los acuerdos adoptados durante la etapa de comunicación. Aunque la responsabilidad de la implantación de las recomendaciones es de los directivos de la organización y de los miembros del sistema de inteligencia, el equipo de auditoría debe facilitar este proceso mediante la indicación de orientaciones prácticas. Este documento debe indicar qué recomendaciones llevar a cabo y los cómo, quién y cuándo. Se trata de responder a preguntas tales como ¿quién es el responsable de implementar las mejoras?, ¿qué

actores están involucrados y cuáles son sus responsabilidades y atribuciones?, ¿cómo se llevarán a cabo las acciones necesarias?, ¿con qué recursos humanos, financieros y materiales se contará?, ¿cuánto tiempo será necesario? y ¿cómo se monitorizará y evaluará la puesta en marcha de la propuesta? Como la realización de esta guía puede ser muy laboriosa es importante que únicamente se realice para aquellas recomendaciones que han sido consideradas convenientes y de interés por el equipo directivo de la organización.

Las etapas del proceso de auditoría de inteligencia se deben entender más como una guía de las actividades a realizar durante el proceso de auditoría de inteligencia, que una secuencia rígida de pasos. Las etapas no siempre se realizan de modo secuencial, puesto que unas etapas forman ciclos interactivos con otras. Por ejemplo, algunas actividades de la etapa de preparación, como la comunicación, pueden coincidir cronológicamente con actividades de la etapa de colecta de datos. Asimismo, si la auditoría se entiende como un proceso cíclico, la secuencia de la etapa de elaboración de la guía de implantación de las recomendaciones puede ser el punto de partida para una nueva etapa de planificación del proceso. La auditoría de inteligencia debe ser una práctica sistemática y continuada en la organización.

## **7.6. PLANOS Y ASPECTOS A AUDITAR**

La auditoría de inteligencia se aplica a la colecta y el análisis de información sobre aspectos que se agrupan en cuatro planos: el del proceso estratégico de negocio, el del entorno, el de la organización y el del sistema de inteligencia organizacional. En cada proceso de auditoría cada uno de estos planos y aspectos recibirán mayor o menor atención, en correspondencia con el alcance y los objetivos establecidos. De todos modos, los tres primeros planos tienen como función establecer el contexto que permitirá analizar el cuarto plano, que es el foco de atención de la auditoría de inteligencia.

El plano del **proceso estratégico de negocio** consiste en la caracterización del proceso elegido como eje de la auditoría en lo que refiere a sus rasgos, actividades, objetivos, flujos de información, actores y sus necesidades de inteligencia. La elección de un determinado proceso estratégico de negocio funciona como un eje que permite interrelacionar el sistema de inteligencia, la organización y el entorno, así como valorar de modo más efectivo el impacto de las acciones de inteligencia. Asimismo, atiende a la necesidad de acotar el ámbito de análisis del entorno, a la vez que permite profundizar en el análisis del sistema de inteligencia organizacional. Es en función del proceso estratégico de negocio elegido que se definen los usuarios de inteligencia y los recursos de información a auditar.

El plano del **entorno** aporta el contexto más amplio necesario para realizar una efectiva auditoría de inteligencia que considere el sistema de inteligencia de modo holístico. El entorno condiciona en gran medida la actuación de la organización y también de su sistema de inteligencia, por lo que es necesario conocerlo y tenerlo en cuenta. El entorno incluye el entorno general, el entorno específico y las tendencias que afectan a la organización. Sin embargo, como se trata de un escenario demasiado amplio y complejo, para atender a los fines de la auditoría de inteligencia se considera suficiente analizar el entorno en lo que refiere a los aspectos que generan un impacto más directo en el proceso estratégico de negocio, es decir, aquellos contextos, públicos y tendencias más estrechamente relacionados con el proceso analizado y las actividades de inteligencia efectuadas.

El análisis del entorno general permite comprender el contexto político legal, económico, ecológico, social, tecnológico e informativo en que la organización se inserta. En el Cuadro 22 se presentan algunas preguntas que pueden contribuir a obtener información y orientar las reflexiones sobre los contextos de la organización.

Por otra parte, el análisis del entorno específico hace posible identificar las demandas, aportaciones e interferencias en la organización de sus públicos, es decir, los clientes, los asociados de negocios, los reguladores y los competidores. En el Cuadro 23 se presentan preguntas que pueden ayudar a obtener información sobre cada uno de estos públicos.

Cuadro 22: Guía para obtener información sobre los contextos.

PREGUNTAS SOBRE LOS CONTEXTOS	
<b>POLÍTICO LEGAL</b>	<p>¿Cuál es la situación política y el grado de estabilidad del país en el que opera?</p> <p>¿Qué acciones de las instituciones afectan directamente al sector al que pertenece la organización?</p> <p>¿Qué leyes, normas o directrices se aplican a la actividad realizada por la organización?</p> <p>¿De qué modo estas leyes y normas condicionan las actividades de la organización?</p> <p>¿Qué seguridad jurídica existe en el país y el sector en los que opera? ¿Cómo le afecta la corrupción?</p> <p>¿La organización realiza alguna actividad que todavía no está regulada? ¿Cómo actúa en estos casos?</p> <p>¿Qué decisiones de organismos internacionales pueden afectar a la organización?</p> <p>¿Hay algún grupo de presión haciendo <i>lobbying</i> sobre algún asunto de interés para la organización?</p>
<b>ECONÓMICO</b>	<p>¿Cuál es la situación económica general de los países en los que opera?, ¿y de su sector?</p> <p>¿Qué aspectos de la economía nacional e internacional tienen un impacto más directo?</p> <p>¿De qué modo la política fiscal y monetaria vigente condiciona la acción de la organización?</p> <p>¿Hay disponibilidad de crédito para el segmento de actividad de la organización?</p> <p>¿Qué oportunidades y qué amenazas presenta el contexto económico?</p>
<b>ECOLÓGICO</b>	<p>¿Qué características y qué condicionantes de los ambientes físico y humano en los que opera la organización le afectan más directamente?</p> <p>¿Las acciones de la organización contribuyen al desarrollo sostenible de la sociedad?</p> <p>¿Hay avances biotecnológicos que de algún modo afectan a las actividades de la organización?</p>
<b>SOCIAL</b>	<p>¿Qué aspectos de la estructura demográfica deben ser considerados en las acciones de la organización?</p> <p>¿Cuáles son las condiciones de vida y los recursos de la población a la que se dirige?</p> <p>¿Cuál es el estado general de la seguridad del país o la región en el que actúa?</p> <p>¿Hay compatibilidad entre los valores y normas de la sociedad y los defendidos por la organización?</p> <p>¿De qué modo el estilo de vida de la sociedad estimula o restringe el desarrollo de la organización?</p> <p>¿Qué demandas sociales influyen en su programa de responsabilidad social corporativa?</p>
<b>TECNOLÓGICO</b>	<p>¿Cuáles son las ventajas y las desventajas de las tecnologías disponibles?</p> <p>¿Qué tecnologías hay en el mercado que ofrecen mayores beneficios que las que usa?</p> <p>¿Existen patentes y tecnologías innovadoras que puedan ser de interés para la organización?</p> <p>¿Qué procesos emergentes pueden ser adecuados para la estrategia y la operativa?</p> <p>¿Qué oportunidades de negocio pueden ofrecer esas nuevas patentes, tecnologías y procesos?, ¿nuevos mercados?, ¿reducción de costes?, ¿diversificación de servicios y productos?</p> <p>¿Qué innovaciones pueden suponer una amenaza a los productos y servicios de la organización?</p>
<b>INFORMATIVO</b>	<p>¿Qué grado de información pública existe sobre el sector y las actividades a las que se dedica la organización?, ¿cuáles son sus rasgos?, ¿quiénes la producen?, ¿cuáles son sus canales?</p> <p>¿Qué posibilidades tiene la organización para obtener información sobre el entorno?, ¿mediante qué procesos, canales y fuentes?</p> <p>¿La organización produce información de interés para el mercado?</p> <p>¿Puede y es conveniente para la organización negociar la venta o el intercambio de esta información?, ¿qué tipo de compensación puede esperar?, ¿mediante qué productos o servicios se puede negociar?</p> <p>¿Hace falta algún tipo de transformación en la organización para poder ofertar información?, ¿qué mudanzas serían estas?, ¿cómo se implementarían?</p>

En el estudio de los entornos general y específico se deben observar principalmente las tendencias más significativas, ya que esto permite conocer los cambios a los que la organización y, por consiguiente, el sistema de inteligencia organizacional necesita adaptarse. Se trata de responder a las siguientes cuestiones básicas: ¿están surgiendo transformaciones en el entorno que de algún modo puedan impactar en la organización?, ¿qué impactos serían estos?, ¿qué necesita hacer la organización para prepararse o adaptarse a estos cambios?, ¿qué consecuencias pueden tener esas respuestas en el sistema de inteligencia?

*Cuadro 23: Guía para obtener información sobre los públicos.*

<b>PREGUNTAS SOBRE LOS PÚBLICOS</b>	
<b>CLIENTES</b>	<p>¿Quiénes son los clientes efectivos o reales?</p> <p>¿Quiénes son los clientes potenciales?</p> <p>¿Qué características tienen ambos tipos de clientes?</p> <p>De entre el conjunto de clientes ¿cuáles son los prioritarios para la organización?</p> <p>¿Cuál es la situación económica de los clientes prioritarios de la organización?</p> <p>¿Qué desean los clientes?, ¿para qué?</p> <p>¿Cuál es el nivel de satisfacción de los clientes?</p> <p>¿Cómo se puede atender mejor a los clientes?</p> <p>¿Qué se espera obtener de los clientes? ¿Se está consiguiendo?</p> <p>¿Por qué los clientes potenciales no utilizan los productos y servicios de la organización?</p> <p>¿Qué se puede hacer para transformar clientes potenciales en clientes efectivos?</p>
<b>COMPETIDORES</b>	<p>¿Quiénes son los competidores de la organización?</p> <p>¿Qué productos y servicios ofrecen?, ¿en qué se diferencian?</p> <p>¿Cuáles son sus planes e intenciones?</p> <p>¿Qué estrategias están desarrollando?</p> <p>¿Cuáles son sus capacidades y recursos financieros, materiales y humanos?, ¿qué caracteres?</p> <p>¿Cómo es su estructura organizativa?</p> <p>¿Cuáles son sus valores y su cultura?</p> <p>¿Cuáles son sus fortalezas y debilidades?</p> <p>¿Qué tipo de amenazas representan para la organización?</p> <p>¿Hay algún aspecto sobre el que puede ser oportuno cooperar con la competencia?</p> <p>¿Existe posibilidad de cooperación?</p>
<b>ASOCIADOS</b>	<p>¿Quiénes son los asociados de negocios?</p> <p>¿Cuáles son sus objetivos?</p> <p>¿Qué aportan?</p> <p>¿Qué puede ofrecer nuestra organización a sus asociados?</p> <p>¿La asociación es beneficiosa para ambas partes?</p> <p>¿Cómo se puede mejorar la asociación?</p>
<b>REGULADORES</b>	<p>¿Qué órganos reguladores afectan más directamente a la actividad de la organización?</p> <p>¿Qué relación mantiene la organización con sus reguladores?</p> <p>¿Los clientes, competidores o asociados realizan alguna labor de <i>lobbying</i> sobre los reguladores?</p> <p>¿Qué grado de internacionalización existe en la actividad de los reguladores?</p> <p>¿Hay indicios de que surgirá algún cambio en normas o directrices que le afectan?</p> <p>¿Qué tipo de impactos pueden causar estos cambios?</p>

El plano de la **organización** se aplica a la caracterización de la organización en lo referente a su fin y ámbito de actuación, su estructura orgánica y funcional, su estrategia, sus procesos de negocios, su cultura organizacional y sus recursos humanos. También es conveniente conocer sus objetivos a corto y medio plazo, los medios de que dispone para alcanzarlos y sus puntos fuertes y débiles en el marco del sector al que pertenece. Asimismo, se debe verificar si la organización cuenta con una política para gestionar el comportamiento informacional del personal. La fijación del carácter de la organización permite conocer el panorama general en el que se inserta el proceso estratégico de negocio elegido y el sistema de inteligencia, así como disponer de una base firme para proceder al análisis de este último. El Cuadro 24 recoge algunos ejemplos de preguntas útiles para caracterizar la organización.

*Cuadro 24: Guía para caracterizar la organización.*

PREGUNTAS SOBRE LA ORGANIZACIÓN
<p>¿Cuál es la visión de la organización?,            ¿Cuál es su misión?            ¿Cuáles son sus objetivos y sus metas?            ¿Cuál es la estrategia de la organización?            ¿La estrategia adoptada por la organización le aporta los beneficios esperados?            ¿Qué mercados busca atender?            ¿Qué productos o servicios ofrece?            ¿Cómo es su estructura orgánica?, ¿qué funciones ejercen sus principales órganos?            ¿Qué procesos estratégicos de negocio son los más significativos?, ¿cómo pueden ser descritos?            ¿Cuáles son las principales características de la cultura organizacional?            ¿Cuáles son las necesidades corporativas de información?, ¿se establecieron colectivamente?            ¿Qué características tiene la cultura informacional de la organización?            ¿Cuáles son las fortalezas y debilidades de la organización para hacer frente a las amenazas existentes?            ¿Cuáles son las fortalezas y debilidades de la organización para aprovechar las oportunidades emergentes?            ¿Cuáles son las fortalezas y debilidades de la organización frente a la competencia?            ¿La organización está preparada para adaptarse a las tendencias del entorno?</p>

El plano del **sistema de inteligencia organizacional** consiste en la caracterización del sistema en su condición de unidad organizacional y también en la

identificación y descripción de sus elementos clave: red de actores, recursos de información, tecnologías de la información y las comunicaciones y procesos de producción, transferencia y uso de inteligencia. Es muy importante descubrir que objetivos tiene el sistema, a qué unidades y usuarios atiende, cómo contribuye a la marcha de la organización, cómo se ubica en su estructura, qué imagen y consideración tiene, etc. También hay que tener en cuenta que conocer los rasgos, los comportamientos y las percepciones de los proveedores y los usuarios de inteligencia representa el aspecto central del proceso de auditoría; ya que la red de actores es la medida y el referencial que sirve de parámetro para el análisis y la comprensión del resto de los elementos del sistema de inteligencia.

El estudio de la red de actores incluye la caracterización de proveedores y usuarios, internos y externos, atendiendo a su formación, experiencia y actuación profesional y a sus roles, funciones y atribuciones en la organización, en el proceso de negocio o en el sistema de inteligencia. También es interesante identificar si se recurre a contactos personales propios o ajenos a la organización y observar los flujos de información que se establecen entre ellos. Y de modo específico para los usuarios, se analizan sus necesidades de inteligencia, cómo realizan y reciben demandas de información y de conocimiento dentro y fuera de la organización, qué uso hacen de los productos de inteligencia, la satisfacción que les genera y la relevancia que tiene su uso durante el ejercicio de sus actividades. Esto se puede complementar y comparar con la percepción que los proveedores tienen sobre la valoración por los usuarios de sus productos y servicios, el uso que realizan de ellos, la capacidad para satisfacer sus necesidades de inteligencia y el impacto que tienen en los procesos de negocio. También es muy importante descubrir las opiniones, las críticas y las sugerencias de los usuarios sobre los diversos aspectos del sistema de inteligencia, además de conocer y acompañar sistemáticamente sus necesidades y comportamientos informacionales. Algunas preguntas útiles para inspirar la colecta y el análisis de información sobre la red de actores se indican en el Cuadro 25.



Cuadro 25: Guía para analizar la red de actores.

PREGUNTAS SOBRE LA RED DE ACTORES	
<b>PROVEEDORES</b>	<p>¿Qué profesionales integran el equipo del sistema de inteligencia?</p> <p>¿Quién es el responsable o el directivo?</p> <p>¿Qué atribuciones tienen los miembros en el equipo de inteligencia?</p> <p>¿Es necesario dar nuevas funciones y atribuciones al equipo de inteligencia? ¿Cuáles?</p> <p>¿Qué actividades realizan los distintos miembros del equipo?</p> <p>¿El equipo de inteligencia realiza su trabajo de modo coordinado?</p> <p>¿Los perfiles de estos profesionales son adecuados para realizar sus atribuciones?</p> <p>¿Los proveedores de inteligencia tienen las habilidades y las competencias necesarias para desarrollar su trabajo de modo adecuado? ¿Necesitan de algún tipo de formación o de entrenamiento específico?</p> <p>¿Es necesario añadir alguna habilidad o competencia al perfil de estos profesionales? ¿Cuáles serían?</p> <p>¿Los proveedores aprenden los unos de los otros durante el desarrollo de sus actividades?</p> <p>¿Los proveedores existentes son suficientes para atender a las labores que se les demanda?</p> <p>¿Es necesario integrar nuevos miembros en el equipo? ¿Con que tipo de perfil?</p> <p>¿Los proveedores consideran que disponen de medios adecuados y suficientes? ¿Qué más demandan?</p> <p>¿Los usuarios son comprendidos como una clase particular de miembros del equipo de inteligencia?</p> <p>¿Los proveedores consideran que sus servicios logran responder a las necesidades de los usuarios?</p> <p>¿Cómo perciben los proveedores la satisfacción de los usuarios?</p> <p>¿Qué consideran los proveedores que aportan sus productos para el éxito de los procesos de negocio?</p>
<b>USUARIOS</b>	<p>¿Quiénes son los usuarios de inteligencia reales?</p> <p>¿Quiénes son los usuarios potenciales?</p> <p>¿Cómo se puede transformar los usuarios de inteligencia potenciales en reales?</p> <p>¿Los usuarios se encuentran dentro de la organización, en el exterior o en ambos lugares?</p> <p>¿Es posible segmentar los usuarios de inteligencia en diversos tipos? ¿Cómo? ¿Cuáles?</p> <p>¿Qué funciones desarrollan los usuarios de inteligencia en los procesos estratégicos de negocio?</p> <p>¿Para qué necesitan inteligencia los usuarios?</p> <p>¿Cuáles son las necesidades de inteligencia de los usuarios?</p> <p>¿Qué solución de inteligencia necesitan?</p> <p>¿Los usuarios tienen necesidades de inteligencia no satisfechas relacionadas con su trabajo en el proceso estratégico de negocio? ¿Son conscientes de este hecho?</p> <p>¿Cómo desea el usuario que se le presenten las soluciones y los productos de inteligencia?</p> <p>¿Qué percepción tienen los usuarios de la solución de inteligencia que reciben? ¿Les parece útil y adecuada a las necesidades que motivaron las demandas? ¿Echan algo en falta?</p> <p>¿Qué impacto consideran los usuarios que la inteligencia recibida ha tenido en sus actividades?</p> <p>¿La solución de inteligencia ofrecida atiende a las necesidades y requisitos de los usuarios?</p> <p>¿Los usuarios están satisfechos con la inteligencia que se les proporciona?</p> <p>¿Los usuarios tienen alguna crítica o sugerencia a las soluciones de inteligencia presentadas?</p> <p>¿Cuál es el comportamiento informacional de los usuarios?</p>

También es muy importante conocer los comportamientos de proveedores y usuarios de inteligencia relacionados con la información y el conocimiento. Para ello se considerarán aspectos como la comunicación, el compartido y el intercambio de información y conocimiento tanto entre los dos grupos como en el seno de cada uno de ellos y hacia el exterior. Asimismo, para comprender los comportamientos informacionales de los actores es necesario conocer la política de información explícita o implícita de la organización que los condiciona. El Cuadro 26 recoge algunas cuestiones útiles para orientar la colecta y el análisis sobre el comportamiento informacional.

*Cuadro 26: Guía para analizar el comportamiento informacional.*

PREGUNTAS SOBRE EL COMPORTAMIENTO INFORMACIONAL
¿Qué actitudes tienen los trabajadores de la organización en relación a la información y al conocimiento?
¿Los usuarios son fuentes de información y de conocimiento sobre algún tema?
¿Los usuarios suelen recurrir al sistema de inteligencia para satisfacer sus necesidades de inteligencia?
¿Qué demandas de inteligencia realizan los usuarios?
¿Los usuarios transmiten al sistema de inteligencia demandas de clientes o de colaboradores externos?
Los usuarios buscan proveerse de inteligencia adicional al margen del sistema de inteligencia o fuera de la organización?
¿Los usuarios se involucran en el proceso de producción de inteligencia?
¿Proveedores y usuarios contrastan la información y la inteligencia antes de utilizarla?
¿Los usuarios retroalimentan al sistema de inteligencia organizacional?
¿Proveedores y usuarios comparten información entre sí?
¿Qué tipo de información se puede compartir en la organización?, ¿con quienes?, ¿cuándo es conveniente?
¿Los usuarios comparten información con otros profesionales dentro de la organización?
¿Qué estímulos existen para el compartido de información y de inteligencia en la organización?
¿Los usuarios comparten información fuera de la organización?
¿Los proveedores comparten información con profesionales ajenos a la organización?
¿Con qué finalidad se comparte información e inteligencia con personas ajenas a la organización?
¿Cómo perciben los actores el intercambio de información que se realiza?
¿Proveedores y usuarios adoptan medidas de protección de la información y la inteligencia?
¿Los comportamientos informacionales se adecuan a la estrategia de la organización?
¿Existe una política para orientar el comportamiento informacional del personal? ¿Cuáles son sus rasgos?
¿Cómo se administra el comportamiento informacional en la organización?
¿Qué comportamientos informacionales se consideran adecuados en la organización?
¿De qué modo se estimulan los comportamientos adecuados?
¿Cómo se corrigen los comportamientos informacionales inadecuados?
¿La organización estimula el aprendizaje de comportamientos informacionales adecuados?
¿Todos los miembros de la organización tienen claro cuáles son los comportamientos informacionales deseables y cuáles son los incentivos o sanciones asociados a su cumplimiento o incumplimiento?

En cuanto a los recursos de información es necesario identificar, clasificar y evaluar que tipos de recursos utilizan los proveedores y los usuarios y a que actividades sirven de soporte. De los proveedores interesan la clase de recursos que emplean para elaborar los diferentes productos de inteligencia y la facilidad con la que acceden a ellos. Respecto a los usuarios es importante conocer y evaluar que recursos de información utilizan durante sus acciones y toma de decisiones habituales, en particular durante el proceso estratégico de negocio seleccionado para realizar la auditoría, y su satisfacción con ellos. Es muy interesante descubrir los recursos que los usuarios emplean para contrastar con los productos elaborados por el sistema de inteligencia, así como el impacto que el empleo de estos recursos genera tanto en la producción como en el uso de la inteligencia. Todo esto permitirá identificar qué recursos son prioritarios, especificar las actividades en las que se aplican y conocer su contribución al desarrollo de los procesos de negocio. En el caso de una auditoría muy centrada en el análisis de los recursos de información sería conveniente también identificar y analizar no únicamente tipos de recursos, sino también recursos singulares o concretos. En el Cuadro 27 se presentan diversos ejemplos de preguntas sobre los recursos de información.

*Cuadro 27: Guía para analizar los recursos de información.*

<b>PREGUNTAS SOBRE LOS RECURSOS DE INFORMACIÓN</b>
<p>¿Qué recursos son requeridos para atender a las principales áreas de acción de la organización?</p> <p>¿Qué recursos de información son requeridos para soportar el proceso estratégico de negocio?</p> <p>¿A qué necesidades atienden los recursos de información?</p> <p>¿Qué vínculos existen entre cada necesidad y los diferentes tipos de recursos?</p> <p>¿Qué relevancia tienen los diferentes recursos para el proceso?</p> <p>¿Los recursos utilizados propician los contenidos necesarios para la producción de inteligencia?</p> <p>¿Hay otros recursos de información que podrían ser útiles para atender a las demandas de inteligencia y no han sido empleados? ¿Cuáles?</p> <p>¿Quiénes son los expertos, las redes y las comunidades que pueden proveer información y conocimiento útil para la organización? ¿Por qué este conocimiento es importante?</p> <p>¿Qué tipos de recursos de información prefieren los usuarios?</p> <p>¿Cómo se distribuyen los recursos de información y de conocimiento en la organización?</p> <p>¿Los recursos de información están fácilmente accesibles para quienes los necesitan?</p> <p>¿Los profesionales y los grupos que necesitan intercambiar información trabajan en el mismo espacio físico?</p>

Sobre las tecnologías de la información y de las comunicaciones es necesario identificar cuáles emplean los diversos actores, analizar su adecuación a las actividades para las que se utilizan, descubrir el modo en que se usan y evaluar su impacto en la producción y transferencia de inteligencia. Asimismo, es necesario valorar la necesidad de incorporar otras tecnologías que no estén presentes en el sistema. Las tecnologías de la información y las comunicaciones permean prácticamente todas las etapas de producción y de transferencia de inteligencia, de modo que considerarlas como un aspecto a auditar exige encontrar datos relevantes sobre ellas cuando se analizan otros aspectos como, por ejemplo, los recursos de información, las actividades de búsqueda y análisis de información o los cauces de comunicación, entre otros. Se presentan algunas preguntas útiles para reflexionar sobre las tecnologías en el Cuadro 28.

*Cuadro 28: Guía para analizar las tecnologías de la información y las comunicaciones.*

<b>PREGUNTAS SOBRE LAS TIC</b>
<p>¿Qué TIC se utilizan en la organización?</p> <p>¿Durante que procesos y actividades se utilizan estas tecnologías?</p> <p>¿Qué beneficios aporta cada tecnología para el proceso o las actividades en la que se usa?</p> <p>¿Las TIC disponibles permiten el acceso y el intercambio de información por el personal?</p> <p>¿Las TIC presentan posibilitan que los trabajadores tengan a su disposición amplia información interna y externa necesaria para realizar su trabajo?</p> <p>¿Qué TIC se utilizan en el sistema de inteligencia?</p> <p>¿Cuál es el rol de las TIC en el proceso de producción de inteligencia?</p> <p>¿Qué aportan las TIC en el proceso de transferencia de inteligencia?</p> <p>¿Hay actividades de los procesos de producción y de transferencia que carecen de soporte tecnológico?</p> <p>¿Las TIC utilizadas atienden a las necesidades de proveedores y usuarios?</p>

El análisis del sistema de inteligencia organizacional se completa con el estudio de los procesos de producción, transferencia y uso de inteligencia. Es necesario conocer, por igual, e integrar la percepción de los proveedores y de los usuarios. En cuanto a la producción, es importante desde la perspectiva de los proveedores descubrir que procedimientos se emplean para identificar las necesidades y los requisitos de inteligencia de los usuarios, cómo se valoran las fuentes de información antes de usarlas, qué técnicas de análisis se utilizan y si se evalúa el proceso de producción en su conjunto. Y desde la perspectiva de los usuarios es importante saber que consideración

tienen sobre la comprensión por los proveedores de sus necesidades de inteligencia y descubrir si existen necesidades de inteligencia no satisfechas para orientar alguna acción o una toma de decisión durante la realización del proceso estratégico de negocio. Asimismo, desde ambas perspectivas es importante saber la aportación de los usuarios al proceso de producción de inteligencia y la adopción de medidas de protección de la información y de la inteligencia. En el Cuadro 29 se presentan algunas preguntas al respecto.

*Cuadro 29: Guía para analizar el proceso de producción de inteligencia.*

<b>PREGUNTAS SOBRE EL PROCESO DE PRODUCCIÓN DE INTELIGENCIA</b>
<p>¿Existe un proceso sistemático, estructurado y coordinado de producción de inteligencia?</p> <p>¿Cómo se puede describir este proceso de producción?</p> <p>¿Se han determinado los objetivos de la producción de inteligencia?</p> <p>¿Cuáles son las etapas y las actividades de este proceso?, ¿cómo se interrelacionan entre sí?</p> <p>¿Quiénes son los responsables de cada etapa y actividad?</p> <p>¿Cómo se coordinan y relacionan los diferentes profesionales involucrados en la producción?</p> <p>¿Qué resultado se espera de cada etapa?</p> <p>¿Qué procedimientos se usan para identificar las necesidades y los requisitos de inteligencia?</p> <p>¿Qué procedimientos se siguen para valorar las fuentes de información?</p> <p>¿Cómo se evalúan las informaciones, las fuentes y los canales utilizados para producir inteligencia?</p> <p>¿Está prevista la participación de los usuarios en la producción de inteligencia? ¿De que modo?</p> <p>¿Los usuarios clave participan del proceso?</p> <p>¿Qué técnicas de análisis se emplean para la producción de inteligencia?</p> <p>¿Qué estrategias se adoptan para añadir valor a la información?</p> <p>¿Qué tipos de productos y servicios se crean y ofrecen para difundir los resultados del proceso de inteligencia?</p> <p>¿Qué forma y estructura tienen esos productos y servicios?</p> <p>¿El modo de presentación de la inteligencia favorece su transferencia?</p> <p>¿Cómo perciben los proveedores la satisfacción de los usuarios?, ¿se emplea algún medio para su medición?</p> <p>¿Existen riesgos de que personal no autorizado tenga acceso a la información y la inteligencia?, ¿se ha realizado un análisis y evaluación de riesgos de seguridad?</p> <p>¿Qué medidas de protección se han adoptado?</p> <p>¿Se evalúa el proceso de producción y transferencia de inteligencia?, ¿cómo?</p> <p>¿En qué aspectos es posible mejorar cada una de las etapas del proceso?</p> <p>¿De qué modo se puede mejorar los productos y servicios de inteligencia?</p> <p>¿Según la opinión de los usuarios, en qué aspectos y cómo se puede mejorar la producción de inteligencia?</p> <p>¿Según la opinión de los proveedores, en qué aspectos y cómo se puede mejorar la producción de inteligencia?</p>

Asociados al proceso de producción de inteligencia están los procesos de comunicación y uso, para cuyo análisis se proponen diversas preguntas en el Cuadro 30. Sobre el proceso de comunicación es muy importante identificar los factores facilitadores e inhibidores, así como conocer si los contactos que mantienen usuarios y proveedores influyen de algún modo en la producción de inteligencia. También es necesario conocer los cauces de comunicación utilizados entre proveedores y entre proveedores y usuarios, y su efectividad. Y en cuanto al uso de la inteligencia es interesante descubrir, entre otros aspectos, si los usuarios muestran interés por los productos y servicios que reciben, si suelen integrarlos con otras informaciones y conocimientos antes de usarlos, la frecuencia de uso y la relevancia de la inteligencia proveída, si se sienten satisfechos o si tienen sugerencias para la mejora de los productos de inteligencia.

Como se recordará, tanto los cuatro planos (proceso de negocio, entorno, organización y sistema de inteligencia) y los diversos aspectos de esos planos en los que se centra la atención del auditor están estrechamente interrelacionados. Por tanto, los resultados que se obtienen con el análisis de la información colectada sobre los planos y aspectos elegidos como preferentes también nos aportan conocimiento sobre el resto, aunque no sea con tanta profundidad. Pero el método de auditoría que presentamos no busca únicamente una descripción, sino sobre todo comprender y valorar el funcionamiento y la utilidad de un sistema de inteligencia dentro de su contexto de actuación y proponer sugerencias para que éste cumpla mejor con su función. Por eso, con independencia de que planos y aspectos se hayan analizado con más intensidad, es necesario proseguir con la identificación y la comprensión de las relaciones que se establecen entre todos ellos; para lo cual son de utilidad las cuestiones presentadas en el Cuadro 31.

Cuadro 30: Guía para analizar los procesos de comunicación y uso de inteligencia.

<b>PREGUNTAS SOBRE LOS PROCESOS DE COMUNICACIÓN Y USO DE INTELIGENCIA</b>	
<b>COMUNICACIÓN</b>	<p>¿Cómo es el flujo de información entre los proveedores de inteligencia?</p> <p>¿Los proveedores intercambian información de modo habitual o sistemático con profesionales ajenos a la organización?</p> <p>¿Hay contactos entre proveedores y usuarios durante la producción de inteligencia?, ¿cómo se efectúan?</p> <p>¿Estos contactos tienen algún impacto en la producción de inteligencia?</p> <p>¿Qué estrategias de difusión de la inteligencia se usan?</p> <p>¿A quiénes se difunde los productos de inteligencia interna y externamente?</p> <p>¿Cómo es la comunicación entre proveedores y usuarios de inteligencia?</p> <p>¿Qué cauces de comunicación se siguen para mantener el contacto?</p> <p>¿Qué canales de comunicación se utilizan por parte de proveedores y usuarios de inteligencia?</p> <p>¿Qué cauces y canales son prioritarios?</p> <p>¿Qué tipos de barreras dificultan o impiden la comunicación entre usuarios y proveedores de inteligencia? ¿Cómo se pueden superar estas barreras? ¿Se ha desarrollado algún plan para su superación?</p> <p>¿Qué factores facilitan la comunicación entre usuarios y proveedores de inteligencia?</p> <p>¿Cómo valoran los actores la comunicación entre los miembros del sistema de inteligencia?</p> <p>¿Qué sugerencias realizan proveedores y usuarios para la mejora de la comunicación?</p>
<b>USO</b>	<p>¿Los usuarios tienen interés por los productos y servicios que reciben?</p> <p>¿Los usuarios comprenden e integran la inteligencia recibida?</p> <p>¿Los usuarios necesitan aclaraciones por los proveedores para comprender mejor la inteligencia recibida?</p> <p>¿Los usuarios utilizan efectivamente la inteligencia?</p> <p>¿Cómo usan la inteligencia?</p> <p>¿Los productos de inteligencia son integrados con otras informaciones y conocimientos antes de su uso? ¿Por qué los usuarios integran los productos de inteligencia con otros recursos? o ¿por qué no lo hacen?</p> <p>¿El usuario considera que se ha satisfecho su necesidad de inteligencia?</p> <p>¿Qué impacto tiene la inteligencia en el trabajo de los usuarios?</p> <p>¿La solución de inteligencia ha sido útil para el objetivo que generó su solicitud?</p> <p>¿Se utilizó la inteligencia proveída para la toma de decisiones y durante la realización de actividades?</p> <p>¿Los usuarios y los proveedores consideran que la inteligencia producida ha sido relevante para el desarrollo del proceso estratégico de negocios?</p> <p>¿Cómo se puede perfeccionar, según los proveedores y los usuarios, el uso de la inteligencia?</p>

*Cuadro 31: Guía para analizar la interrelación entre los planos y los aspectos auditados.*

<b>PREGUNTAS SOBRE LAS RELACIONES ENTRE LOS PLANOS Y LOS ASPECTOS</b>
¿Cómo afecta el ambiente organizacional a la producción, la comunicación y el uso de inteligencia?
¿Cuáles son las fortalezas y debilidades de los recursos, los procesos, las TIC y los comportamientos informacionales estudiados?
¿Qué propuestas de mejoras se pueden hacer sobre los recursos, los procesos, las TIC y los comportamientos informacionales estudiados?
¿De qué modo el sistema de inteligencia organizacional contribuye a que la organización contrarreste las amenazas y aproveche las oportunidades?
¿El sistema de inteligencia organizacional es adecuado a la estrategia de negocios de la organización?
¿Cuál es la contribución del sistema de inteligencia organizacional al proceso estratégico de negocio?
¿De qué modo el sistema de inteligencia contribuye al éxito de la estrategia organizacional?
¿Cómo el sistema de inteligencia puede mejorar su contribución al éxito de los procesos de negocio?

El desvelamiento de las relaciones entre los diferentes planos y aspectos analizados nos permitirá conocer la contribución del sistema de inteligencia auditado al desarrollo del proceso de negocio elegido y a la adecuada inserción de la organización en su entorno, así como verificar la adecuación de este sistema a la naturaleza y las necesidades de la organización de la que forma parte. De este modo, la auditoría de inteligencia consigue realizar un diagnóstico holístico del sistema de inteligencia organizacional, tomando en consideración el contexto, la complejidad y la globalidad de los fenómenos estudiados.

## **7.7. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS PARA LA AUDITORÍA**

La auditoría de inteligencia demanda el empleo de un conjunto de técnicas e instrumentos para realizar la colecta y el análisis de información, adecuados a las especificidades de cada plano y de cada aspecto a auditar. Asimismo, se debe tener en cuenta que con independencia de las técnicas que se utilicen, los listados de preguntas presentados en el apartado anterior sirven para orientar sobre qué recabar información.



Estos listados no son exhaustivos ni tienen por fin prefijar ni limitar las cuestiones a las que el auditor debe intentar contestar. Cada realidad en la que se aplique el método es única y el alcance y los objetivos de cada auditoría también pueden ser diferentes, por lo que cada organización y situación concretas en las que se realice la auditoría de inteligencia exigirán realizar un conjunto específico de preguntas. Además, algunas cuestiones indicadas para un aspecto también pueden ser de utilidad para obtener información sobre otros aspectos con los que está vinculado. La razón de ser de estos listados es, por tanto, ofrecer sugerencias para guiar los procesos de colecta y de reflexión necesarios para llevar a cabo la auditoría.

Para obtener información sobre el **proceso estratégico de negocio** se debe recurrir fundamentalmente a dos fuentes: los documentos internos de la organización que hagan referencia a este proceso, como diagramas y mapas de flujo de trabajo y de información; y los principales responsables del proceso mediante entrevistas. Con base en la información obtenida se debe describir el proceso e, incluso, se puede representar gráficamente la secuencia de actividades que lo componen, recurriendo a técnicas de diagramación como la Idef0. Todo esto facilita la ubicación del proceso estratégico de negocio en la organización, la identificación de las acciones que se realizan, la comprensión del significado que éstas tienen y la fijación de las relaciones que se establecen dentro de la organización y con el entorno.

La función del conocimiento del **entorno** para fines de auditoría es, como ya se ha indicado, establecer el marco más amplio necesario para una comprensión holística del sistema de inteligencia. Así, dada la complejidad de la tarea pero también su carácter secundario para fines de auditoría, lo más conveniente es coleccionar las informaciones a partir de estudios y evaluaciones previas que la organización haya efectuado. Esto representa un ahorro de tiempo y de recursos y favorece que la auditoría se centre en los aspectos más directamente relacionados con el sistema de inteligencia. El auditor debe solicitar a la dirección de la organización que le facilite el acceso a los documentos que contengan sus análisis del entorno, con objeto de seleccionar y analizar aquellos que hagan referencia de modo más específico en los aspectos que más influyen en el proceso de negocio seleccionado. Evidentemente, esto exige la convicción y el compromiso por la dirección de la organización con el proceso de auditoría de inteligencia, así como una elevada confianza en el auditor y la presencia de medios para garantizar su confidencialidad.

No obstante, este tipo de consulta no siempre es posible, bien porque la organización no haya realizado un análisis del entorno, bien porque lo haya hecho de modo incompleto, bien porque ese análisis tenga un carácter reservado que impide al auditor acceder a él. Igualmente se puede dar el caso de que los análisis realizados estén desactualizados o sean insuficientes para lo relacionado con el proceso de negocio elegido. De estar ante uno de estos casos, el auditor debe, por una parte, recurrir a fuentes externas que presenten información sobre los públicos y contextos que forman el entorno de la organización, como pueden ser los estudios demográficos, estudios de mercado, informes publicados en prensa o revistas especializadas, etc. Asimismo, es necesario realizar entrevistas exploratorias a los directivos sobre los públicos, contextos y tendencias del entorno organizacional, para las que el auditor se puede inspirar en las preguntas presentadas en los Cuadros 22 y 23.

Para analizar la información que se recoja sobre el entorno hay varias técnicas disponibles: por ejemplo, la de las Diez Fuerzas o la DAFO/SWOT. La primera ofrece un enfoque más centrado en el entorno y de mayor profundidad que la segunda.

La técnica de las Diez Fuerzas es el resultado de la suma del contexto informativo a la técnica de las Nueve Fuerzas presentada por Fleisher y Bensoussan (2007). Esta técnica consiste en la unión del análisis STEEP/PEST, que se aplica al estudio de los contextos que forman el entorno general de las organizaciones (social, tecnológico, económico, ecológico, político legal e informativo, que proponemos añadir), con el análisis de las Cinco Fuerzas de Porter, que se aplica al estudio del entorno específico de una organización para descubrir las características competitivas del sector que modelan su ambiente de negocios. De acuerdo con esta técnica, la competencia en una determinada industria es el resultado de la presión ejercida por cinco fuerzas: rivalidad entre competidores existentes, la posibilidad de entrada de nuevos competidores, la amenaza de productos sustitutivos, el poder de negociación de los proveedores y el poder de negociación de los consumidores (Porter, 1980). Los elementos a estudiar son, por tanto, los competidores actuales, los nuevos o potenciales competidores, los proveedores, los productos o servicios sustitutivos y los consumidores. El análisis busca identificar las fortalezas y debilidades de una organización en este contexto, ubicarla en su sector e identificar las oportunidades y amenazas que se derivan del lugar que ocupa. De este modo, la técnica de las Diez Fuerzas contempla tanto el análisis del entorno más amplio como el análisis del sector

específico, por lo que permite tanto identificar las fuerzas que operan en una industria en particular como también el impacto de los factores del entorno sobre estas fuerzas (Fleisher y Bensoussan, 2007).

El análisis DAFO/SWOT consiste en una reflexión sobre la organización que busca evidenciar y relacionar aspectos internos y externos. El primer momento consiste en observar el ambiente interno de la organización para evidenciar sus puntos fuertes y sus puntos débiles y el ambiente externo para identificar oportunidades y amenazas para la misma. En un segundo momento se confrontan los aspectos internos y externos identificados para evidenciar las potencialidades (puntos fuertes con oportunidades), que son las competencias que impulsan el aprovechamiento de las oportunidades; los desafíos (puntos débiles con amenazas), que son las limitaciones críticas que hacen la organización más vulnerable a las amenazas; los riesgos (puntos fuertes con amenazas) que son competencias que pueden ser utilizadas para minimizar o neutralizar las amenazas; y las limitaciones (puntos débiles con oportunidades) que permiten identificar las circunstancias que impiden el aprovechamiento de las oportunidades. Se trata, por tanto, de una técnica de análisis que permite tanto el estudio del entorno como el de la organización, al tiempo que ayuda a conocer las relaciones de la organización con su entorno.

Para la colecta de información sobre la **organización** se puede recurrir a la consulta de documentos internos, como el plan estratégico, el plan de negocios, el organigrama, el informe de diagnóstico organizacional y diagramas de flujos de trabajo, entre otros. Las informaciones obtenidas se pueden complementar con la realización de entrevistas a directivos de la organización, con preguntas como las propuestas en el Cuadro 24. Para analizar las informaciones sobre la organización también es muy útil la técnica DAFO/SWOT.

Para la colecta de información sobre el **sistema de inteligencia organizacional** se propone el empleo de entrevistas y de cuestionarios, que se pueden aplicar a todos los elementos clave que integran el sistema. Ambos pueden ser usados de modo complementario, ya que, por una parte, las entrevistas ofrecen una oportunidad para explorar la realidad y para obtener informaciones más ricas y contextuales y, por otra parte, los cuestionarios permiten obtener datos más detallados y facilitan el tratamiento estadístico. Ejemplos de cuestionarios y entrevistas para fines de auditoría de

inteligencia son los utilizados en el estudio de caso presentado en el capítulo 6, y que se recogen en los apéndices.

La elaboración del cuestionario y de la guía de entrevista debe ser cuidadosa. Hay que reflexionar sobre la extensión, el contenido y la forma del listado de preguntas, así como sobre el modo de aplicación del instrumento. Es importante intentar ahorrar el tiempo del informante y facilitar su contestación, por lo que las preguntas se deben formular en un orden lógico y efectuar de un modo claro y conciso, centrándose únicamente en aquello que no se puede conocer por otros medios. En este sentido es útil la realización de un pretest. Igualmente, para la elaboración de las preguntas es útil que el auditor conozca bien el tema y la organización. Este conocimiento se puede obtener tanto gracias a la experiencia de trabajo en la organización, caso de los auditores internos, como mediante los encuentros preliminares con los directivos de la organización y los responsables del sistema de inteligencia y mediante conversaciones iniciales con informantes potenciales, cuando el auditor es externo. Estos contactos permiten que el auditor tenga percepciones iniciales de la organización y de su dinámica. En el caso de realización de entrevistas, este conocimiento es fundamental para poder aclarar las eventuales dudas de los entrevistados y también para reconducirlos cuando sus contestaciones se desvían de lo que se les ha preguntado.

Como se ha explicado en el capítulo 5, las entrevistas personales asociadas con la técnica del incidente crítico permiten obtener un conocimiento más profundo de la realidad percibida por los usuarios. Para realizar la entrevista lo más conveniente es usar un listado de preguntas no estructurado o semiestructurado, ya que permite al entrevistador adaptar las preguntas a las particularidades de cada encuestado. Antes de efectuar los cuestionarios y las entrevistas, el equipo de auditoría debe contactar con los informantes para explicar el objetivo de la auditoría, destacar la importancia de su participación y establecer el modo y el momento adecuados para su aplicación.

Además del empleo de entrevistas y cuestionarios individuales, las organizaciones pueden reflexionar sobre la conveniencia de aplicar estos instrumentos de modo colectivo y buscando lograr el consenso en las respuestas haciendo uso de técnicas como el grupo focal o el método Delphi, que se realiza en diversas rondas.

La técnica de observación participante utilizada en nuestra investigación permitió lograr resultados muy útiles para comprender la situación estudiada. Por consiguiente, se considera como una técnica válida para realizar la fase de exploración inicial de la realidad a auditar. Sin embargo, se trata de una técnica bastante compleja y que demanda una considerable inversión de tiempo, lo que puede hacer su uso inviable en muchos procesos de auditoría. Así, la técnica de observación puede ser sustituida por entrevistas exploratorias con la red de actores. Asimismo, la participación de miembros del sistema de inteligencia en el equipo de auditoría también es un factor que contribuye a la sustitución de la observación por otras técnicas, sin perjuicio de los resultados que se puedan alcanzar y con un considerable ahorro de tiempo y de trabajo. Pero también se debe asumir que mediante la observación participante o no participante se realiza una observación más crítica y atenta de la realidad de la que habitualmente se consigue mediante la observación cotidiana.

Para el análisis de la información recogida sobre el sistema de inteligencia es útil recurrir a la elaboración de gráficos, tablas, figuras y cuadros que contribuyan a su comprensión y explicación y faciliten su visualización, como se realizó en el apartado 6.2.5 para el análisis de caso. Además, las representaciones gráficas tanto ayudan a analizar un determinado aspecto como auxilian para el establecimiento de relaciones y el consecuente análisis de diversos aspectos a la vez.

En lo que refiere a la red de actores, las informaciones obtenidas mediante respuestas a preguntas como las presentadas en los Cuadros 25 y 26 pueden ser representadas mediante Cuadros como los 15 y 16 donde se caracterizan, respectivamente, a los proveedores y usuarios de inteligencia con indicación de la franja de edad, la formación y la situación laboral de cada actor. Otros ejemplos de cuadros de interés para el análisis de informaciones sobre la red de actores son uno, como el Cuadro 17, en el que se relacionen las funciones y atribuciones de cada proveedor de inteligencia y otro, como el Cuadro 18, donde se establezca la relación entre la función que cada usuario de inteligencia desarrolla en el proceso estratégico de negocio, la información que necesita para cumplir con sus funciones y los recursos de información que utiliza para obtener estas informaciones. Asimismo, es útil recurrir a gráficos, como el Gráfico 1, donde se indiquen las actividades del proceso de producción de inteligencia en las que participan cada uno de los proveedores. Otros ejemplos de representación gráfica útil para presentar y analizar informaciones sobre la red de

actores son la Figura 20, donde se pueden visualizar los contactos externos de los usuarios para obtener o contrastar información, y la Figura 21, donde se indica el flujo de información entre proveedores, usuarios y contactos externos en los procesos de producción y difusión de inteligencia. También son útiles las tablas como la Tabla 1 en que se presenta la frecuencia de uso y el grado de efectividad percibida de los cauces de comunicación empleados por los proveedores y usuarios para mantener contacto.

Para auditar los recursos de información se ofrecen ideas sobre las informaciones que se debe obtener y las reflexiones a realizar en el Cuadro 27. Las preguntas presentadas pueden ser ampliadas para obtener una visión más detallada sobre este aspecto. Para facilitar el análisis sobre los recursos de información se puede recurrir a la elaboración de tablas como las cuatro presentadas en el apartado 6.2.5.4. En la Tabla 4, por ejemplo, se relacionan los recursos de información utilizados por los usuarios para atender a acciones habituales y para integrar con los productos de inteligencia. En la Tabla 5 se indica la valoración que los usuarios hacen de la adecuación, fiabilidad, claridad, utilidad y oportunidad de los recursos de información empleados para integrar con los informes de inteligencia. También se puede recurrir a gráficos, como el Gráfico 2, que representa el uso de los principales recursos de información utilizados para la elaboración de cada uno de los productos de inteligencia.

Otra posibilidad de análisis de los recursos de información es la elaboración de un inventario, en el que se expliciten las características de cada uno de los recursos más relevantes para el proceso estratégico de negocio, destacando sus rasgos, sus productores, sus usuarios, sus condiciones de acceso, las actividades que soporta y la importancia que tiene para la realización de esas actividades. También se puede asociar al inventario un mapa de distribución de los recursos de información y de conocimiento organizacional, si se quiere dar más énfasis a la ubicación de los recursos. Otra posibilidad para profundizar en el análisis de los recursos de información en el marco de una auditoría es efectuar un análisis de la relación entre el coste y el valor de los recursos identificados.

La consideración sobre las tecnologías de la información puede ser guiada por las cuestiones propuestas en el Cuadro 28. Asimismo, es importante tener claro que no sólo se obtienen datos sobre las tecnologías mediante preguntas específicas en los cuestionarios y las entrevistas, sino que las contestaciones a preguntas sobre recursos de

información y cauces de comunicación también ofrecen información útil para conocer el rol y el uso de esas tecnologías. Si se juzga conveniente, también se puede emprender mediante un inventario una detallada identificación, descripción y evaluación de las tecnologías que se emplean.

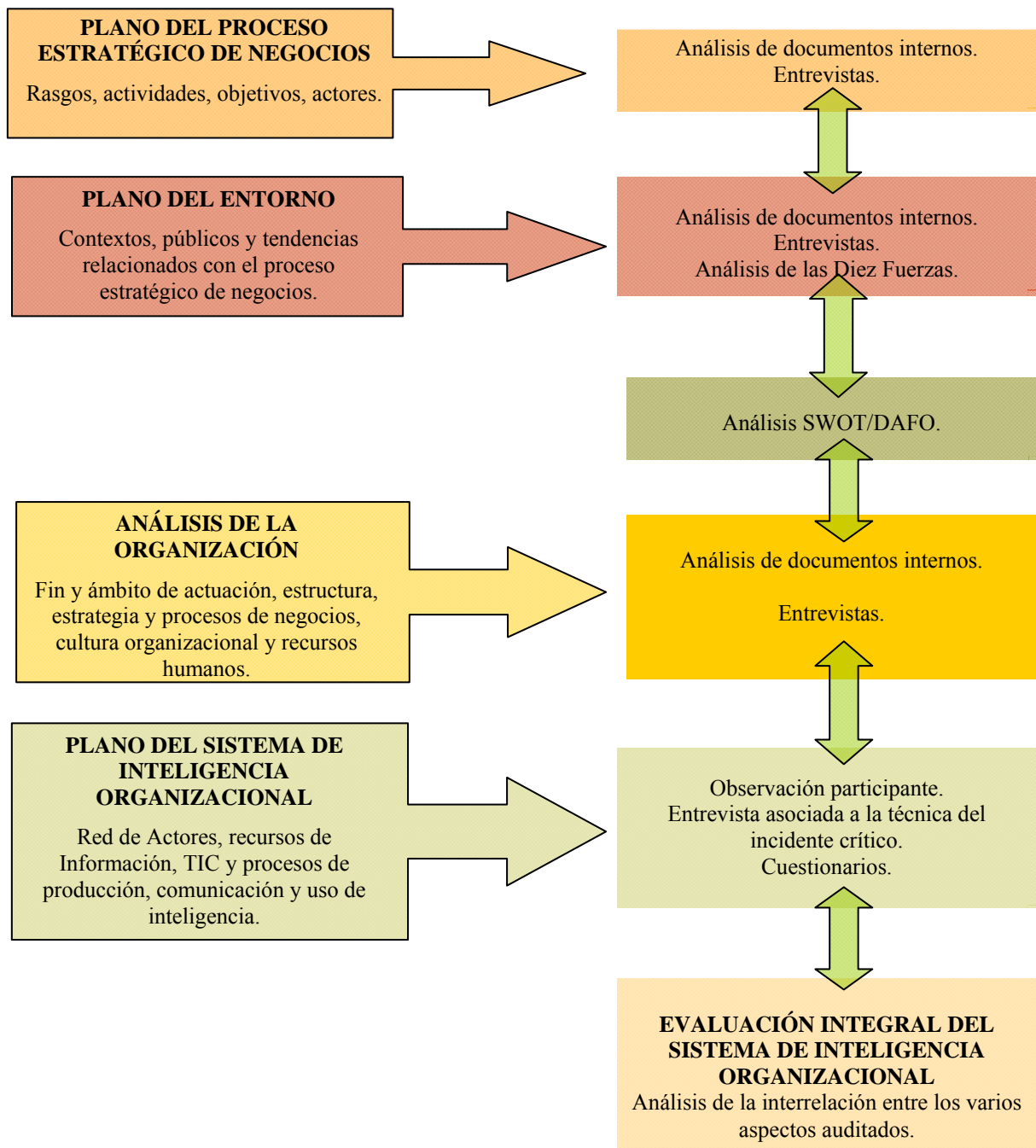
Y en cuanto a los procesos de producción y de transferencia de inteligencia, además de emplear cuestionarios y entrevistas, también se puede recurrir, si se juzga oportuno, al análisis de los productos y servicios de inteligencia, en concreto de su forma, estructura, contenidos... Con independencia de la técnica usada para obtener los datos necesarios para contestar preguntas como las recogidas en los Cuadros 29 y 30, el empleo de representaciones gráficas, como mapas y diagramas, facilitan el análisis de estos procesos. En este sentido, algunos ejemplos útiles son el Cuadro 19, donde se indican situaciones en las que los usuarios del estudio de caso tuvieron necesidades de inteligencia no satisfechas y la solución que encontraron para superar la laguna; el Gráfico 3, que permite comparar las percepciones de los usuarios en relación a la comprensión de sus necesidades de inteligencia, la frecuencia de uso de los productos de inteligencia y la relevancia de la inteligencia proveída para cada usuario; y la Tabla 6, donde se visualiza la satisfacción de los usuarios con los productos de inteligencia.

Este método de auditoría de inteligencia, aunque indique las técnicas y los instrumentos más adecuados para cada plano y aspecto a considerar (Figura 26), también permite adaptaciones. Esta flexibilidad tiene en consideración las variaciones recurrentes de los objetivos concretos que se busquen atender con la auditoría, la experiencia y las habilidades del auditor que la ponga en marcha y las especificidades de la organización en que se aplique. Pero no se debe olvidar la necesidad de integrar los resultados obtenidos mediante estas técnicas sobre los diversos planos y aspectos auditados, con objeto de poder analizar las interrelaciones entre éstos y lograr, de este modo, una evaluación integral del sistema de inteligencia.

Por último, cabe reseñar que se da por sentado que el uso de todas las técnicas e instrumentos indicados demandan de quien los utilice poseer los conocimientos y las habilidades necesarios para ello. Asimismo, se entiende que no corresponde a una propuesta de método ofrecer guías detalladas de cómo usar técnicas e instrumentos de uso generalizado en la investigación social. Se considera que forma parte de la

formación continuada del auditor el estudio, el uso y la evaluación práctica de técnicas que puedan ser de utilidad para fines de auditoría de inteligencia.

*Figura 26: Relación entre los planos y aspectos a auditar y las técnicas e instrumentos de colecta y de análisis de información.*







## **CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

### **CONCLUSIONES**

El proceso metodológico seguido en esta investigación se ha revelado válido para lograr el principal objetivo de esta tesis: la elaboración de un método de auditoría de inteligencia. Este procedimiento consistió en la integración de los resultados obtenidos a partir de la aplicación de una versión preliminar del método a un caso real, con los análisis realizados sobre los diversos tipos y propuestas de auditorías de activos de información, la naturaleza de los sistemas de inteligencia organizacional y los servicios de inteligencia gubernamentales desde una perspectiva informacional. De modo complementario, el método de auditoría de inteligencia propuesto se ha mostrado

válido para diagnosticar el estado del sistema de inteligencia que sirvió como área de trabajo para su elaboración y precisión.

Igualmente, el establecimiento del diálogo entre la teoría de la ecología de la información, la auditoría de activos de información, los estudios de usuarios y diversas aportaciones de los Estudios sobre Inteligencia ha conferido al método una perspectiva del ambiente informacional holística, ya que permite analizar las relaciones del sistema de inteligencia con la organización y el entorno, y, a la vez, profunda, al permitir observar y comprender los elementos que forman ese sistema en el marco de su contexto específico y de sus relaciones. Por tanto, se considera que los resultados que se puedan obtener con la aplicación de este método permiten proponer mejoras en el ámbito informacional que repercutirán positivamente en la acción organizacional.

Asimismo, se considera que por sus características este método de auditoría se puede aplicar en cualquier tipo de organización y de ambiente informacional, con independencia de que su sistema se dedique a la gestión de la información, del conocimiento o a la producción de inteligencia. En consecuencia, este método es potencialmente útil tanto para las unidades de Inteligencia Competitiva como para los servicios de inteligencia gubernamentales, pasando por los centros de información y documentación de organizaciones de toda índole, incluidas las bibliotecas. En todo caso, esta aplicación universal es posible siempre que se realicen las adecuaciones necesarias durante la aplicación del método a los rasgos y las demandas de la realidad en que se usa; lo cual está previsto y contemplado por el propio método.

En definitiva, se considera que los resultados logrados con esta investigación contribuyen a colmar dos lagunas que se habían constatado en el estudio de la literatura científica: una, de tipo general, la carencia por las organizaciones de una orientación estratégica para el diagnóstico de sus sistemas de información y de conocimiento; y otra, más específica, la inexistencia de un método de auditoría consensuado y normalizado para llevar a cabo este diagnóstico. Este último hecho aun es más relevante para el caso de los sistemas de inteligencia organizacional, puesto que hasta el momento no existía un método de auditoría de inteligencia. Por tanto, con la presentación de este método de auditoría de inteligencia se contribuye a que organizaciones de muy diferentes tipos puedan mejorar la comprensión de su ambiente informacional y beneficiarse de un método que permita su perfeccionamiento.

## RECOMENDACIONES

A partir de las conclusiones de esta tesis doctoral, se presentan las siguientes recomendaciones para seguir avanzando en el camino iniciado:

- ❖ La aplicación del método de auditoría de inteligencia en otros ámbitos informativos y en otros sistemas de inteligencia organizacionales con el fin de testar su exhaustividad, aplicabilidad y usabilidad. En este sentido se debe destacar que esta tesis doctoral forma parte del proyecto FISIS (Fuentes de Información Abiertas en los Servicios de Inteligencia para la Seguridad y la Defensa), financiado por el Ministerio de Ciencia e Innovación del Gobierno de España, que tiene entre sus objetivos desarrollar un método de auditoría de activos de información, su aplicación en el Centro Nacional de Inteligencia para diagnosticar el estado del uso de las fuentes de información abiertas en los procesos de producción y transferencia de inteligencia y proponer recomendaciones para su mejora. Por tanto, la posterior aplicación del método de auditoría de inteligencia en el CNI por parte del equipo investigador del proyecto FISIS se considera una magnífica oportunidad para la adaptación y la validación del método en los servicios de inteligencia gubernamentales. El ámbito informacional de los servicios de inteligencia ha sido muy poco explorado y por sus características y por las cuestiones de seguridad vinculadas es todo un desafío su conversión en objeto de una auditoría, así como una innegable oportunidad de aprendizaje.
- ❖ La realización y la publicación de estudios de caso donde se relaten experiencias de puesta en marcha de procesos de auditoría de inteligencia en diferentes contextos informacionales. Estos relatos contribuirán al desarrollo metodológico, la divulgación y la enseñanza de la práctica de auditoría, lo cual, a su vez, también favorecerá la puesta en práctica y el perfeccionamiento de nuestro método.
- ❖ La investigación de la percepción y la práctica por profesionales de la información y de la inteligencia sobre la auditoría de inteligencia. Por una parte, este tipo de investigación favorecería la divulgación y promocionaría la reflexión sobre la importancia de la auditoría de inteligencia como un

modo tanto de evaluar los resultados de las actividades llevadas a cabo en un sistema de inteligencia como de planificar las actividades futuras. Y, por otra parte, sería una forma de conseguir la adopción y la puesta en marcha de procesos de auditoría, así como de conocer las prácticas que se llevan a cabo en este ámbito.

- ❖ La profundización en la investigación de las aportaciones mutuas entre la auditoría de activos de información y los estudios de usuarios. A pesar de su desigual desarrollo teórico y metodológico, se considera que estas áreas tienen mucho que aportar la una a la otra. Sin embargo, para que esto se realice es necesario que la comunidad investigadora se dedique a avanzar en este ámbito.
- La inserción de la auditoría de activos de información en general, y de la auditoría de inteligencia en particular, en los currícula de grado y de postgrado de los profesionales de la información y de la inteligencia. Esto es imprescindible para disponer de profesionales capacitados en la práctica de la auditoría y garantizar su expansión. Asimismo, a la larga contribuye para el avance teórico y metodológico, promocionando investigaciones y creándose, por tanto, un círculo virtuoso.

## BIBLIOGRAFIA

- ABAD GARCÍA, María Francisca (1997). *Investigación evaluativa en Documentación: aplicación a la Documentación Médica*. Valencia: Universitat de València.
- ABAD GARCÍA, María Francisca (2005). *Evaluación de la calidad de los sistemas de información*. Madrid: Síntesis.
- AENOR (2008). *UNE 412001:2008 IN: Guía práctica de gestión del conocimiento*. Madrid: Agencia Española de Normalización y Certificación.
- AFNOR (1998). *XP X 50-053. Prestations de veille et prestations de mise en place d'un système de veille*. París: Agence Française de Normalisation.
- ALDERSON, Pat (1993). Managing the costs of on-line information. *Best's Review*, v. 94, n. 3, pp. 74-78.
- ALÒS-MONER, Adela d' (2003). Mapas del conocimiento, con nombre y apellido. *El Profesional de la Información*, v. 12, n. 4, julio-agosto, pp. 314-318.

- ALLEN, Thomas J. (1997). *Managing the flow of technology: Technology transfer and the dissemination of technological information within the R. & D. Organization*. Cambridge, MA: MIT.
- ALVIM, Paulo R. (1998). Cooperação universidade-empresa: da intenção à realidade. En: *Interação universidade empresa*. Brasília: IBICT, pp. 99-125.
- ARROYO VARELA, Silvia (2005a). *Inteligencia competitiva una herramienta clave en la estrategia empresarial*. Madrid: Pirámide.
- ARROYO VARELA, Silvia (2005b). Modelo para el diagnóstico del entorno bajo un enfoque de Inteligencia Competitiva. *Revista Puzzle*, v. 4, n. 19, noviembre-diciembre, pp. 4-9.
- AUSTER, Ethel; CHOO, Chun Wei (1993). Environmental scanning by CEOs in two Canadian industries. *Journal of the American Society for Information Science*, v. 44, n. 4, pp. 194-203.
- AUSTER, Ethel; CHOO, Chun Wei (1994). How senior managers acquire and use information in environmental scanning. *Information Processing & Management*, v. 30, n. 55, pp. 607-618.
- BAKER, Lynda M. (2006). Observation: a complex research method. *Library Trends*, v. 55, n. 1, pp. 171-189.
- BAÑOS BAJO, Pedro (2008). Nuevos retos para la Inteligencia Estratégica en las operaciones complejas. *Inteligencia y Seguridad: Revista de Análisis y Prospectiva*, n. 4, pp. 41-57.
- BAPTISTA, Sofia Galvão; CUNHA, Murilo Bastos da (2007). Estudo de usuários: visão global dos métodos de coleta de dados. *Perspectivas em Ciência da Informação*, v. 12, n. 2, pp. 168-184.
- BARCLAY, Kirsten; OPPENHEIM, Charles (1994). An evaluation of InfoMapper software at Trainload Coal. *Aslib Proceedings*, v. 46, n. 2, pp. 31-42.
- BARKER, Rachel L. (1990). *Information audits: designing a methodology with reference to the R&D division of a pharmaceutical company*. Sheffield: University of Sheffield, Department of Information Studies.
- BARRETO, Aldo de Albuquerque (1996). A eficiência técnica e econômica e a viabilidade de produtos e serviços de informação. *Ciência da Informação*, v. 25, n. 3, pp. 405-414.
- BAWDEN, David (1990). *User oriented evaluation of Information Systems and Services*. Aldershot: Gower.

- BEAN, Hamilton (2007). The DNI's Open Source Center: an organizational communication perspective. *International Journal of Intelligence and Counterintelligence*, v. 20, n. 2, pp. 240-257.
- BENBASAT, Izak; GOLDSTEIN, David K.; MEAD, Melissa (1987). The case research strategy in studies of information systems. *Management Information Systems Quarterly*, v. 11, n. 3, pp. 369-386.
- BENJUMEDA AZORÍN, Eliana (2009). Sistema de autodiagnóstico previo al diseño y planificación de una unidad de inteligencia competitiva para empresas, clusters o plataformas sectoriales. *Revista Puzzle*, v. 8, n. 30, pp. 21-26.
- BERKOWITZ, Bruce D.; GOODMAN, Allan E. (2000). *Best truth: Intelligence in the Information Age*. Yale: Yale University Press.
- BERNDT, Walter D. (1994). *User-Directed Competitive Intelligence: closing the gap between supply and demand*. Westport: Quorum Books.
- BERNER, Sam (2002). *Auditing the intangible*. [En línea] Disponible en: [http://www.samberner.com/documents/KM/info\\_audit.pdf](http://www.samberner.com/documents/KM/info_audit.pdf) Consultado: 20/12/2009.
- BEST, David (1985). Information mapping: a technique to assist the introduction of information technology in organizations. En: Cronin, Blaise (ed.). *Information Management: From Strategies to Action*. Londres: Aslib, pp. 75-94.
- BLANCO PASAMONTES, Carlos (2009a). La convergencia de la seguridad: un nuevo paradigma en la gestión de los riesgos. *Revista Auditoría y Seguridad*, n. 29, febrero, pp. 24-25.
- BLANCO PASAMONTES, Carlos (2009b). En el diván [entrevista]. *Revista Dintel*, v. 2, n. 2, octubre, pp. 20-33.
- BOOTH, Andrew; HAINES, Margaret (1993). Information Audit: whose line is it anyway. *Health Libraries Review*, n.10, pp. 224-232. Reimpreso en: *The Information Audit: an SLA Information Kit* (1995). Washington, D.C.: Special Libraries Association.
- BORGES, Mônica Erichsen Nassif (2002). *A informação e o conhecimento na biologia do conhecer: uma abordagem cognitiva para os estudos sobre inteligência empresarial*. [Tesis doctoral] Belo Horizonte: Universidade Federal de Minas Gerais, Escola de Ciência da Informação.



- BOSCH, José Luis; FARRÁS, Jaume; MARTÍN, Manuel; SABATÉ, Juli y TORRENTE, Diego (2005). Estado, mercado y seguridad ciudadana: análisis de la articulación entre la seguridad pública y privada en España. *Política y Sociedad*, v. 42, n. 3, pp. 185-208.
- BOTHA, Hannerí (2000). *The information audit: principles and guidelines. Master's dissertation*. Pretoria: University of Pretoria.
- BOTHA, Hannerí; BOON, J. A. (2003). The information audit: principles and guidelines. *Libri*, v. 53, pp. 23–38.
- BOUTHILLIER, France; SHEARER, Kathleen (2003). Assessing collaborative tools from an information processing perspective: identification of value-added processes. En: *Proceedings of the Twelfth IEEE International Workshops on Enabling Technologies: Infrastructure for Collaborative Enterprises (WETICE), Linz, 9-11 june*, pp. 142-147.
- BUCHANAN, Steven (2008). *The Information Audit: Theory versus Practice*. [Tesis doctoral] Glasgow: University of Strathclyde, Department of Computer and Information Sciences.
- BUCHANAN, Steven; GIBB, Forbes (1998). The information audit: an integrated strategic approach. *International Journal of Information Management*. v. 18, n. 1, pp. 29-47.
- BUCHANAN, Steven; GIBB, Forbes (2007). The information audit: Role and scope. *International Journal of Information Management*. v. 27, pp.159-172.
- BUCHANAN, Steven; GIBB, Forbes (2008a). The information audit: Methodology selection. *International Journal of Information Management*, v. 28, pp. 3–11.
- BUCHANAN, Steven; GIBB, Forbes (2008b). The information audit: theory versus practice. *International Journal of Information Management*, v. 28, pp.150–160.
- BURK, Cornelius W.; HORTON, Forest W. (1988). *InfoMap: a complete guide to discovering corporate information Resources*. Englewood Cliffs: Prentice-Hall.
- CARTER, David L. (2004) Law enforcement intelligence: a guide for state, local, and tribal law enforcement agencies. [En línea] Disponible en: [www.cops.usdoj.gov/pdf/e09042536.pdf](http://www.cops.usdoj.gov/pdf/e09042536.pdf). Consultado: 22/01/2010.
- CARVALHO, Andréa Vasconcelos (2000). *A transferência de informação tecnológica entre a UFPB e as empresas de base tecnológica do pólo tecnológico de Campina Grande*. João Pessoa: Universidade Federal da Paraíba, Departamento de Biblioteconomia e Documentação do Centro de Ciências Sociais Aplicadas. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação).

- CARVALHO, Andréa Vasconcelos (2007). Comunidades virtuales y producción de Inteligencia Económica y Competitiva. *Inteligencia y Seguridad: Revista de Análisis y Prospectiva*, n. 3, pp. 13-42.
- CARVALHO, Andréa Vasconcelos (2009a). Desafíos para la producción de inteligencia en los servicios de inteligencia: influencias de un entorno complejo. En: Navarro Bonilla, Diego; Velasco Fernández, Fernando (eds.). *El alma de la victoria. Estudios sobre Inteligencia Estratégica*. Madrid: Plaza y Valdés, pp. 235-254.
- CARVALHO, Andréa Vasconcelos (2009b). Una visión holística de los sistemas de inteligencia competitiva: bases para su planificación y auditoría. En: *VISIO 2009: Conferencia Internacional sobre Vigilancia e Inteligencia Sistemática para la Innovación en las Organizaciones*. Vitoria: LEIA Centro de Desarrollo Tecnológico de Álava, pp. 31-39
- CASTELLS, Manuel (2002). *A era da informação: economia, sociedade e cultura*. São Paulo: Paz e Terra. v. 1: *A sociedade em rede*; v. 2: *O poder da identidade*.
- CLARK, J. Ransom (2004). *Intelligence and national security: a reference handbook*. Westport, Connecticut; London: Praeger Security International.
- CLARK, Robert M. (2004). *Intelligence Analysis: a target-centric approach*. Washington, DC: CQ Press.
- COMAI, Alessandro; TENA, Joaquín; VERGARA, Juan Carlos (2006). Software para la vigilancia tecnológica de patentes: evaluación desde la perspectiva de los usuarios. *El profesional de la información*, v. 15, n. 6, pp.452-458.
- COONEY, James P. (1991). Qual o real valor da informação? *Revista da Escola de Biblioteconomia da UFMG*, v. 20, n. 2, p.176-190.
- CORREIA, Zita; WILSON, Tom D. (1997). Scanning the business environment for information: a grounded theory approach. *Information Research*, v. 2, n. 4, pp.112-129.
- CORTEZ, Edwin M.; BUNGE, Charles A. (1987). The communication audit as a library management tool. *Journal of library administration*, v. 8, n. 2, pp. 41-64.
- CRONIN, Blaise (2005). Intelligence, terrorism and nacional security. *Annual Review of Information Sciende and Technology*, v. 39, pp. 395-431.
- CRONQUIST, Bjorn (2003). Motivating attention in organisational intelligence context. En: McGrath, F.; Remenye, Dan. *Fourth European Conference on Knowledge Management*. Oxford: Oxford University, Oriel College.

- CHONG, Dora Y.Y.; LEE, W. B. (2005). *Re-thinking knowledge audit: its values and limitations in the evaluation of organizational and cultural asset*. [En línea] Disponible en: <http://kmap2005.vuw.ac.nz/papers/Re-Thinking%20Knowledge%20Audit.pdf> Consultado: 20/12/2009.
- CHOO, Chun Wei (1993). *Environmental scanning: acquisition and use of information by chief executive officers in the Canadian telecommunications industry*. [Tesis doctoral] Toronto: University of Toronto.
- CHOO, Chun Wei (1998). *The Knowing Organization: How organizations use information to construct meaning, create knowledge, and make decisions*. New York: Oxford University Press.
- DAVARA RODRÍGUEZ, Fernando (2004). La observación espacial en la gestión de crisis». En: Navarro Bonilla, Diego; Esteban Navarro, Miguel Ángel (coord.) *Gestión del conocimiento y servicios de inteligencia*. Madrid: Universidad Carlos III de Madrid; Boletín Oficial del Estado, pp. 207-217.
- DAVENPORT, Thomas H. (2002). *Ecologia da informação: por que só a tecnologia não basta para o sucesso na era da informação*. São Paulo: Futura.
- DAVENPORT, Thomas H.; DE LONG, David W.; BEERS, Michael C. (1997). *Proyectos exitosos de Gestión del Conocimiento*. Harvard Deusto Business Review, n. 85, pp. 4-19.
- DAVIES, Philip H. J. (2002). Intelligence, Information Technology, and Information Warfare. *Annual Review of Information Science and Technology (ARIST)*. vol 36, pp. 313-352.
- DELGADO LÓPEZ-CÓZAR, Emilio (2002). *La investigación en Biblioteconomía y Documentación*. Gijón: Trea.
- DENÉCÉ, Éric (2008). La révolution du renseignement. *Sécurité Globale*, n. 4, pp. 37-49.
- DÍAZ MATEY, Gustavo (2008). Hacia una definición inclusiva de inteligencia. *Inteligencia y Seguridad: Revista de Análisis y Prospectiva*, n. 4, pp. 59-84.
- DIMOND, Graham (1996). The evaluation of information Systems: a protocol for assembling information auditing packages. *International Journal of Information Management*, v. 16, n. 5, pp. 353-368.
- DOWNS, Cal W. (1988). *Communication audits*. Glenview, Illinois: Scott, Foresman.

- EARL, Michael J. (2000). Every business is an information business. En: Marchand, Donald A.; Davenport, Thomas D. (eds). *Mastering information management*. London: Financial Times, Prentice Hall, pp. 16-22.
- EÍTO BRUN, Ricardo (2003). El contexto de la información: herramientas útiles para el proceso de auditoría. *El Profesional de la Información*. v. 12, n. 4, pp. 302-312.
- ELLIS, D.; BARKER, R.; PORTER, S.; PRIDGEON, C. (1993). Information audits, Communications audits and information zapping: a review and survey. *International Journal of Information Management*, v. 13, pp. 134-151.
- ESCORSA, Pere; MASPONS, Ramon (2001). *De la Vigilancia Tecnológica a la Inteligencia Competitiva*. Madrid: Prentice Hall.
- ESTEBAN NAVARRO, Miguel Ángel (2004a). Necesidad, funcionamiento y misión de un servicio de inteligencia para la seguridad y la defensa. En: *Estudios sobre Inteligencia: Fundamentos para la seguridad internacional*. Madrid: Ministerio de Defensa, Instituto de Estudios Estratégicos; Centro Nacional de Inteligencia, pp. 73-99.
- ESTEBAN NAVARRO, Miguel Ángel (2004b). Propuesta de método y registro de inventario para la auditoría de los recursos de información usados en un procedimiento administrativo. En: *Actas de las 9es. Jornades Catalanes d'Informació i Documentació*. Barcelona: Col.legi Oficial de Bibliotecaris-Documentalistas de Catalunya. pp. 131-143.
- ESTEBAN NAVARRO, Miguel Ángel (2006a). Planificación, diseño y desarrollo de servicios de información digital. En: Tramillas, Jesús; Garrido, Piedad (ed.). *Software libre para servicios de información digital*. Madrid: Pearson Prentice-Hall, pp .23-43.
- ESTEBAN NAVARRO, Miguel Ángel (2006b). La Gestión de Documentos en las organizaciones y la norma ISO 15489. En: Tramullas Saz, Jesús (coord.) *Tendencias en documentación digital*. Gijón: Trea, pp. 179-210.
- ESTEBAN NAVARRO, Miguel Ángel (coord.) (2007). *Glosario de Inteligencia*. Madrid: Ministerio de Defensa. Existe traducción al inglés: 2008.
- ESTEBAN NAVARRO, Miguel Ángel (2008). *Cultura de Inteligencia*. Conferencia en el Primer Congreso Nacional de Inteligencia, Madrid, 22 de octubre de 2008.
- ESTEBAN NAVARRO, Miguel Ángel (2009). Pioneros en el Índico: Eulen Seguridad y la protección del buque BC Teneo contra la piratería. *Seguritecnia*, n. 358, pp. 24-30.

- ESTEBAN NAVARRO, Miguel Ángel; JIMÉNEZ, Jesús; LIBRÁN, Álvaro (2009). Un nuevo modelo de negocio en España: servicios integrados de inteligencia, seguridad y logística para la acción internacional. *Inteligencia y Seguridad: Revista de Análisis y Prospectiva*, n. 6, pp. 39-85.
- ESTEBAN NAVARRO, Miguel Ángel; NAVARRO BONILLA, Diego (2003). Gestión del conocimiento y servicios de inteligencia: la dimensión estratégica de la información. *El profesional de la información*, v. 12, n. 4, pp. 269-281.
- ESTEBAN NAVARRO, Miguel Ángel; TRAMULLAS SAZ, Jesús (eds.) (2004). *Gestión y auditoría de los recursos de información en las organizaciones*. Huesca: Infodig.
- FIDEL, Raya (1992). The Case Study Method: A Case Study. En: Glazier, Jack D.; Powell, Ronald R. *Qualitative Research in Information Management*. Englewood (CO): Libraries Unlimited, pp. 37-50.
- FLEISHER, Craig S. (2008). OSINT: its implications for Business/competitive intelligence analyses and analysts. *Inteligencia y Seguridad: Revista de Análisis y Prospectiva*, n. 4, pp. 115-141.
- FLEISHER, Craig S.; BENSOUSSAN, Babette E. (2007). *Business and Competitive Analysis: effective application of new and classic methods*. Upper Saddle River: FT Press.
- FULD, Leonard M. (1991). The intelligence process: a management checklist. (Includes article on an intelligence audit) (Competitor Intelligence). *Canadian Business Review*, v. 10 [En línea] Disponible en: [http://www.accessmylibrary.com/coms2/summary\\_0286-9236890\\_ITM](http://www.accessmylibrary.com/coms2/summary_0286-9236890_ITM) Consultado: 20/1/2010.
- GARCÍA, Dionisio (2009). Operación SEACOM: seguridad privada española para buques. *FAM*, v. 8, n. 88, pp. 10-17.
- GIA - GLOBAL INTELLIGENCE ALLIANCE (2004a). *Key Success Factors of Competitive Intelligence*. GIA White Paper, n. 4/2004 [En línea] Disponible en: <http://www.globalintelligence.com/insights-analysis/white-papers/all> Consultado: 1/3/2009.
- GIA - GLOBAL INTELLIGENCE ALLIANCE (2004b). *Introduction to Competitive Intelligence*. GIA White Paper, n. 1/2004 [En línea] Disponible en: <http://www.globalintelligence.com/insights-analysis/white-papers/all> Consultado: 1/3/2009.

- GIA - GLOBAL INTELLIGENCE ALLIANCE (2004c). *Measuring the Benefits of Competitive Intelligence*. GIA White Paper, n. 3/2004 [En línea] Disponible en: <http://www.globalintelligence.com/insights-analysis/white-papers/all> Consultado: 1/3/2009.
- GIA - GLOBAL INTELLIGENCE ALLIANCE (2005). *Developing an intelligence system*. GIA White Paper, n. 1/2005 [En línea] Disponible en: <http://www.globalintelligence.com/insights-analysis/white-papers/all> Consultado: 1/3/2009.
- GIA - GLOBAL INTELLIGENCE ALLIANCE (2006). *Intelligence needs analysis*. GIA White Paper, n. 3/2006 [En línea] Disponible en: <http://www.globalintelligence.com/insights-analysis/white-papers/all> Consultado: 1/3/2009.
- GILAD, Benjamin; GILAD, Tamar (1989). The intelligence audit. En: Prescott, John E. *Advances in Competitive Intelligence*. Vienna (VA): Society of Competitive Intelligence Professionals, pp. 167-173.
- GILL, Peter (1994). *Policing politics: security intelligence and the liberal democratic state*. Abingdon: Frank Cass.
- GILL, Peter; PITHIAN, Mark (2006). *Intelligence in an insecure world*. Cambridge: Polity Press.
- GOLDHABER, Gerald Martin; ROGERS, Donald P. (1979). *Auditing Organizational Communication Systems: the ICA Communications Audit*. Dubuque (Io): Kendall-Hunt.
- GONZÁLEZ HERRERO, Enrique (2009). El III Congreso Profesional de Directores de Seguridad demuestra el poder de la colaboración. *Seguritecnia*, n. 359, diciembre, pp. 16-57.
- GONZÁLEZ TERUEL, Aurora (2005). *Los estudios de necesidades y usos de información: fundamentos y perspectivas actuales*. Gijón: Trea.
- GONZÁLEZ TERUEL, Aurora; ABAD GARCÍA, María Francisca (2007). Information needs and uses: an analysis of the literature published in Spain, 1990-2004. *Library and information science research*, v. 29, n. 1, pp. 30-46.
- GREY LITERATURE INTERNATIONAL STEERING COMMITTEE (2007). *Directrices para la producción de informes científicos y técnicos: cómo escribir y distribuir literatura gris. Versión 1.1.* GLISC. [En línea] Disponible en: [http://www.glisc.info/Nancy\\_Spanish.pdf](http://www.glisc.info/Nancy_Spanish.pdf) Consultado: 5/12/2009.
- GRINELL, Richard M. (1997). *Social work research and evaluation: Quantitative and qualitative approaches*. Itasca, Illinois: E. E. Peacock Publishers.

- GROVER, Robert; GLAZIER, Jack D. (1992). Structured Participant Observation. En: Glazier, Jack D.; Powell, Ronald R. *Qualitative Research in Information Management*. Englewood (CO): Libraries Unlimited, pp. 105-121.
- GUINCHAT, Claire; MENOUE, Michel (1990). *Introducción general a las ciencias y técnicas de la información y la documentación*. Madrid: Unesco/CINDOC.
- HARRIS, Don R. (1976). *Basic Elements of Intelligence*. Washington, DC: U.S. Department of Justice, Law Enforcement Assistance Administration.
- HENCZEL, Susan (2000). The information audit as a first step towards effective knowledge management: an opportunity for the special librarian. *International Journal of Special Libraries*, v. 34, n. 3/4, pp. 210-226.
- HENCZEL, Susan (2001). *The information audit: a practical guide*. Munich: K. G. Saur.
- HERNÁNDEZ SAMPIERI, Roberto; FERNÁNDEZ COLLADO, Carlos; BAPTISTA LUCIO, Pilar (2003). 3ª ed. *Metodología de la investigación*. México: McGraw Hill.
- HULNIK, Arthur S (2007). What's wrong with the intelligence cycle? En: Johnson, Loch K. (ed). *Strategic Intelligence. V.2: The intelligence cycle: the flow of secret information from overseas to the highest councils of government*. Westport, Connecticut; London: Praeger Security International, pp.1-21.
- HUMAN SECURITY NETWORK (1999). *A Perspective on Human Security: Chairman's Summary 1st Ministerial Meeting of the Human Security Network, Lysřen, Norway, May 20 1999*. [En línea] Disponible en: <http://www.humansecuritynetwork.org/menu-e.php/> Consultado: 20/06/2008.
- ISAACSON, Jeffrey A.; O'CONNELL, Kevin (2002). *Beyond Sharing Intelligence, We must generate Knowledge* [En línea] Disponible en: <http://www.rand.org/publications/randreview/issues/rr.08.02/> Consultado: 10/09/2008. Accesible en Consultado: 7/09/2002.
- ISO - INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARIZATION (1998). *ISO 9241-11:1998 Guidance for usability*. Ginebra: International Organization for Standarization.
- JAKOBIAK, F. (1991). *Pratique de la veille technologique*. Paris: Éditions D'Organisation.
- JIN, Tao; BOUTHILLIER, France (2008). Information Behavior of Competitive Intelligence Professionals: a convergence approach. En: *Information Beyond Borders: LIS interacting with other disciplines. Proceedings of the 36<sup>th</sup> annual conference of the Canadian*

- Association for Information Science (CAIS), University of British Columbia, Vancouver, June 5-7, 2008.* Vancouver: Canadian Association for Information Science, pp. 1-13.
- JOHNSON, Loch K. (ed.) (2007). *Handbook of Intelligence Studies*. London: Routledge.
- JOHNSTON, Rob. (2005). *Analytic Culture in the U.S. Intelligence Community: An Ethnographic Study*. Washington, D.C.: Center for the Study of Intelligence.
- JORGENSEN, Danny L. (1989). *Participant observation: A methodology for human studies*. Newbury Park, CA: Sage.
- JUILLET, Alain (2006). Principios y aplicación de la inteligencia económica». *Inteligencia y Seguridad: Revista de Análisis y Prospectiva*, n. 1, pp. 113-135.
- JUREK, Richard J. (1997). Priming the pump: secondary research information audits. *Marktins Research: a Magazine of Management & Applications*, v. 9, n. 3, pp. 42-43.
- KENT, Sherman (1949). *Strategic Intelligence for American World Policy*. Princeton N. J.: Princeton University Press. Existe edición en castellano, 4.<sup>a</sup> ed., Buenos Aires: Pleamar, 1986.
- KHAGRAM, Sanjeev; CLARK, William C.; RAAD, Dana Firas (2003). From the Environment and Human Security to Sustainable Security and Development. *Journal of Human Development*, v. 4, n. 2, pp. 289-313.
- LE COADIC, Yves-François (1996). *A ciência da informação*. Brasília: Briquet de Lemos.
- LEIU - Law Enforcement Intelligence Unit, U. S. Department of Justice (2004). *Audit checklist for the criminal intelligence function*. [En línea] Disponible en: [http://it.ojp.gov/documents/LEIU\\_audit\\_checklist.pdf](http://it.ojp.gov/documents/LEIU_audit_checklist.pdf) Consultado: 6/2/2010.
- LEVANTAKIS, Theodoros; HELMS, Remko; SPRUIT, Marco (2008). Developing a reference method for knowledge auditing. En: *Practical aspects of Knowledge Management*. Berlin: Springer, pp.147-159.
- LIEBOWITZ, Jay (2006). *Strategic Intelligence: business intelligence, competitive intelligence and knowledge management*. New York: Auerbach Publications.
- LIEBOWITZ, Jay; RUBENSTEIN-MONTANO, Bonnie; McCAW, Doug; BUCHWALTER, Judah; BROWNING, Chuck (2000). The knowledge audit. *Knowledge and Process Management*, v. 7, n. 1. pp. 3-10.



- LOWENTHAL, Mark M. (1999). Open Source Intelligence: New Myths, New Realities. *Defense Daily Online*. Reimpreso en *The Intelligencer*, invierno.
- LOWENTHAL, Mark M. (2000). *Intelligence: from secrets to policy*. Washington, DC: CQ Press.
- MARCIAL, Elaine Coutinho (2007). *Utilização de modelo multivariado para identificação dos elementos-chave que compõem sistemas de inteligência competitiva*. Brasília: Universidade de Brasília, Departamento de Ciência da Informação da Faculdade de Economia, Administração, Contabilidade e Ciência da Informação e Documentação. Dissertação (Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação).
- MARTÍN BARBERO, Isaac (2007). Inteligencia económica: tan lejos, tan cerca. *Inteligencia y Seguridad: Revista de Análisis y Prospectiva*, n. 2, pp. 107-120.
- MARTÍN, José; MONTERO, Andrés (2007) Modelo de inteligencia centrado en el objetivo. *Inteligencia y Seguridad: Revista de Análisis y Prospectiva*, n. 2, pp. 95-106.
- MARTÍNEZ DÍAZ, María del Carmen, ARMENTEROS VERA, Ileana (2006). Orígenes y clasificación de la auditoría de la información. *Acimed*, v. 14, n. 5. [En línea] Disponible en: [http://bvs.sld.cu/revistas/aci/vol14\\_5\\_06/aci17506.htm](http://bvs.sld.cu/revistas/aci/vol14_5_06/aci17506.htm) Consultado: 11/11/2009.
- McGEE, James; PRUSAK, Laurence (1994). *Gerenciamento estratégico da informação*. Rio de Janeiro: Campus.
- MEADOWS, J. Arthur (1999). *A comunicação científica*. Brasília: Briquet de Lemos.
- MERCADO, Stephen (2004). Sailing the Sea of OSINT in the Información Age. *Studies in Intelligence*, v. 48, n. 3 [En línea] Disponible en: <https://www.cia.gov/library/center-for-the-study-of-intelligence/csi-publications/csi-studies/studies/vol48no3/article05.html> Consultado: 19/05/2009.
- MERTINS, Kai; HEISIG, Peter; FINKE, I.; ULBRICH, Ch. (2003). The Fraunhofer KM Audit (FKM Audit). En: Mertins, K.; Heisig, P.; Vorbeck, J. (eds). *KM: Concepts and Best Practices*. Berlin: Springer, pp.47-56.
- METHER, Max (2004). *Systematic management of technical intelligence in a small high-tech company*. Espoo, 2004. Helsinki: Helsinki University of Technology, Department of Engineering Physics and Mathematics. Master's thesis (Systems Analysis and Operations Research).

- MONTERO GÓMEZ, Andrés; MARTÍN RAMIREZ, José (2008). Inteligencia económica como vector internacional de seguridad. *Documento de trabajo (DT) 18/2008*. Madrid: Real Instituto Elcano. [En línea] Disponible en: [http://www.realinstitutoelcano.org/wps/portal/rielcano/contenido?WCM\\_GLOBAL\\_CONTEXT=/elcano/elcano\\_es/zonas\\_es/dt18-2008#\\_ftn1](http://www.realinstitutoelcano.org/wps/portal/rielcano/contenido?WCM_GLOBAL_CONTEXT=/elcano/elcano_es/zonas_es/dt18-2008#_ftn1) Consultado: 19/05/2009.
- MONTERO GÓMEZ, Andrés (2006). *Inteligencia prospectiva de seguridad. Documento de trabajo (DT) 24/2006*. Madrid: Real Instituto Elcano. [En línea] Disponible en: [http://www.realinstitutoelcano.org/documentos/260/260\\_MonteroGomez\\_Inteligencia\\_Prospectiva\\_Seguridad.pdf](http://www.realinstitutoelcano.org/documentos/260/260_MonteroGomez_Inteligencia_Prospectiva_Seguridad.pdf) Consultado: 19/05/2009.
- MOREIRO GONZÁLEZ, José Antonio (2004). Conflictos bélicos e información: nuevas perspectivas para nuevos escenarios. En: Navarro Bonilla, Diego; Esteban Navarro, Miguel Ángel (coord.) *Gestión del conocimiento y servicios de inteligencia*. Madrid: Universidad Carlos III de Madrid; Boletín Oficial del Estado, pp. 13-34.
- MORESI, Eduardo Amedeu Dutra (2000). Delineando o valor do sistema de informação de uma organização. *Ciência da Informação*, v. 29, n. 1, pp. 14-24.
- MORESI, Eduardo Amedeu Dutra (2001). Inteligência organizacional: um referencial integrado. *Ciência da Informação*, v. 30, n. 2, pp. 35-46.
- NATO – NORTH ATLANTIC TREATY ORGANISATION (2001). *Open Source Intelligence Handbook*. [En línea] Disponible en [http://www.oss.net/dynamaster/file\\_archive/030201/ca5fb66734f540fbb4f8f6ef759b258c/NATO%20OSINT%20Handbook%20v1.2%20-%20Jan%202002.pdf](http://www.oss.net/dynamaster/file_archive/030201/ca5fb66734f540fbb4f8f6ef759b258c/NATO%20OSINT%20Handbook%20v1.2%20-%20Jan%202002.pdf) Consultado: 10/05/2009.
- NAVARRO BONILLA, Diego (2004). Fuentes de información abiertas (OSINT) e inteligencia estratégica. En: Navarro Bonilla, Diego; Esteban Navarro, Miguel Ángel (coords.) *Gestión del conocimiento y servicios de inteligencia*. Madrid: Universidad Carlos III de Madrid; Boletín Oficial del Estado, pp.55-74.
- NAVARRO BONILLA, Diego (2006). La información no lo es todo: sociedad, servicios de inteligencia y seguridad colectiva. En: Navarro Bonilla, Diego; Esteban Navarro, Miguel Ángel (coords.). *Terrorismo global, gestión de información y servicios de inteligencia*. Madrid: Plaza y Valdés. pp. 301-329.
- NAVARRO BONILLA, Diego. (2009) *¡Espías! Tres mil años de información y secreto*. Madrid: Plaza y Valdés.

- NONAKA, Ikujiro y TAKEUCHI, Hirotaka (1995). *The knowledge-creating company*. Oxford: Oxford University Press.
- ORNA, Elizabeth (1990) *Practical Information Policies : how to manage information flow in organizations*. Aldershot: Gower.
- ORNA, Elizabeth (1999) *Practical Information Policies: how to manage informations flow in organizations*. 2º ed. rev. y aum. Aldershot: Gower.
- ORNA, Elizabeth (2004). *Information Strategy in Practice*. Aldershot: Gower.
- ORNA, Elizabeth (2005). *Making Knowledge Visible: communicating Knowledge through information products*. Aldershot, Gower.
- PEREIRA, Adriana Gomes; CIANCONI; Regina de Barros (2008). Potencial de atuação do bibliotecário em atividades de inteligência organizacional: estudo de caso na Universidade Federal Fluminense. *Transinformação*, v. 20, n. 1, pp. 83-98.
- PÉREZ-MONTORO GUTIÉRREZ, Mario (2008). *Gestión del conocimiento en las organizaciones: fundamentos, metodología y praxis*. Madrid: Trea.
- PFEIFER, T.; REMMERT, C.; LORENZI, P. (2000). *Wissen verbindet : wissenaudits als schlussel zum wissensmanagement*. En: *Qualitat und Zuverlassigkeit*, V. 45, n. 10, pp. 1274-1278.
- PONJUAN DANTE, Gloria (2008). Auditoria da informação e do conhecimento organizacional: gênese de uma integração. *Brazilian Journal of Information Science*, v. 2, n. 2, pp. 3-16, [En línea] Disponible en : [www.bjis.unesp.br/pt](http://www.bjis.unesp.br/pt). Consultado: 15/12/2009.
- PORTER, Michael E. (1980). *Competitive Strategy. Techniques for Analyzing Industries and Competitors*. Nueva York: The Free Press. Existe edición en castellano, México: CECSA, 1982.
- POSCH, R. J. (1992). Mapping information resources. *Data resource Management*, v. 3, n. 4, pp. 56-65.
- POZO SERRANO, Pilar (2009). Externalización de funciones de inteligencia: oportunidades y riesgos a la luz de la experiencia estadounidense. *Inteligencia y Seguridad: Revista de Análisis y Prospectiva*, n. 6, pp. 197-222.

- PRADO MARTINEZ, Miguel Ángel (2007). Los usuarios de información en las organizaciones empresariales: Un estudio de caso. En: *10as. Jornadas Españolas de Documentación: Santiago de Compostela, 9-11 de mayo de 2007*. Madrid: FESABID, pp. 241-249.
- PRESCOTT, John E. (1999). The evolution of competitive intelligence: designing a process for action. *Proposal Management*, n. primavera, pp.37-52.
- PRIDGEON, C. A. (1990). *Techniques for information mapping in a pharmaceutical research organization*. Sheffield: University of Sheffield, Department of Information Studies. MSc Dissertation.
- QUINN, A. V. (1979). The Information Audit: a new tool for the Information Manager. *Information Manager*, v. 1, n. 4, pp. 18–19.
- RANK, Kathi; LANZA, Richard B. (2004). *The new era of professional judgment... and realizing that fraud is a five (not a four) letter word*. [En línea] Disponible en: <http://www.bi3.net/sw/common/custom/internet/custompage.asp/customPageID/1937/Calle rPageID/1935/SWID/1> Consultado: 06/04/2010.
- RENNER, Michael (2005). Redefiniendo la seguridad. En: *La situación del mundo 2005: informe anual del Worldwatch Institute sobre Progreso hacia una Sociedad Sostenible*. Barcelona: Icaria, pp.33-62.
- REYNOLDS, P. D. (1980). Management information audits. *Accountants Magazine*, n. 84, pp. 66-69.
- RIBAGORDA GARNACHO, Arturo (2004). La protección de la información en la sociedad del conocimiento: la criptografía digital. En: Navarro Bonilla, Diego; Esteban Navarro, Miguel Ángel (coord.). *Gestión del conocimiento y servicios de inteligencia*. Madrid: Universidad Carlos III de Madrid; Boletín Oficial del Estado, pp. 143-154.
- RILEY, R. H. (1976). The Information Audit. *Bulletin of the American Society for Information Science*, v. 2, n. 5, pp. 24–25.
- RIVERO RODRIGO, Santiago (2002). *Claves y pautas para comprender e implantar la gestión del conocimiento: un modelo de referencia*. Bilbao: Socintec.
- ROGER, Paul R. (s. f.). *Evaluation checklists for intelligence units*. [En línea] Disponible en: [http://www.iir.com/global/FusionCenter/Evaluation\\_Checklists.pdf](http://www.iir.com/global/FusionCenter/Evaluation_Checklists.pdf) Consultado: 01/04/2010.

- ROSEN, Carl-Gustaf (1996). Defining Your Information Needs: A Creative Approach. En: *New Roles and Challenges for Information Professionals: Papers Presented at FID Information for Industry Conferences and Seminars from 1993-1994*. La Haya: FID – International Federation for Information and Documentation.
- RUIZ MIGUEL, Carlos (2007). Problemas actuales del derecho de los servicios de inteligencia. *Inteligencia y Seguridad: Revista de Análisis y Prospectiva*, n. 2, pp. 13-46.
- SÁIZ CORTÉS, Alberto (2007). *La inteligencia como respuesta a los nuevos retos de la seguridad*. Discurso en el Seminario Permanente Euroforum, San Lorenzo de El Escorial (Madrid), 13 de septiembre de 2007. [En línea] Disponible en: <http://www.cni.es> Consultado: 01/06/2009.
- SÁIZ VICENTE, Enrique (2009). Unas primeras aproximaciones a los sesgos cognitivos en el análisis de inteligencia. *Inteligencia y Seguridad: Revista de Análisis y Prospectiva*, n. 7, pp. 197-230.
- SALAZAR, A. A. P. (2000). Modelo de implantación de gestión del conocimiento y tecnologías de información para la generación de ventajas competitivas. Valparaíso: Universidad Técnica Frederico Santa Maria, Departamento de Informática. Tesis de maestría.
- SANDS, Amy (2005). Integrating Open Sources into Transnational Threat Assessment. En: Sims, Jennifer E.; Gerber, Burton (eds.) *Transforming U.S. Intelligence*. Washington, DC: Georgetown University Press, pp.63-78.
- SANZ CASADO, Elías (1994). *Manual de estudios de usuarios*. Madrid: Fundación Germán Sánchez Ruipérez.
- SANZ CASADO, Elías (1996). Necesidades informativas y estudios de usuarios. En: López Yepes, José (ed). *Manual de información y documentación*. Madrid: Pirámide.
- SILVA, Abílio Ferreira da; SILVA, Eliane Ferreira da (2008). Políticas de segurança da informação: fundamentos para uma prática. En: SILVA, Eliane Ferreira da (ed.) *Segurança da informação: temas para uma prática*. Natal: EDUFRN, pp. 33-50.
- SOY AUMATELL, Cristina (2003). *Auditoria de la información: análisis de la información generada en la empresa*. Barcelona: Universitat Operta de Catalunya.
- STANAT, Ruth (1990). The Strategic Information Audit. En: Stanat, Ruth. *The Intelligent Corporation*. AMACOM. Reimpreso en: *The Information Audit: an SLA Information Kit* (1995). Washington, D.C.: Special Libraries Association.

- STEELE, Robert David (2000). *On intelligence, spies and secrecy in an open world*. Fairfax (VI): AFCEA International Press.
- STEELE, Robert David (2007). Open source intelligence. En: Johnson, Loch K. (ed). *Strategic Intelligence. V.2: The intelligence cycle: the flow of secret information from overseas to the highest councils of government*. Westport, Connecticut; London: Praeger Security International, pp.95-122.
- TARAPANOFF, Kira María (coord.) (2006). *Inteligência, informação e conhecimento*. Brasília: IBICT; Unesco.
- TARGINO, Maria das Graças (1998). *Comunicação científica: o artigo de periódico nas atividades de ensino e pesquisa do docente universitário brasileiro na pós-graduação*. [Tesis doctoral] Brasília: Universidade de Brasília, Departamento de Ciência da Informação e Documentação da Faculdade de Estudos Sociais Aplicadas.
- TAYLOR, R. (1968). Question-negotiation and information seeking in libraries. *Collection Research Libraries*, v. 29, n. 3, pp.178-194.
- TAYLOR, R. S. (1982). Organizational information environments. En: Sweeney, G. P. (ed.). *Information and the transformation of society*. Amsterdam, Oxford: North-Holland.
- TODD, R. J. (2005). Information intents. En: Fisher, K.E.; Erdelez, S.; McKechnie, L. E. F. (eds.). *Theories of information behavior*. Medford (NJ): Information Today, pp. 198-203.
- TRAMULLAS SAZ, Jesús (2003). El inventario de recursos de información como herramienta de la auditoría de información. *El profesional de la información*, v. 12, n. 4, pp. 256-260.
- TRAMULLAS SAZ, Jesús (2004). Tecnologías para la gestión del conocimiento y la generación de inteligencia. En: Navarro Bonilla, Diego; Esteban Navarro, Miguel Ángel (coord.) *Gestión del conocimiento y servicios de inteligencia*. Madrid: Universidad Carlos III de Madrid; Boletín Oficial del Estado, pp. 75-99.
- TREVERTON, Gregory (2001). *Reshaping national intelligence for an age of information*. Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- UNDERWOOD, P. G. (1994). Checking the net: a soft-systems approach to information auditing. *South African Journal of Library and Information Science*, v. 62, n. 2, pp.59-64.
- UNITED STATES CONGRESS. HOUSE OF REPRESENTATIVES (2006). *Department of Homeland Security Authorization Act for Fiscal Year 2006*. 109<sup>th</sup> Cong., 1<sup>st</sup> sess., H. R. 1817.

- VALENTIM, Marta Lúgia Pomim (1997). *O custo da informação tecnológica*. São Paulo: Polis; APB.
- VALENTIM, Marta Lúgia Pomim *et al* (2003). O processo de inteligência competitiva em Organizações. *DataGramZero – Revista de Ciência da Informação*, v. 4, n. 3. [En línea] Disponible en: [http://www.dgz.org.br/jun03/Art\\_03.htm](http://www.dgz.org.br/jun03/Art_03.htm) Consultado: 5/02/2008.
- WALTZ, Edward (2003). *Knowledge Management in the Intelligence Enterprise*. Norwood (MA): Artech House.
- WERSIG, Gernot (1970). Teoría de la comunicación y análisis del usuario. La teoría de la comunicación base de la referencia. En: *Congreso Internacional de Documentación, Buenos Aires, 21-24 de septiembre, 1970*. Buenos Aires: Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas, pp. 1-13.
- WEST, Chris (2001). *Competitive Intelligence*. Palgrave: Macmillan.
- WILSON, Tom D. (1981). On users studies and information needs. *Journal of Documentation*, v. 37, n. 1, pp. 3-15.
- WILSON, Tom D. (1997). Information behaviour: an interdisciplinary perspective. *Information Processing and Management*, v. 33, n. 4, pp.551-572.
- WILSON, Tom D. (1999). Models in information behaviour. *Journal of Documentation*, v. 55, n. 3, pp. 249-270.
- WILSON, Tom D. (2000). Human information behaviour. *Informing Science*, v. 3, n. 2, pp. 49-56. [En línea] Disponible en: <http://www.inform.nu/Articles/Vol3/v3n2p49-56.pdf> Consultado: 20/11/2008.
- WOOD, S. (2004). *Information auditing: a guide for Information Managers*. Middlesex: Freepint.
- WORLD ECONOMIC FORUM (1992). *The World Competitiveness Report 1992*. Lausana: World Economic Forum; Institute for Management Development.
- YIN, Robert K. (1994). *Case Study Research: Design and Methods*. Thousand Oaks, CA: Sage Publications.

## **APÉNDICES**

*APÉNDICE 1: Cuestionario para Proveedores de Inteligencia.*

*APÉNDICE 2: Cuestionario para Usuarios de Inteligencia.*

*APÉNDICE 3: Guía de Entrevista Estructurada para Proveedores de Inteligencia.*

*APÉNDICE 4: Guía de Entrevista Estructurada para Usuarios de Inteligencia.*





## *APÉNDICE 1: Cuestionario para Proveedores de Inteligencia.*



UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA  
DOCTORADO EN SISTEMAS DE INFORMACIÓN Y DOCUMENTACIÓN

INVESTIGACIÓN: Auditoría de Inteligencia: un método para el diagnóstico de Sistemas de Inteligencia Competitiva y Organizacional.

INVESTIGADORA: Andréa Vasconcelos Carvalho

DIRECTOR DE TESIS: Dr. Miguel Ángel Esteban Navarro

### **CUESTIONARIO PARA PROVEEDORES DE INTELIGENCIA**

#### I - CARACTERIZACIÓN DEL ENTREVISTADO

1. Sexo

Hombre     Mujer

2. Franja de Edad

20 – 29 años     30 – 39 años     40 – 49 años     50 – 59 años     60 años o más

3. Nivel y Área de Formación:

Diplomado en \_\_\_\_\_

Licenciado en \_\_\_\_\_

Máster en \_\_\_\_\_

Doctorando en \_\_\_\_\_

Doctor en \_\_\_\_\_

Otros estudios. Especificar: \_\_\_\_\_

4. Vinculo laboral actual:

4.1 Organización: \_\_\_\_\_

4.2 Puesto ocupado: \_\_\_\_\_

4.3 Tiempo de servicio en el puesto actual: \_\_\_\_\_

5 Experiencia profesional anterior, en la empresa actual o en otras organizaciones, que considera relevante para el trabajo que realiza actualmente:

Sí     No

En caso afirmativo, informar:

5.1 Organización: \_\_\_\_\_

5.2 Puesto ocupado: \_\_\_\_\_

5.3 Tiempo de servicio: \_\_\_\_\_

6 Función principal en la *Unidad de Inteligencia y Prospectiva*:

- Director
- Analista de inteligencia
- Colector de información
- Colaborador en el análisis de inteligencia
- Colaborador en la colecta de información
- Otro. Indique: \_\_\_\_\_

## II – PRODUCCIÓN DE INTELIGENCIA

7 ¿En qué actividades del proceso de producción de inteligencia de la operación BC Teneo ha participado y con qué frecuencia? Use una escala donde el 1 es *nunca*, 2 *rara vez*, 3 *frecuentemente* y 4 *siempre*:

- Planificación (1) (2) (3) (4)
- Contacto con usuarios (1) (2) (3) (4)
- Contacto con colaboradores externos (1) (2) (3) (4)
- Colecta de información (1) (2) (3) (4)
- Organización de información (1) (2) (3) (4)
- Análisis de información (1) (2) (3) (4)
- Elaboración del producto de inteligencia (1) (2) (3) (4)
- Difusión del producto de inteligencia (1) (2) (3) (4)
- Evaluación del proceso (1) (2) (3) (4)
- Otra(s). Indique: \_\_\_\_\_ (1) (2) (3) (4)

8 ¿Qué recursos de información ha utilizado para la producción de inteligencia en la operación BC Teneo? Indique la frecuencia de uso de los recursos para cada tipo de producto. Utilice una escala que va de 1 (mínimo) a 4 (máximo).

9

RECURSOS DE INFORMACIÓN	Informes periódicos	Informes internos	Alertas diarias
Contactos personales en la empresa	1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4
Contactos personales externos	1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4
Informes suministrados por colaboradores	1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4
Documentación de la empresa. Indique cuál:	1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4
Bases de datos	1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4
Libros	1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4
Revistas profesionales	1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4
Revistas científicas	1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4
Informes técnicos y comerciales	1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4
Legislación y Jurisprudencia	1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4
Portales web especializados	1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4
Páginas web	1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4
Blogs	1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4
Foros	1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4
Comunidades virtuales	1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4
Servicios de noticias en Internet	1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4
Prensa	1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4
Televisión	1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4
Radio	1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4
Mapas	1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4
Imágenes de satélite.	1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4
Fotografías	1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4

Recursos audiovisuales.	1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4
Otros. Indique cuáles:	1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4

- 10 Seleccione los tres recursos más relevantes entre los indicados anteriormente y evalúelos de acuerdo con los criterios indicados a continuación. Use una escala donde el 1 es el valor mínimo y el 4 el valor máximo.

RECURSO DE INFORMACIÓN	Fiabilidad	Relevancia	Especificidad	Exhaustividad
	1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4
	1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4
	1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4

- 11 Valore el uso y la efectividad de los cauces de comunicación que fueron utilizados para mantener contacto con los demás miembros de la *Unidad de Inteligencia y Prospectiva*. Utilice una escala que va de 1 (mínimo) a 4 (máximo).

Cauces de Comunicación	Frecuencia de uso	Efectividad
Encuentros formales	1 2 3 4	1 2 3 4
Encuentros informales	1 2 3 4	1 2 3 4
Llamadas telefónicas	1 2 3 4	1 2 3 4
Sms	1 2 3 4	1 2 3 4
Mensajes de correo electrónico	1 2 3 4	1 2 3 4
Otro(s). Indique:	1 2 3 4	1 2 3 4

- 12 ¿Cuáles fueron las principales tecnologías de la información y la comunicación (hardware y software) que ha utilizado para realizar su trabajo durante la operación BC Teneo?

12.1 ¿Para qué actividades del ciclo de inteligencia las ha utilizado?

12.2 ¿Cuáles de estas TICs considera indispensables?

12.3 Indique alguna otra TIC con la que le gustaría contar para la realización de su trabajo:

- 13 Valore el uso y la efectividad de los cauces de comunicación con los usuarios. Utilice una escala que va de 1 (mínimo) a 4 (máximo).

Cauces de Comunicación	Frecuencia de uso	Efectividad
Encuentros formales	1 2 3 4	1 2 3 4
Encuentros informales	1 2 3 4	1 2 3 4
Llamadas telefónicas	1 2 3 4	1 2 3 4
Sms	1 2 3 4	1 2 3 4
Mensajes de correo electrónico	1 2 3 4	1 2 3 4
Informes en soporte digital	1 2 3 4	1 2 3 4
Informes impresos	1 2 3 4	1 2 3 4
Otro(s). Indique:	1 2 3 4	1 2 3 4

- 14 ¿Considera que los usuarios de inteligencia han aportado información relevante para la producción de inteligencia en el ámbito de las misiones del BC Teneo?  
( ) Sí ( ) No
- 14.1 Si ha contestado afirmativamente, indique de que modo el usuario ha aportado información y con qué frecuencia. Use una escala donde el 1 es *nunca*, 2 *rara vez*, 3 *frecuentemente* y 4 *siempre*:
- |   |                 |
|---|-----------------|
| ( ) Indicando recursos de información                               | (1) (2) (3) (4) |
| ( ) Aportando información obtenida sobre el terreno                 | (1) (2) (3) (4) |
| ( ) Compartiendo información obtenida mediante otras fuentes        | (1) (2) (3) (4) |
| ( ) Contribuyendo en el análisis de inteligencia                    | (1) (2) (3) (4) |
| ( ) Dando retorno sobre la satisfacción con los productos recibidos | (1) (2) (3) (4) |
| ( ) Otro. Indique: _____  | (1) (2) (3) (4) |

## *APÉNDICE 2: Cuestionario para Usuarios de Inteligencia.*



UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA  
DOCTORADO EN SISTEMAS DE INFORMACIÓN Y DOCUMENTACIÓN

INVESTIGACIÓN: Auditoría de Inteligencia: un método para el diagnóstico de Sistemas de Inteligencia Competitiva y Organizacional.

INVESTIGADORA: Andréa Vasconcelos Carvalho

DIRECTOR DE TESIS: Dr. Miguel Ángel Esteban Navarro

### **CUESTIONARIO PARA USUARIOS DE INTELIGENCIA**

#### I - CARACTERIZACIÓN DEL ENCUESTADO

1. Sexo

Hombre     Mujer

2. Franja de Edad

20 – 29 años     30 – 39 años     40 – 49 años     50 – 59 años     60 años o más

3. Nivel y Área de Formación:

Bachillerato

Diplomado en \_\_\_\_\_

Licenciado en \_\_\_\_\_

Doctor en \_\_\_\_\_

Otros estudios. Especificar: \_\_\_\_\_

4. Situación laboral actual:

4.1 Organización: \_\_\_\_\_

4.2 Puesto ocupado: \_\_\_\_\_

4.3 Tiempo de servicio: \_\_\_\_\_

5. Experiencia profesional anterior, en la empresa actual o en otras organizaciones, que considera relevante para el trabajo que realiza actualmente:

Sí     No

En caso afirmativo, informar:

5.1 Organización: \_\_\_\_\_

5.2 Puesto ocupado: \_\_\_\_\_

5.3 Tiempo de servicio: \_\_\_\_\_

## II – NECESIDAD Y USO DE INTELIGENCIA

6. ¿Qué recursos de información utiliza habitualmente como apoyo para la realización de las principales actividades laborales?
- Contactos personales internos a la organización.
  - Contactos personales externos a la organización.
  - Informes suministrados por colaboradores.
  - Documentación corporativa interna. Indique cuál \_\_\_\_\_
  - Bases de datos.
  - Libros.
  - Revistas profesionales.
  - Revistas científicas.
  - Informes técnicos y comerciales.
  - Legislación y jurisprudencia.
  - Portales web especializados.
  - Páginas web.
  - Blogs.
  - Foros.
  - Comunidades virtuales.
  - Servicios de noticias en Internet.
  - Prensa.
  - Televisión.
  - Radio.
  - Mapas.
  - Imágenes de satélite.
  - Fotografías.
  - Recursos audiovisuales.
  - Otros. Indique cuáles: \_\_\_\_\_
7. ¿Como considera globalmente la información que recibe u obtiene de los recursos indicados?
- Nada satisfactoria       Poco satisfactoria       Satisfactoria       Muy satisfactoria
8. Indique las principales tecnologías de la información y la comunicación (hardware y software) que utiliza habitualmente para realizar su trabajo:
- 8.1 ¿Para qué actividades las utiliza?
- \_\_\_\_\_
- 8.2 ¿Cuáles de estas TICs considera indispensables? \_\_\_\_\_
- 8.3 Indique alguna otra TIC con la que le gustaría contar para la realización de su trabajo:
- \_\_\_\_\_
9. ¿Su organización dispone de un servicio que le suministre información (biblioteca, servicio de documentación, servicios de noticias...), que no sea la *Unidad de Inteligencia y Prospectiva*?
- Sí       No
- 9.1 En caso afirmativo, indique cual: \_\_\_\_\_
- 9.2 ¿A qué actividades apoya principalmente? \_\_\_\_\_
- 9.3 Indique su grado de uso.
- Nunca       Alguna vez       Frecuentemente       Siempre
- 9.4 De modo global, ¿como califica la información que recibe por este medio?

- ( ) Nada elaborada      ( ) Poco elaborada      ( ) Elaborada      ( ) Muy elaborada  
 9.5 Indique su grado de satisfacción con la información recibida.  
 ( ) Nada satisfecho      ( ) Poco satisfecho      ( ) Satisfecho      ( ) Muy satisfecho

10. Durante la prestación de los dos servicios de protección y seguridad marítima para el buque cablero BC Teneo contratados por *Tyco Marine* el año 2009, ¿cuáles fueron sus principales funciones? Indique que información ha necesitado para realizar cada función y cuál ha sido el principal recurso mediante el que ha satisfecho cada necesidad.

Función	Información necesaria	Principal recurso utilizado

11. Valore su satisfacción con los informes de inteligencia que ha recibido de la *Unidad de Inteligencia y Prospectiva* a partir de la reflexión sobre los aspectos indicados a continuación. Utilice una escala que va de 1 (mínimo) a 4 (máximo).

	Informes periódicos	Informes internos	Alertas diarias
Adecuados a mis necesidades	1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4
Fiabiles	1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4
Completos y suficientes	1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4
Oportunos	1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4
Útiles	1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4
Frecuencia adecuada	1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4
Claros y comprensibles	1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4
Estructura	1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4
Ilustraciones	1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4

12. ¿Antes de tomar una decisión o realizar una actividad integraba los informes de inteligencia con informaciones procedentes de otros recursos o productos de inteligencia proveídos por otras fuentes?  
 ( ) Nunca      ( ) Alguna vez      ( ) Frecuentemente      ( ) Siempre

Si ha contestado *nunca* a esta cuestión, pase para la cuestión número 15.

13. ¿Con qué fines ha realizado la integración de los informes de inteligencia con informaciones procedentes de otros recursos o productos de inteligencia proveídos por otras fuentes?  
 Complementar el contenido ( ) Nunca ( ) Alguna vez ( ) Frecuentemente ( ) Siempre  
 Contrastar la información ( ) Nunca ( ) Alguna vez ( ) Frecuentemente ( ) Siempre  
 Evaluar las recomendaciones ( ) Nunca ( ) Alguna vez ( ) Frecuentemente ( ) Siempre  
 ( ) Otros. Indique: \_\_\_\_\_  
 ( ) Nunca ( ) Alguna vez ( ) Frecuentemente ( ) Siempre

14. ¿Qué recursos ha utilizado para su integración con los informes de inteligencia?  
 ( ) Contactos personales internos a la organización.  
 ( ) Contactos personales externos a la organización.  
 ( ) Informes suministrados por colaboradores.  
 ( ) Documentación corporativa. Indique cuál \_\_\_\_\_  
 ( ) Bases de datos.  
 ( ) Libros.  
 ( ) Revistas profesionales.



- ( ) Revistas científicas.
- ( ) Informes técnicos y comerciales.
- ( ) Legislación y jurisprudencia.
- ( ) Portales web especializados.
- ( ) Páginas web.
- ( ) Blogs.
- ( ) Foros.
- ( ) Comunidades virtuales.
- ( ) Servicios de noticias en Internet.
- ( ) Prensa.
- ( ) Televisión.
- ( ) Radio.
- ( ) Mapas.
- ( ) Imágenes de satélite.
- ( ) Fotografías.
- ( ) Recursos audiovisuales.
- ( ) Otros. Indique cuáles: \_\_\_\_\_

14.1 Elija el principal recurso de entre los indicados anteriormente: \_\_\_\_\_

14.2 ¿Como valora la información que ha recibido u obtenido mediante este recurso? Use una escala donde 1 es el valor mínimo y 4 el valor máximo.

- |                            |                 |
|----------------------------|-----------------|
| Adecuada a mis necesidades | (1) (2) (3) (4) |
| Fiable                     | (1) (2) (3) (4) |
| Completa y suficiente      | (1) (2) (3) (4) |
| Oportuna                   | (1) (2) (3) (4) |
| Útil                       | (1) (2) (3) (4) |
| Clara y comprensible       | (1) (2) (3) (4) |

15. Valore el uso y la efectividad de los cauces de comunicación con la *Unidad de Inteligencia y Prospectiva*. Utilice una escala que va de 1 (mínimo) a 4 (máximo).

Cauces de Comunicación	Frecuencia de uso				Efectividad			
Encuentros formales	1	2	3	4	1	2	3	4
Encuentros informales	1	2	3	4	1	2	3	4
Llamadas telefónicas	1	2	3	4	1	2	3	4
Sms	1	2	3	4	1	2	3	4
Mensajes de correo electrónico	1	2	3	4	1	2	3	4
Informes en soporte digital	1	2	3	4	1	2	3	4
Informes impresos	1	2	3	4	1	2	3	4
Otro(s). Indique:	1	2	3	4	1	2	3	4

*APÉNDICE 3: Guía de Entrevista Estructurada para Proveedores de Inteligencia.*



UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA  
DOCTORADO EN SISTEMAS DE INFORMACIÓN Y DOCUMENTACIÓN

INVESTIGACIÓN: Auditoría de Inteligencia: un método para el diagnóstico de Sistemas de Inteligencia Competitiva y Organizacional.

INVESTIGADORA: Andréa Vasconcelos Carvalho

DIRECTOR DE TESIS: Dr. Miguel Ángel Esteban Navarro

**GUÍA DE ENTREVISTA ESTRUCTURADA PARA  
PROVEEDORES DE INTELIGENCIA**

1. ¿Cuáles son sus principales atribuciones en la Unidad de Inteligencia y Prospectiva?  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
2. ¿Cómo ha identificado las necesidades y requisitos de inteligencia de los usuarios?  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
3. ¿Adopta algún procedimiento de valoración de las fuentes de información antes de emplearlas?  
( ) Nunca      ( ) Alguna vez      ( ) Frecuentemente      ( ) Siempre
- 3.1. En caso afirmativo, indique cuáles:  
\_\_\_\_\_
4. ¿Cómo considera que es el compartio de información entre los miembros de la *Unidad de Inteligencia y Prospectiva*?  
( ) Inadecuado      ( ) Poco adecuado      ( ) Adecuado      ( ) Muy adecuado
- 4.1. ¿Por qué? \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
5. ¿Considera que hay estímulo en la Unidad de Inteligencia y Prospectiva para que se comparta información y conocimiento entre sus miembros?  
( ) Sí      ( ) No

- 5.1. Justifique: \_\_\_\_\_
- 5.2. En caso afirmativo, indique cual: \_\_\_\_\_
6. ¿La Unidad de Inteligencia y Prospectiva ha ofrecido algún tipo de específico de entrenamiento a sus miembros para elaborar inteligencia para la operación BC Teneo?  
 Sí                       No
- 6.1. En caso afirmativo, indíquelo: \_\_\_\_\_
7. ¿Considera que los recursos de información y conocimiento que ha necesitado para realizar este trabajo han estado fácilmente accesibles?  
 Sí                       No
- 7.1. ¿Qué impacto tiene en la realización de su trabajo? \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_
8. ¿Qué técnicas de análisis ha empleado para producir inteligencia en el ámbito de la Operación BC Teneo? \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_
- 8.1. ¿Por qué ha utilizado estas técnicas y no otras? \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_
9. ¿Cómo considera que ha sido el intercambio de información entre la *Unidad de Inteligencia y Prospectiva* y sus usuarios?  
 Inadecuado     Poco adecuado     Bastante adecuado     Muy adecuado
- 9.1. ¿Por qué? \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_
- 9.2. Predominantemente ¿de quien ha sido la iniciativa del contacto?  
 De la Unidad de Inteligencia     Del usuario     De ambos por igual
- 9.3. ¿Qué sugerencia haría para que el intercambio de informaciones entre usuarios y proveedores de inteligencia fuera mejor o más intenso? \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_
10. ¿Ha compartido información presente en los informes de inteligencia con otras personas ajenas a la empresa?  
 Nunca                       Alguna vez                       Frecuentemente     Siempre
- 10.1. En caso afirmativo, ¿con quienes la ha compartido? \_\_\_\_\_
- 10.2. ¿Con qué finalidad? \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_
11. ¿Ha adoptado medidas de protección de la información y de la inteligencia durante el proceso de producción y difusión?  
 Nunca                       Alguna vez                       Frecuentemente     Siempre
- 11.1. En caso afirmativo, indique cuáles: \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_
12. ¿Considera que existen factores que han facilitado el proceso de transferencia de inteligencia durante la Operación BC Teneo?  
 Sí                       No
- 12.1. En caso afirmativo, indique cuales: \_\_\_\_\_
- 12.2. ¿Por qué considera que estos factores han contribuido para el proceso? \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

13. ¿A lo largo de la Operación BC Teneo ha identificado factores que inhiben o dificultan el proceso de transferencia de inteligencia?  
 Sí                       No
- 13.1. En caso afirmativo, indique cuales: \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_
- 13.2. ¿Por qué considera que este factor ha dificultado la transferencia de inteligencia?  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_
14. ¿La *Unidad de Inteligencia y Prospectiva* ha evaluado el proceso de producción de inteligencia llevado a cabo durante la Operación BC Teneo?  
 Sí       No
- 14.1. Si ha contestado afirmativamente, indique cómo se ha realizado esta evaluación y qué aspectos se han considerado: \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_
15. ¿Considera que la inteligencia suministrada ha satisfecho las necesidades de inteligencia de los usuarios involucrados en la operación del BC Teneo:  
 Nada    En parte       Bastante       Completamente
- 15.1. ¿Por qué? \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_
16. ¿Considera que las soluciones de inteligencia proveídas se usaron efectivamente a lo largo de la operación del BC Teneo?  
 Nunca                       Alguna vez                       Frecuentemente       Siempre
17. ¿En su percepción, cual ha sido la relevancia de estas soluciones de inteligencia para el éxito del proceso de negocio?  
 Nada relevante    Poco relevante       Bastante relevante       Muy relevante
- 17.1. Justifique su respuesta: \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_
18. Con base en su experiencia durante la realización de la Operación BC Teneo, ¿qué sugerencias haría para el perfeccionamiento da la Unidad de Inteligencia y Prospectiva?  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_



*APÉNDICE 4: Guía de Entrevista Estructurada para Usuarios de  
Inteligencia.*



UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA  
DOCTORADO EN SISTEMAS DE INFORMACIÓN Y DOCUMENTACIÓN

INVESTIGACIÓN: Auditoría de Inteligencia: un método para el diagnóstico de Sistemas de Inteligencia Competitiva y Organizacional.

INVESTIGADORA: Andréa Vasconcelos Carvalho

DIRECTOR DE TESIS: Dr. Miguel Ángel Esteban Navarro

**GUÍA DE ENTREVISTA ESTRUCTURADA PARA USUARIOS DE INTELIGENCIA**

1. ¿Consulta a otros miembros de la propia organización para obtener o contrastar información?  
( ) Nunca            ( ) Alguna vez            ( ) Frecuentemente            ( ) Siempre
  - 1.1 En caso afirmativo, indique sobre qué asuntos: \_\_\_\_\_
  - 1.2 Si lo considera conveniente, indique quienes son: \_\_\_\_\_
  
  2. ¿Consulta a expertos de fuera de la organización para obtener o contrastar información?  
( ) Nunca            ( ) Alguna vez            ( ) Frecuentemente            ( ) Siempre
  - 2.1 En caso afirmativo, indique sobre qué asuntos: \_\_\_\_\_
  - 2.2 Si lo considera conveniente, indique quienes son: \_\_\_\_\_
  
  3. ¿A usted le consultan otros miembros de la organización?  
( ) Nunca            ( ) Alguna vez            ( ) Frecuentemente            ( ) Siempre
  - 3.1 En caso afirmativo, indique sobre qué asuntos: \_\_\_\_\_
  - 3.2 Si lo considera conveniente, indique quienes son: \_\_\_\_\_
  
  4. ¿Considera que su organización estimula a sus miembros a compartir información y conocimiento con los demás?  
( ) Sí            ( ) No
  - 4.1 Justifique: \_\_\_\_\_
  - 4.2 En caso afirmativo, indique mediante qué medios: \_\_\_\_\_
-

5 ¿Ha sentido la necesidad de contar con el apoyo de una unidad de inteligencia para la toma de decisiones o la ejecución de sus actividades?  
( ) Nunca ( ) alguna vez ( ) Frecuentemente ( ) Siempre

5.1 ¿Por qué?: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

6 ¿Cuáles eran sus principales funciones durante la prestación de los dos servicios de protección y seguridad marítima contratados por *Tyco Marine* el año 2009 para el buque cablero BC Teneo? Tenga en cuenta todo el proceso de negocio, incluida la relación con el cliente y con los demás agentes involucrados.

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

7 ¿Considera que la *Unidad de Inteligencia y Prospectiva* ha logrado comprender su necesidad de inteligencia durante el proceso de protección del buque cablero BC Teneo?  
( ) No ( ) En parte ( ) Sí ( ) Completamente

8 ¿Ha tenido necesidades de inteligencia no satisfechas para orientar alguna toma de decisión o realizar alguna acción durante el proceso de protección del BC Teneo?  
( ) Nunca ( ) alguna vez ( ) Frecuentemente ( ) Siempre

8.1 En caso afirmativo, indique al menos una situación concreta y la laguna de inteligencia:

8.2 Indique cómo solventó el problema: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

9 ¿Qué mejoras sugeriría en los informes de inteligencia que ha recibido?  
Contenido: \_\_\_\_\_  
Estructura: \_\_\_\_\_  
Forma y presentación: \_\_\_\_\_  
Frecuencia: \_\_\_\_\_

10 Además de la recepción de los informes de inteligencia, ha mantenido otro tipo de comunicación con la *Unidad de Inteligencia y Prospectiva* durante la Operación BC Teneo?  
( ) Nunca ( ) alguna vez ( ) Frecuentemente ( ) Siempre

10.1 ¿De quien ha sido habitualmente la iniciativa del contacto?  
( ) Propia ( ) De la Unidad ( ) De ambos

10.2 ¿Con qué finalidad? \_\_\_\_\_

11 Valore globalmente su satisfacción con el proceso de comunicación con la *Unidad de Inteligencia y Prospectiva* durante las operaciones de protección del BC Teneo:  
( ) Insatisfecho ( ) Poco satisfecho ( ) Satisfecho ( ) Muy satisfecho

11.1 ¿Por qué? \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

12 ¿Considera que los contactos que ha mantenido con la *Unidad de Inteligencia y Prospectiva* han tenido consecuencias en la producción de inteligencia?  
( ) Nunca ( ) alguna vez ( ) Frecuentemente ( ) Siempre

12.1 En caso afirmativo, indique cual(es): \_\_\_\_\_

13 ¿A lo largo de la Operación BC Teneo, han existido factores que han facilitado la transferencia de la inteligencia proveída por la *Unidad de Inteligencia y Prospectiva*?  
( ) Sí ( ) No

13.1 En caso afirmativo, indique cuales: \_\_\_\_\_

13.2 ¿Por qué considera que estos factores han sido facilitadores?

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

14 ¿A lo largo de la Operación BC Teneo, han existido factores que han inhibido o dificultado la transferencia de la inteligencia proveída por la *Unidad de Inteligencia y Prospectiva*?  
( ) Sí ( ) No

14.1 En caso afirmativo, indique cuales: \_\_\_\_\_

14.2 ¿Por qué considera que estos factores han sido inhibidores?

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

15 ¿Ha compartido información presente en los informes de inteligencia con otras personas?  
( ) Nunca ( ) Alguna vez ( ) Frecuentemente ( ) Siempre

15.1 En caso afirmativo, ¿con quienes la ha compartido?

- ( ) Otros miembros de la empresa.
- ( ) Cliente.
- ( ) Empresas colaboradoras.
- ( ) Organismos gubernamentales.
- ( ) Clientes potenciales.
- ( ) Otros. Indique: \_\_\_\_\_

15.2 ¿Con qué finalidad? \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

16 ¿Durante el proceso de acceso, uso, almacenamiento y comunicación de la inteligencia ha adoptado alguna medida de protección?  
( ) Nunca ( ) Alguna vez ( ) Frecuentemente ( ) Siempre

16.1 En caso afirmativo, indique cuál ha sido esta medida \_\_\_\_\_

16.2 En caso negativo, ¿considera que sería necesario? ¿Sugeriría alguna medida de protección?

\_\_\_\_\_

17 ¿A lo largo de la Operación BC Teneo, ha utilizado la inteligencia proveída por la *Unidad de Inteligencia y Prospectiva* durante la toma de decisiones o la realización de sus actividades?  
( ) Nunca ( ) Alguna vez ( ) Frecuentemente ( ) Siempre

18 ¿En su percepción, cuál ha sido la relevancia de la inteligencia proveída para la prestación de los servicios?  
( ) Nada relevante ( ) Poco relevante ( ) Bastante relevante ( ) Muy relevante

18.1 Justifique su respuesta: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

19 Con base en su experiencia durante la realización de la Operación BC Teneo, ¿qué sugerencias haría para el perfeccionamiento da la Unidad de Inteligencia y Prospectiva?

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_



