

**MODELO DE GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO ORIENTADO AL DESARROLLO
DE VENTAJAS COMPETITIVAS EN LAS CENTRALES ADMINISTRATIVAS Y
CONTABLES DEL EJÉRCITO NACIONAL CENAC**

MARTHA RUEDA GARCÍA
JORGE ANTONIO HERAZO DUMAR

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BUCARAMANGA –
INSTITUTO TECNOLÓGICO Y DE ESTUDIOS SUPERIORES DE MONTERREY
FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN
MAESTRÍA DE ADMINISTRACIÓN Y DIRECCIÓN DE EMPRESAS
BUCARAMANGA
2014


**MODELO DE GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO ORIENTADO AL DESARROLLO
DE VENTAJAS COMPETITIVAS EN LAS CENTRALES ADMINISTRATIVAS Y
CONTABLES DEL EJÉRCITO NACIONAL CENAC**

MARTHA RUEDA GARCÍA
JORGE ANTONIO HERAZO DUMAR

Trabajo de grado presentado como requisito para optar al título de
Magíster en Administración y Dirección de Empresas

Directora:
Mag. Sandra Cristina Sanguino Galvis

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BUCARAMANGA
INSTITUTO TECNOLÓGICO Y DE ESTUDIOS SUPERIORES DE MONTERREY
FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN
MAESTRÍA DE ADMINISTRACIÓN Y DIRECCIÓN DE EMPRESAS
BUCARAMANGA
2014

	MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN CONVENIO UNAB-ITESM	
	ACTA DE CALIFICACIÓN PROYECTO DE INVESTIGACIÓN	
	CÓDIGO:	DUNA-FO-49
	VERSIÓN:	1
	FECHA:	12-05-14
	HOJA:	1 de 1

**ACTA DE CALIFICACIÓN PROYECTO DE INVESTIGACIÓN
MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN CONVENIO UNAB-ITESM**

TÍTULO DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

Modelo de gestión del conocimiento orientado al desarrollo de ventajas competitivas en las centrales administrativas y contables del ejército nacional CENAC

AUTORES

MARTHA RUEDA GARCIA - U00065813
JORGE ANTONIO HERAZO DUMAR - U00065849

DIRECTOR

Sandra Cristina Sanguino Galvis Mag.

JURADO

Eduardo Carrillo Zambrano Ph.D

Los suscritos, miembros del jurado calificador del proyecto de investigación en mención, sustentado por el(los) estudiante(s): *Martha Rueda Garcia y Jorge Antonio Herazo Dumar* en opción al grado académico de **MAGISTER EN ADMINISTRACIÓN Y DIRECCIÓN DE EMPRESAS**, certificamos el cumplimiento de todas las observaciones por nosotros realizadas durante el proceso de evaluación y hacemos constar que resultó:

APROBADO

Para constancia se firma en Bucaramanga el día 26 de mayo de 2014.



Eduardo Carrillo Zambrano Ph.D.
Jurado1



Sandra Cristina Sanguino Galvis Mag.
Aprobado
Director Proyecto de Investigación



Mauricio Mendoza Garcia Ph.D.
V_oB_o. Director Maestría en
Administración ITESM-UNAB

Elaborado por: Coordinación de Maestría	Revisado por: Comité de Calidad UNAB virtual	Aprobado por: Comité de Calidad UNAB Virtual
--	---	---

Al culminar este importante proceso de crecimiento educativo y profesional, queremos expresar nuestra dedicatoria a Dios por darnos la fortaleza, la persistencia y la capacidad para culminar con éxito el programa de Maestría.

A nuestras familias dedicamos igualmente éste logro, por acompañarnos durante días y noches, sacrificando tiempo y bienestar, por su comprensión y amor, para que pudiésemos alcanzar la meta, teniendo siempre claro que desfallecer no era opción.

MARTHA

y

JORGE ANTONIO

Agradecen:

A los magníficos Profesores de la UNAB y del ITESM, quienes con su pedagogía, conocimientos, apoyo permanente, capacidad de escucha, creatividad, compromiso y rigurosidad académica, orientaron nuestro recorrido por el camino trazado del aprendizaje y la apropiación de un sinnúmero de lecciones.

De manera especial, agradecemos a la Jefatura Financiera y Presupuestal del Ejército Nacional por permitirnos aproximarnos al campo de la gestión del conocimiento, a través de la observación de la médula administrativa de tan insigne Institución.

Igualmente expresamos nuestra gratitud a la Doctora Sandra Cristina Sanguino Galvis por sus conocimientos, dirección y constante apoyo en nuestra propuesta de investigación.

Al Profesor José Daniel Cabrera por su diligente conducción en el campo de la investigación y al Profesor Eduardo Carrillo por sus importantes aportes y recomendaciones para concretar avances efectivos en el trabajo.

A los compañeros especiales con los que vivimos todos los momentos y sus matices, suavizando con su presencia virtual, las exigencias de las ingentes jornadas de estudio, unidos en un solo propósito compartido, el de triunfar.

A nuestras hermosas familias por su existencia y a nuestros amigos y amigas especiales por su ejemplo, comprensión y cariño incondicional.

A todos muchas gracias.

CONTENIDO

	pág.
INTRODUCCIÓN	21
1. OBJETIVOS	24
1.1 OBJETIVO GENERAL	24
1.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	24
2. ESTADO DEL ARTE	25
2.1 AVANCES EN GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO EN LAS FUERZAS MILITARES	25
2.2 GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO EN ESCUELAS DE FORMACIÓN	26
2.3 REFERENTES INTERNACIONALES	27
2.4 MARCO TEÓRICO	29
2.4.1 La gestión del conocimiento aplicada a la Organización	29
2.4.2 Barreras en la gestión del conocimiento	33
2.4.3 Modelos de gestión de conocimiento	35
2.4.3.1 Modelo de Administración de Conocimiento Organizacional o Modelo Arthur Andersen	36

2.4.3.2	Modelo de Herramientas para la Evaluación de la Gestión del conocimiento (Knowledge Management Assessment Tool - KMAT)	37
2.4.3.3	Modelo de GC de KPMG Consulting	38
2.4.3.4	Modelo de Integración de Tecnologías o Modelo de Gestión de Procesamiento de Datos y de Servicios – MGPDS	40
2.4.3.5	Modelo de Creación del Conocimiento Organizacional (MCCO)	40
2.4.4	Mapa del conocimiento	41
2.5	GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO EN EL SECTOR PÚBLICO COLOMBIANO	42
2.5.1	Gestión del conocimiento en entidades públicas	42
2.5.2	Gestión del conocimiento en las Fuerzas Militares	43
2.5.3	Gestión del conocimiento en el Ejército Nacional	44
2.5.4	Gestión del conocimiento en la Policía Nacional	44
2.6	CONTEXTO NORMATIVO	45
3.	PROCESO INVESTIGATIVO	46
3.1	RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN	46
3.2	DEFINICIÓN DEL PROBLEMA	46
3.3	HIPÓTESIS	49

3.4 RESULTADOS ESPERADOS	49
3.5 POBLACIÓN Y MUESTRA	50
3.6 ENCUESTA	50
3.7 REVISIÓN DEL CONTEXTO ORGANIZACIONAL	51
3.7.1 Organización administrativa del Ejército Nacional	51
3.7.2 Estructura organizacional centrales administrativas y contables CENAC	52
3.7.3 Cadena de valor gestión administrativa	53
3.7.4 Procedimientos gestión financiera y presupuestal	55
3.7.5 Flujos de actividades	56
3.7.6 Estudio de cargas laborales	57
4. ANÁLISIS DE RESULTADOS	59
4.1 RESULTADOS DE LA ENCUESTA	61
4.2 MAPA DEL CONOCIMIENTO DEL CENAC	63
4.3 DIAGNÓSTICO Y DEFINICIÓN DE FACTORES CRÍTICOS	64
4.4 CONFIGURACIÓN DE ESQUEMAS FUNCIONALES DEL PROCESO DE GESTIÓN DE CONOCIMIENTO	65

4.5 CONSTRUCCIÓN DE ACTIVOS EN LA GENERACIÓN DE CONOCIMIENTO	69
4.5.1 Conocimiento móvil	69
4.5.2 Memoria institucional tangible	69
4.5.3 Sustentabilidad del conocimiento	69
4.5.4 Conocimiento para todos	69
4.6 FACTORES CLAVE DE ÉXITO	70
5. COMPONENTES DE VALOR DE LOS ESQUEMAS FUNCIONALES	72
5.1 COMPONENTE PERSONAS	73
5.1.1 Portadores Clave	73
5.1.2 Líderes de Área	73
5.1.3 Interlocutores	73
5.1.4 Gestores	73
5.2 COMPONENTE REDES HUMANAS	73
5.2.1 Grupos y Homólogos	74
5.2.2 Canales de Comunicación	74

5.2.3 Directorio por Competencias	74
5.3 COMPONENTE AGENTES DETONADORES	74
5.4 COMPONENTE HERRAMIENTAS TIC	75
5.5 PROTOCOLOS	75
5.5.1 Inducción	75
5.5.2 Transición y Empalme	75
5.5.3 Padrinos y Pares	75
5.5.4 Capacitaciones	76
5.5.5 Reuniones de Retroalimentación	76
5.5.6 Socialización y difusión	76
6. MODELO DE GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO	77
6.1 SOCIALIZACIÓN	77
6.2 EXTERIORIZACIÓN	78
6.3 COMBINACIÓN	78
6.4 INTERIORIZACIÓN	78
6.5 APRENDIZAJE ORGANIZACIONAL	79

6.6 GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO EN LAS CENAC	83
6.6.1 Fuentes de Conocimiento	86
7. ESTRUCTURACIÓN DEL MODELO DE GENERACIÓN DEL CONOCIMIENTO PARA EL CENAC	88
7.1 DIMENSIÓN MAPA DEL CONOCIMIENTO	90
7.2 MÉTODO SECI	90
7.3 ESQUEMAS FUNCIONALES	91
7.4 CARACTERÍSTICAS DEL MODELO	91
7.5 DESARROLLO HUMANO	92
7.6 VENTAJAS COMPETITIVAS DEL MODELO	93
8. CONCLUSIONES	94
8.1 LOGRO DEL OBJETIVO DE LA INVESTIGACIÓN	94
8.2 HALLAZGOS FRENTE A LOS RESULTADOS ESPERADOS	94
8.3 COMPROBACIÓN DE LA HIPÓTESIS	95
8.4 LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN	95
9. RECOMENDACIONES	96

9.1 APLICACIONES DEL TRABAJO EN LAS CENTRALES ADMINISTRATIVAS Y CONTABLES DEL EJÉRCITO NACIONAL	96
9.2 FORMAS DE MEJORAR EL MÉTODO SEGUIDO EN LA INVESTIGACIÓN	97
9.3 SUGERENCIAS PARA INVESTIGACIONES EN EL FUTURO	97
BIBLIOGRAFÍA	98
ANEXOS	104

LISTA DE TABLAS

	pág.
Tabla 1. Tabulación encuesta sobre gestión del conocimiento CENAC	61
Tabla 2. Factores clave de éxito	65

LISTA DE FIGURAS

	pág.
Figura 1. Proceso de consolidación de información	30
Figura 2. Proceso de creación de conocimiento	31
Figura 3. Barreras del proceso de gestión del conocimiento	35
Figura 4. Modelo Arthur Andersen	37
Figura 5. Herramienta para la gestión del conocimiento KPMG	38
Figura 6. Modelo de gestión del conocimiento de KPMG	39
Figura 7. Línea de base en la gestión del conocimiento	41
Figura 8. Organización administrativa del Ejército	51
Figura 9. Estructura organizacional del CENAC	52
Figura 10. Cadena de valor del CENAC	54
Figura 11. Procedimientos del CENAC	55
Figura 12. Ejemplo de flujo de actividades área de Planes CENAC	57
Figura 13. Mapa de conocimiento del CENAC	63
Figura 14. Producción de conocimiento CENAC	66

Figura 15. Transformación en la gestión del conocimiento	68
Figura 16. Factores clave de éxito en la gestión del conocimiento CENAC	70
Figura 17. Esquemas funcionales CENAC	72
Figura 18. Conversión Modelo SECI	77
Figura 19. Pilares gestión del conocimiento CENAC	81
Figura 20. Relaciones en la gestión del conocimiento CENAC	82
Figura 21. Proceso de gestión del conocimiento CENAC	84
Figura 22. Fuentes de conocimiento en las CENAC	87
Figura 23. Esquema de estructuración del Modelo de gestión del conocimiento CENAC	88
Figura 24. Dimensiones Modelo de generación de conocimiento en los CENAC	89

LISTA DE ANEXOS

	pág.
Anexo A. Formato de encuesta	105
Anexo B. Flujos de actividades áreas CENAC	106
Anexo C. Distribución cargas laborales áreas funcionales CENAC	109

GLOSARIO

CAPITAL HUMANO: constituido por el conjunto de conocimiento y competencias de los empleados que integran la organización. (Peluffo y Catalán, 2002)

CAPITAL ORGANIZACIONAL: hace parte del activo de la empresa y permanece en ella. Se divide a) de conocimiento explícito como la propiedad intelectual de la empresa, patentes, marcas, etc. y b) informal o conocimiento no patentado, como el know how, las metodologías, bases de datos, etc. (Peluffo y Catalán, 2002)

CAPITAL RELACIONAL: es aquel que se origina en la trama de las relaciones entre el sistema y el medio, como clientes, proveedores, consultores, entidades, etc. (Peluffo y Catalán, 2002)

CAPITAL ESTRUCTURAL: hace referencia a los recursos basados en el conocimiento que permanecen en la empresa cuando los empleados se marchan a sus casas; incluye todos los almacenes de conocimiento que no dependen de las personas, como las bases de datos, las rutinas, las estrategias organizativas y la cultura empresarial. (Ordoñez, 2013)

COMUNIDADES DE PRÁCTICA: grupo de personas que comparten recursos y relaciones dinámicas, que se reúnen para hacer uso del conocimiento compartido, para mejorar el aprendizaje y crear valor, alrededor de tareas comunes, contextos e intereses. (Dalkir, 2005)

GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO: conjunto de procesos sistemáticos (identificación y captación del capital intelectual; tratamiento, desarrollo y compartimiento del conocimiento y su utilización), orientados al desarrollo organizacional y/o personal para la generación de ventajas competitivas. (Rodríguez, 2006)

WEB-CONFERENCE: la conferencia web es una forma de comunicaciones en tiempo real (RTC) en el que múltiples usuarios de computadoras conectadas a la Internet, ven la misma pantalla en su Web explorador; algunos sistemas de conferencias Web incluyen características tales como mensajes de texto, voz sobre IP (VoIP) y video. La conferencia web permite a los usuarios llevar en las reuniones de negocios y seminarios, realizar presentaciones, realizar demostraciones, impartir educación en línea y ofrecer apoyo directo al cliente.

E-LEARNING: E-Learning consiste en un proceso de educación y capacitación a través de Internet. La característica principal de este modelo de enseñanza es su condición permanente en línea (Online) y permite la interacción del usuario con el material mediante la utilización de diversas herramientas informáticas.

BANCO DE DATOS: un banco de datos (BD) se define como un conjunto de datos relacionados entre sí.

DATOS: conjunto de hechos relevantes que pueden ser registrados de algún modo, y que cuentan con un significado implícito, que reflejan situaciones del mundo real y cambios en esas situaciones. Están relacionados porque guardan homogeneidad en la colección de datos que conforma una BD, son recopilados y registran con una finalidad.

CENTROS DE DOCUMENTACIÓN: es el elemento intermedio necesario para reunir toda la información disponible, en el tema de su interés, organizarla, tratarla y suministrarla a sus usuarios en forma directamente utilizable. (Álvarez-Ossorio)

SIGLAS Y ACRÓNIMOS

CIE: Centros de Investigación de Excelencia

EJC: Ejército Nacional de Colombia

JEFIP: Jefatura Financiera y Presupuestal del Ejército

CENAC: Central Administrativa y Contable

I+D+i: Investigación, Desarrollo e innovación.

ICFES: Instituto Colombiano de Evaluación de la Educación

MDN: Ministerio de Defensa Nacional

FF.MM: Fuerzas Militares de Colombia

OIC: Organizaciones Intensivas en Conocimiento

PISDP: Política Integral de Seguridad y Defensa para la Prosperidad

CENAC: Centrales Administrativas y Contables

OBA: Organizaciones basadas en el aprendizaje

EEUU: Estados Unidos de Norte América

SECI: Socialización, Externalización, Combinación e Interiorización

GC: Gestión del conocimiento

OBA: Organizaciones Basadas en el Aprendizaje

GAO: Government Accountability Office, Oficina de Contabilidad del Gobierno de Estados Unidos.

APQC: American Productivity and Quality Center. Centro Americano de la Productividad y Calidad.

KMAT: Knowledge Management Assessment Tool, Modelo de Herramientas para la Evaluación de la Gestión del conocimiento.

MCCO: Modelo de Creación del Conocimiento Organizacional.

MGPDS: Modelo de Integración de Tecnologías o Modelo de Gestión de Procesamiento de Datos y de Servicios.

MODELO DE GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO ORIENTADO AL DESARROLLO DE VENTAJAS COMPETITIVAS EN LAS CENTRALES ADMINISTRATIVAS Y CONTABLES DEL EJÉRCITO NACIONAL CENAC

Martha Rueda García
Jorge Antonio Herazo Dumar

RESUMEN

La implementación de modelos de gestión del conocimiento ocupa importantes espacios en la administración moderna como una disciplina emergente que otorga gran relevancia al capital estructural organizacional entendido como la suma del capital humano, el capital organizacional y el capital relacional.

Cada vez se hace apremiante la necesidad de aterrizar el valor de lo intangible implícito en el conocimiento de los integrantes de las organizaciones, focalizando su fortalecimiento hacia los objetivos corporativos y las premisas de sostenibilidad de los negocios en escenarios de largo plazo. De esta forma, la gestión del conocimiento se puede tipificar como un factor multiplicador de capacidades para toda entidad o empresa, porque este constituye una pieza clave para asegurar la sustentabilidad del core business en el tiempo.

En prospectiva, el futuro de las Centrales Administrativas y Contables del Ejército Nacional CENAC está íntimamente relacionado con la proyección del conocimiento basado en aciertos del manejo del talento humano y en herramientas adoptadas para su preservación y transmisión, en forma independiente de los cambios en el entorno.

En este contexto, el presente trabajo de investigación busca identificar los elementos esenciales de un modelo de gestión de conocimiento aplicable a la estructura administrativa del Ejército Nacional, planteando los condicionantes y componentes necesarios para configurar mejores prácticas de transferencia y conservación del know how en ambientes de alta rotación de personal.

Palabras Clave: gestión del conocimiento, modelo, administración, rotación de personal



Sandra Cristina Sanguino Galvis Mag.
Director Proyecto de Investigación

**KNOWLEDGE MANAGEMENT MODEL ORIENTED TO THE DEVELOPMENT
OF COMPETITIVE ADVANTAGES IN THE MANAGEMENT AND
ACCOUNTING CENTRAL OF THE COLOMBIAN NATIONAL ARMY CENAC**

Martha Rueda García
Jorge Antonio Herazo Dumar

ABSTRACT

The implementation of knowledge management models occupy important spaces in modern management as an emerging discipline that gives relevance to organizational structural capital understood as the sum of human capital, organizational capital and relational capital.

Nowadays it is an urgent need to materialize the implicit value of the intangible knowledge of the organizations members, focusing towards strengthening corporate goals and priorities of business sustainability in long-term scenarios. Thus, knowledge management can be established as a multiplier of capabilities to any entity or enterprise, considering it a key element to ensure the sustainability of core business over time.

Prospectively, the future of the Management and Accounting Central CENAC is closely related to knowledge projection based in human resources management successes and tools adopted for its preservation and transmission, independently of changes in the environment.

In this context, this research seeks to identify the essential elements of a knowledge management model applicable to the administrative structure of the National Army, setting constraints and components required to configure transfer best practices and know how conservation in environments with high staff turnover.

Keywords: knowledge management, model management, personal rotation



Sandra Cristina Sanguino Galvis Mag.

Director Proyecto de Investigación

INTRODUCCIÓN

El último siglo ha sido el período en el que han tenido lugar la mayoría de los cambios tecnológicos de gran impacto sobre la humanidad, en este contexto, las organizaciones han ido adaptándose para ser cada día más eficientes y eficaces; se han apoyado en teorías o modelos de mejoramiento continuo, que han mostrado logros excepcionales y avances destacados en el campo industrial y económico; en materia tecnológica, estos han sido igualmente producto de importantes procesos de investigación, el afán de mejoramiento y de una nueva conciencia del valor de la información.

Detrás de este proceso dinámico de manejo de la información, emerge la necesidad de arraigar el desarrollo del conocimiento en las áreas funcionales de las organizaciones, las cuales han percibido que el soporte del cambio está en cómo hacerlo y en cómo volverlo sustentable. Las tendencias de las últimas décadas, han convocado a la reflexión sobre la evolución de los esquemas de pensamiento corporativo y de esta forma surge en el entorno de los negocios la llamada “Nueva Economía”, que ha provocado gran incertidumbre entre los gestores de las corporaciones y en particular entre los profesionales, cuya misión es la de gestionar los activos intangibles directamente implicados con la sociedad de la información y el conocimiento.

Woodman (1985), define la gestión de información como: “todo lo relacionado con la obtención de la información adecuada, en la forma correcta, para la persona indicada, al coste adecuado, en el momento oportuno en el lugar apropiado, para tomar la acción correcta”; desde esta perspectiva, las organizaciones militares no están ajenas a esta realidad, sus investigaciones han logrado adelantos tecnológicos esenciales que han permitido mejoras en el mundo de hoy. Los cambios y proyecciones de los estamentos militares, desde una perspectiva general, han estado acompañados de políticas de administración del talento humano que incluyen rotaciones de personal entre las unidades y dependencias, lo cual representa un desafío en términos de la preservación del conocimiento.

Frente al entorno y sus expectativas, la producción de conocimiento, se constituye en una práctica que genera inquietudes en la Fuerza Pública de nuestro país, integrada por el Ejército, la Armada, la Fuerza Aérea y la Policía; para efectos del trabajo investigativo, focalizaremos el ejercicio de investigación en el Ejército Nacional y específicamente en sus Centrales Administrativas y Contables (CENAC) Unidades especializadas en la centralización administrativa para la ejecución de recursos asignados al Ejército.

Es de precisar que la Institución que ha obtenido resultados favorables en la gestión pública suscrita al campo financiero y presupuestal en los últimos años; condición que permite avanzar en la identificación de oportunidades para la formulación e implementación de un modelo de gestión del conocimiento, que se puede convertir en el apalancamiento de la gestión institucional de cara a los retos del futuro y a sus exigencias corporativas, favoreciendo principalmente la adopción de un cambio cultural frente a la conservación y transferencia del conocimiento, cualificado como impulsor de la eficiencia y competitividad en la ejecución de la cadena presupuestal, el saneamiento contable y el fenecimiento de la cuenta fiscal de las unidades centralizadoras del Ejército.

La propuesta de diseño del modelo de gestión del conocimiento para las CENAC, surge en un ambiente de alta rotación de personal, considerando que en períodos aproximados de dos años, la Entidad efectúa traslados en casi todos los cargos y unidades; los cargos de las CENAC están siendo ocupados en su mayoría por personal militar de diferentes rangos, oficiales y sub-oficiales, quienes inician labores, en muchos casos sin la debida preparación técnica o capacitación en los temas relacionados con los procesos administrativos que van a ejecutar.

Abordando la perspectiva gubernamental, existe una demanda de eficiencia por parte de los entes responsables del seguimiento y evaluación de la gestión pública, enfatizando a las Entidades Estatales acerca de la necesidad de potencializar las capacidades organizacionales, a partir del reconocimiento de debilidades y oportunidades, para generar alertas tempranas para la adopción de acciones preventivas y correctivas y adoptar mecanismos de preservación del capital estructural, sustentados en alternativas de transferencia del know how, para facilitar la toma de decisiones de las diferentes instancias del mando militar.

Dentro de este contexto, se visualiza la premura por alcanzar mejores resultados, denotando la preocupación de la Jefatura Financiera y Presupuestal del Ejército JEFIP, que se ha focalizado especialmente en esfuerzos por encontrar iniciativas de desarrollo competitivo orientadas a disminuir los cuellos de botella y a reducir fallas en los distintos eslabones de la cadena presupuestal y en el componente contable y administrativo bajo su responsabilidad; algunos asociados a los traumas propiciados por los planes de traslados de personas, teniendo en cuenta que una vez el funcionario ha adquirido un grado relevante de preparación en el cargo desempeñado, es reasignado a otra región del país y muchas veces a desempeñar funciones distintas a las ejecutadas en la unidad anterior.

Más allá de las falencias de los procesos administrativos, la alta dirección reconoce el reto de configurar un modelo de producción de conocimiento al interior de las nuevas estructuras administrativas del Ejército Nacional, que exige el arraigo de una cultura corporativa caracterizada por el fortalecimiento del capital estructural institucional que conlleven a la adopción de mejores prácticas para la integración y la excelencia operativa en el campo de la administración de recursos

para la defensa y la seguridad, a partir de la conservación del know how administrativo, presupuestal y financiero.

Consecuentemente, la propuesta de un modelo de producción de conocimiento para las CENAC, provee para el panorama administrativo actual, una mayor claridad estructural para el aprovechamiento de espacios de incorporación de prácticas diferenciales y que pueden ser traducidas en políticas y estrategias corporativas, que conduzcan a superar los escenarios de concentración de esfuerzos en actividades básicas de seguimiento y control, otorgando la prioridad a la producción de conocimiento e implementación de iniciativas en prospectiva, propiciando la generación de valor agregado de impacto en la gestión, jalando los resultados esperados frente a los objetivos propuestos.

En el derrotero en que avanza el Ejército Nacional para mantenerse dentro del rango de entidades públicas destacadas en el uso de los recursos y en el empeño por elevar los niveles de ejecución alcanzados en los últimos años y garantizar la razonabilidad de sus estados financieros, de acuerdo con la calificación anual de la Contraloría General de la República, cobra la mayor trascendencia la adopción de un modelo de gestión del conocimiento que contribuya a romper paradigmas y a consolidar los bienes intangibles que soportan el aprendizaje organizacional.

Los anteriores planteamientos conllevan a proponer interrogantes como el de: ¿Posee el Ejército Nacional una metodología para la transmisión de conocimiento de manera que garantice la estabilidad y la eficiencia de operación administrativa en cada etapa de cambio? y el de: ¿Es viable la adopción de un modelo de gestión del conocimiento como una alternativa efectiva para lograr mejores prácticas corporativas, para la optimización del capital humano en escenarios de alta rotación del personal ?, que se esperan resolver a través de la presente investigación.

1. OBJETIVOS

1.1 OBJETIVO GENERAL

Identificar los componentes necesarios para la configuración de un modelo de gestión del conocimiento orientado a incrementar las capacidades existentes para la preservación y transferencia del know how¹ bajo el esquema de centralización administrativa del Ejército Nacional en un contexto de alta rotación del personal.

1.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Estructurar el mapa de conocimiento tipo, necesario para fortalecer el desempeño óptimo de las Centrales Administrativas y Contables del Ejército, identificando los factores inherentes al conocimiento crítico y a la generación de obstáculos y cuellos de botella que afectan la dinámica operativa administrativa.

- Plantear enfoques e instrumentos para la creación de esquemas esenciales de generación, almacenamiento, preservación y consulta del conocimiento, orientados hacia el fortalecimiento de las capacidades sustentables.

¹Según Velilla Moreno (2001), acogiendo la definición de la Asociación Internacional para la Protección de la Propiedad Industrial, señala que el Know - how está constituido por los conocimientos y la experiencia de naturaleza técnica, comercial administrativa u otra que sea aplicable en la práctica, para la explotación de una empresa o para el ejercicio de una profesión. Agrega que, sus principales características están en que es un saber técnico, es decir práctico, transmisible y secreto, lo cual no implica que necesariamente deba ser nuevo, sino que lo que importa es que no sea accesible al público, es decir que sea guardado como secreto, de tal manera que no sea conocido por todo el mundo.

2. ESTADO DEL ARTE

2.1 AVANCES EN GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO EN LAS FUERZAS MILITARES

Los desarrollos en materia de gestión del conocimiento observados en los registros existentes en las Fuerzas Militares se suscriben al campo político, en términos de la emisión de directrices enmarcadas en objetivos estratégicos sectoriales diseñados hacia el fortalecimiento de la institucionalidad y el bienestar del sector seguridad y defensa nacional, a través de lineamientos de gobierno dirigidos al impulso de proyectos de ciencia, tecnología e innovación y de la educación de los miembros de las Fuerzas Militares y la Policía Nacional, en el marco de principios de transparencia, eficiencia, eficacia y rendición de cuentas, dentro de los preceptos del buen gobierno para las entidades y organismos que componen el Sector Defensa del país.

El conjunto de políticas están planteadas en forma global para acoger programas, planes y estrategias de mejoramiento de las capacidades de desarrollo tecnológico y de educación dentro de los propósitos de modernización de la gestión sectorial, promoviendo la educación de los miembros de la Fuerza Pública y su crecimiento profesional e intelectual.

La Policía Nacional en el año de 2010, adelantó trabajos sobre la Gestión del conocimiento y su impacto en el crecimiento de su personal. Este trabajo se enfocó en definir los “Lineamientos de Política 4 y Potenciamiento del conocimiento y Formación Policial”, estos lineamientos tienen como propósito definir e implementar estrategias para lograr desarrollar a los miembros de la policía inmersos en una cultura intelectual que vaya asociada con la recepción de la información, sino desarrollen paralelamente otras competencias tales como la pasión por la lectura, la disciplina auto gestionada, el autoaprendizaje, la capacidad de observación e indagación y la reflexión crítica. El desarrollo parte de una necesidad sentida y de mayor relevancia en la realidad de las instituciones militares y de la policía, es la construcción de conocimiento y la actuación de sus integrantes en un contexto de cambio rápido y continuo (tecnologías, sistemas, procesos, productos, tendencias), enmarcado por las condiciones de globalización.

Los autores anotan, “Potenciar el conocimiento en un entorno complejo y de difícil predicción, es desarrollar la capacidad de actuar más allá de la tradición; es rescatar y valorar la diferencia, en un momento histórico en el que todo es copiable y comprable, por lo que se hace difusa la habilidad para agregar valor y transformar los procesos organizacionales. Por otra parte recalcan “La oportunidad

de potenciar el conocimiento en la educación policial, radica en la importancia que tiene para la institución el proceso formativo, con su papel diverso, particular y complejo, pero a la vez humano y transformador, en la creación de conocimiento mediante actividades de estudio, investigación y difusión del saber.

En forma deductiva, la plataforma estratégica del Ejército Nacional, traza los objetivos y estrategias inherentes a “Fortalecer el desarrollo integral del hombre como esencia para la transformación institucional” sustentados en el fortalecimiento de la educación integral del militar; así mismo, cumple con el objetivo de “Articular la gestión institucional con mejores prácticas para el planeamiento estratégico, la optimización de recursos, desarrollo tecnológico y proyección de la Fuerza” se fundamenta en la creación del sistema integrado de información institucional, la consolidación del sistema integrado de gestión logística y en la gestión y ejecución transparente y eficiente de los recursos, estos dos últimos constituyen el marco de actuación de las Centrales Administrativas y Contables CENAC.

Hasta aquí, no se encuentra taxativamente una línea para la gestión de conocimiento y transferencia del know how, que se pretende desarrollar a través del modelo propuesto en el presente documento.

2.2 GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO EN ESCUELAS DE FORMACIÓN

De otra parte, están las propuestas académicas de las Escuelas de formación de las Fuerzas Militares y del Ejército Nacional, que incluyen básicamente en los programas de capacitación, una perspectiva general relacionada con la administración de personal, que debe poseer el Oficial o el Suboficial para el desempeño de los cargos que les son asignados y que les otorga una preparación netamente funcional de los temas administrativos, que distan de la proposición de valor para la construcción de conocimiento transferible y sustentable.

En forma complementaria, existe un referente teórico sobre la importancia de la preservación de la información y la memoria institucional se encuentra plasmado en el Documento Estructural para la Administración de Recursos del Sector Seguridad y Defensa Nacionales (Ministerio de Defensa, 1998), en donde se destaca el valor de la información sistemática como insumo de interés para los diferentes niveles de la institución militar y policial, en apoyo de las actividades de transmisión de conocimiento, planeación y toma de decisiones.

Lo anterior, denota que no existen modelos o herramientas específicas para la generación de conocimiento y transferencia del know how en el campo de la gestión administrativa y contable del Ejército Nacional, más allá de los manuales de estado mayor que imparten doctrina y asignan funciones a las secciones

administrativas en los diferentes niveles de la organización, los programas académicos de las Escuelas o las políticas sectoriales relacionadas.

2.3 REFERENTES INTERNACIONALES

La revisión de estudios del espectro internacional, sobre la generación del conocimiento en escenarios de reemplazos y traslados de personal, permite el acceso a escritos asociados principalmente al ámbito académico y de gobierno, acerca de la necesidad del desarrollo de nuevas herramientas para la administración inteligente del capital humano y su cualificación como recurso estratégico que amerita planificación y prioridad en los tiempos modernos. (GAO, 2013).

Ésta y otras observaciones apuntan hacia la investigación de nuevas alternativas con el fin de generar criterios que deben adoptar los administradores para el desempeño del trabajo por parte de los empleados y establecer instrumentos de seguimiento en el tiempo; de otra parte están las apuestas al desarrollo de métodos para establecer la gestión de conocimiento al interior de las organizaciones, sobre la base del valor de la experiencia y los conocimientos de la gente, que apuntan a la medición del capital humano y que a futuro se convertirán en activos prioritarios para las compañías y en retos en cuanto a la gestión de recursos, definición del trabajo, de los procesos, de las cargas de trabajo, estándares de calidad, impacto del capital humano en el cumplimiento de la misión y la rendición de cuentas e incentivos entre otros temas.

Otros referentes apuntan hacia la definición de propuestas que tienen que ver con la importancia de los desafíos del gestión del conocimiento en tiempos de grandes cambios en agencias estatales de EEUU, en donde la atención se concentra en el trabajador, su entorno de trabajo y las formas de disminución de transición del conocimiento tácito al conocimiento explícito. (Hall, 2005).

En concordancia Stevens (2010), se han abordado los interrogantes que se vislumbran sobre cómo lograr la competitividad de entidades para retener el conocimiento de trabajadores de más edad y como transferirlo a otros empleados de la compañía, frente a eventos de jubilación de personal que arriesga el conocimiento y la experiencia adquirida, considerados estos como factores de riqueza para la organización.

En el campo militar internacional, la información sobre la administración del recurso humano es objeto de observaciones considerando que esta se concentran en los procedimientos doctrinarios de las organizaciones castrenses y se separan del lenguaje corporativo que abre puertas al análisis de beneficios que generan iniciativas de la gestión de conocimiento en la gerencia de recursos humanos; no obstante, ésta coincide con los planteamientos del sector privado en cuanto a la

necesidad del desarrollo de procesos eficientes y eficaces a cargo de personal bien informado y de alto rendimiento.

Las investigaciones acerca de la generación de conocimiento aplicado a organismos de seguridad del Estado son escasas, sin embargo, estudios como el realizado por el Coronel de Infantería del Ejército Nacional de Uruguay Amílcar Andrés Peláez, lleva muchos años en el área de investigación en su país. Peláez (2008), reconoce la importancia como recurso intangible ilimitado que se constituye no solo como un factor de riqueza de los países, sino como un componente potenciador de su capacidad defensiva.

El estudio de Peláez (2008) es un valioso punto de contraste para el desarrollo del presente trabajo, considerando que sus hallazgos sintetizan el cómo las organizaciones gubernamentales a la par de las empresariales, usan recursos intangibles para integrar su capital intelectual, agregando valor y haciendo apreciables los productos y servicios que prestan a la sociedad y que esta percibe como útiles; un aspecto concluyente de la investigación tiene que ver con la definición de una de las estrategias más efectivas para aumentar el valor de cualquier servicio, a partir de la mejora continua sustentada en el conocimiento como fuente de innovación.

Por otra parte Peláez (2008), dentro de sus conclusiones manifiesta, que el capital intelectual condiciona el funcionamiento de todas las organizaciones tanto públicas como privadas, resulta evidente que la gestión de las organizaciones que integran el sector defensa, será tan eficiente como la “Gestión de Conocimiento” que en ellas se realice”

En el caso de las Fuerzas Armadas de cualquier país, la producción de conocimiento añade valor considerando su naturaleza como pioneras en la gestión racional de lo cognitivo, lo cual aporta ventajas competitivas y comparativas frente al enemigo, en cumplimiento de su misión. Estas apreciaciones contienen toda aplicabilidad en el caso del Ejército Colombiano y en la construcción de un modelo de gestión del conocimiento en el área funcional administrativa.

Disertaciones como la de Geisler (1999), reúne importantes elementos en torno a la trascendencia que tiene la experiencia vista como un conjunto de habilidades que las personas adquieren a través del tiempo; igualmente, destaca las dificultades para la expresión de dichas habilidades y para la articulación de un código de entendimiento para su difusión y comprensión entre los miembros de la organización, integrando factores necesarios para capitalizar los conocimientos relevantes e información útil para estructurar un sistema de conocimiento corporativo sustentable. Esta relevancia otorgada a las limitaciones que puede enfrentar un modelo de generación de conocimiento, resulta de la mayor utilidad

para la formulación y análisis requerido dentro del desarrollo del proyecto de investigación.

Siguiendo a Bar-Yam (2013) y al considerar estos problemas, es evidente que cada vez existe mayor conciencia de las diversas posibilidades de aplicación de los conceptos y métodos de estudio sobre los sistemas organizativos complejos y las vías para la generación del conocimiento en su interior, buscando proporcionar orientación y estrategias para facilitar la introducción de cambios viables y exitosos.

La revisión del estado de arte, brinda un contexto de los planteamientos que se han suscitado en torno a la generación de conocimiento para la competitividad de organizaciones estatales, militares y empresariales, subrayando la importancia de la recopilación y transferencia de conocimiento, para incrementar la idoneidad de los funcionarios en ciclos rotativos frecuentes del tren administrativo del Ejército Nacional de Colombia.

Este preámbulo, permite un avance en la producción de insumos orientados a la estructuración del modelo de gestión del conocimiento para la adopción de mejores prácticas de captación y transmisión del know how, como herramienta innovadora que traspase los procedimientos actuales de análisis de cargas laborales y análisis de funciones recurrentes, brindando un esquema para la identificación y creación del conocimiento sin antecedentes conocidos en el sector público colombiano ni en el Ejército Nacional, sobre premisas de obtención de valor y creación de ventajas cognitivas sostenibles y memoria institucional.

2.4 MARCO TEÓRICO

2.4.1 La gestión del conocimiento aplicada a la organización. La gestión del conocimiento en las organizaciones ha sido la respuesta a los esfuerzos de un gran número de empresas y entidades para poder ser competitivas y soportar los embates del mercado. Han sido destacados los cambios ocurridos en los mercados a nivel mundial y que han provocado diferentes formas de competencia y ambientes de negocios más impredecibles. Estos cambios se han dado velozmente, evidenciándose una baja capacidad de adaptación en las organizaciones que ha incidido en la forma de negociar y en el establecimiento de ventajas competitivas estables.

Precisamente, el principal elemento generador de la aparición de la Gestión del conocimiento, fue la incapacidad de los estilos gerenciales tradicionales para administrar, consolidar eficientemente el conocimiento tácito y convertirlo a explícito.

El no poder administrar este conocimiento ha materializado el riesgo de pérdida de información y bloqueo de la sinergia de la innovación en los procesos de cambio.

Figura 1. Proceso de consolidación de información



Elaboración: Autores.

El sector que tradicionalmente ha visto al conocimiento como fuente de recursos es el farmacéutico, en donde se dedican grandes esfuerzos para generar conocimiento traducido en productos innovadores. Es por ello que hoy día se plantea ampliamente que los recursos como el dinero y mano de obra no constituyen el principal recurso para el desarrollo de las economías, si no el conocimiento, el saber, la productividad y la innovación aplicada al trabajo vistos como proceso como se parecía en la Figura 1.

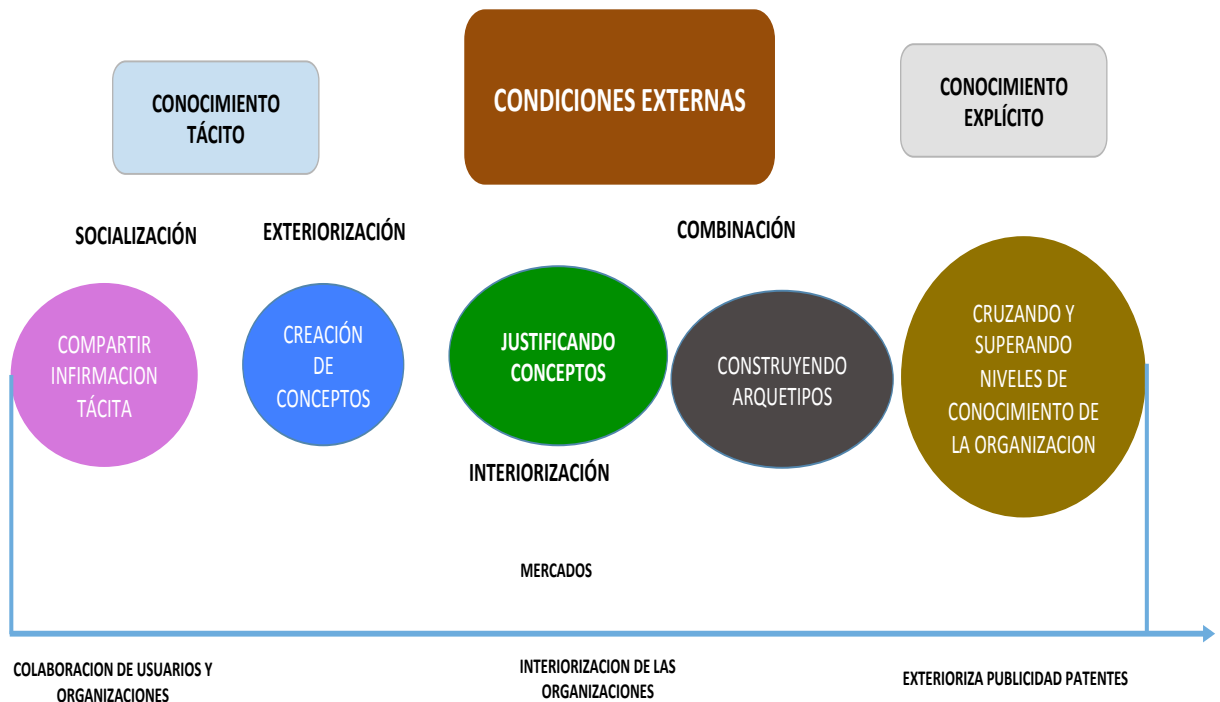
Esta realidad de cambios, ha dado un giro hacia un nuevo enfoque en el estilo de gestión de las organizaciones, situando al individuo como el activo principal cuya información, conocimiento y experiencia se sustenta en la gestión del conocimiento para aumentar su capacidad competitiva y el perfeccionamiento de los resultados corporativos. Este conocimiento "Tácito", es la fuente de la competitividad como lo describe Polanyi (1958); siguiendo a Muzard (2011), "*las organizaciones entienden que*":

- "*La mayoría del conocimiento en las empresas está en la mente de los empleados y clientes. Un pequeño porcentaje se encuentra en los documentos. La explicitación del conocimiento es útil y puede ser realizado cuando conviene*".
- "*La mayoría de los conocimientos de la organización son dinámicos y cambian con rapidez, así que lo que es "capturado" pronto ya no es relevante; las grandes bases de datos se vuelven obsoletas rápidamente*".

- “El conocimiento es en gran medida social y es desarrollado por grupos de gente que se dedican juntas a las tareas y operaciones y en contextos específicos y que cuidan y fomentan sus conocimientos”.

Manifiesta Nonaka (1991), que “en estos últimos años vivimos una intensa espiral de conocimientos, estamos en una economía donde la única certeza es la incertidumbre y en donde la única fuente de ventaja competitiva duradera es el conocimiento”. Posición argumental que indica la necesidad de capitalizar continuamente ideas nuevas e innovación, la cual, para el caso de la empresa, se concreta siguiendo las experiencias de las “mejores”, de las “más apreciadas”, que en la práctica son aquéllas que han sabido gestionar con éxito el conocimiento, según como éste haya sido refrendado por el mercado.

Figura 2. Proceso de creación de conocimiento



Fuente: Nonaka y Takeuchi.(2005)

En las organizaciones, la gestión del conocimiento comprende actividades básicas que se relacionan con distintos campos del saber y están asociadas a los usos que pueda tener el conocimiento dentro de los diversos procesos, definidos por los estudiosos como parte del ciclo de vida del conocimiento o la cadena de valor del conocimiento; desde una óptica general estas son las destinadas a identificar, adquirir, desarrollar, compartir, utilizar y retener el conocimiento, así:

- **Identificar el conocimiento.** Las organizaciones deben definir los objetivos a lograr y el conocimiento que ellos implican. Así mismo, deben identificar cuales brechas existen para determinar el tipo de conocimiento faltante (Tácito o Explícito) en todos los niveles (Estratégico, Funcional, de Procesos, Personal, etc.). Esta información es vital para la toma de decisiones y se debe apoyar en técnicas especializadas para obtenerla, como: Mapa del Conocimiento, Tormenta de Ideas, Retroalimentación con los Clientes, Experiencias pasadas, Lecciones aprendidas, Aliados estratégicos y/o Monitoreo de sitios web, etc.
- **Adquirir el conocimiento.** El conocimiento se puede adquirir a través de diferentes fuentes, identificando cual puede ser utilizado directamente y cuál puede ser útil para el futuro. Cuando se adquiere conocimiento “externo” generalmente se causan reacciones de defensa; en lo posible, es recomendable que todo conocimiento nuevo debe ser compatible con la empresa tanto como sea posible, para ello puede recurrirse a consultores especializados, los clientes, la caza de talentos, alianzas estratégicas o convenios de cooperación, entre otros, observando el uso de la propiedad intelectual (Licencias o Franquicias), la Ingeniería Inversa o el Conocimiento Documentado (Software o CD- ROMS, etc).
- **Desarrollar el conocimiento.** Es importante identificar cómo se desarrolla el conocimiento en el interior de la empresa, teniendo en cuenta los individuos y los grupos, con el fin de considerar el flujo de ideas en procesos de innovación y mejora. Esto se puede desarrollar a través del desarrollo de equipos de alto rendimiento, programas de desarrollo de ideas creativas, procedimientos para la planificación de la innovación.
- **Compartir el conocimiento.** Se fundamenta en la capacidad de transferir el conocimiento al lugar donde sea necesario, en el momento adecuado y con la calidad requerida. Por lo tanto, el conocimiento se debe estar disponible ser distribuido y puesto al alcance de otras personas, facilitando que sea encontrado y utilizado para adicionar valor a la organización. La mayoría del conocimiento es transmitido en una mejor forma de persona a persona, mediante la realización de talleres, aprendizaje en el trabajo diario, entre otras prácticas conocidas.

La tecnología y las diversas herramientas informáticas facilitan este proceso, entre ellas se destacan: la internet, la intranet, web-conference (sistemas de aprendizaje de cursos en línea), Skype, cursos bajo el concepto de e-learning, bancos de datos, centros de documentación, rotación del personal, sesiones grupales, reuniones de áreas, teletrabajo, correo electrónico, páginas web, grupos de experiencia y arenas de aprendizaje.

2.4.2 Barreras en la gestión del conocimiento. El proceso de Gestión del conocimiento organizacional posee ciertas dificultades o barreras, caracterizadas por su aparición espontánea en el tránsito hacia la adopción de mejores prácticas en la producción de conocimiento; su complejidad puede bloquear el éxito del cambio y la conversión del Conocimiento Tácito a Explícito o la ejecución de las diferentes combinaciones posibles en este sentido. El barrido documental sobre la temática, permite la identificación de las barreras más conocidas como:

➤ **Falta de Compromiso de Directivos.** Produce un alto grado de interferencia durante el desarrollo de un programa de gestión del conocimiento en una organización. Su participación en las fases de creación y socialización, constituyen un pilar fundamental, teniendo en cuenta que cuentan con una visión clara del alcance de las iniciativas para lograr contagiar, involucrar y comprometer a cada individuo de la organización. Es de anotar que la alta dirección avala el alcance y el tipo información que se colecta y maneja durante la implementación.

➤ **Falta de Infraestructura Tecnológica.** La gestión del conocimiento, implica una sinergia de las áreas funcionales con el área de tecnología informática. El mercado ofrece un amplio portafolio de herramientas disponibles para la administración del conocimiento para efectos de adquisición o de actualización de sistemas y aplicativos; no obstante, persiste un rezago tecnológico o desinterés organizacional en la inversión en tecnología para la producción del saber, la conservación y transferencia del mismo entre los involucrados.

➤ **Ausencia Metodológica.** La planeación del desarrollo de la gestión del conocimiento exige un concepto y una disposición metodología que indique el orden y las actividades a desarrollar durante la implementación, así como, la plataforma estratégica que orienta los esfuerzos corporativos y los códigos de trabajo y entendimiento para los actores responsables de la adopción de mejores prácticas y de la apropiación de la nueva cultura del conocimiento.

➤ **Vacíos en la Estructura Organizacional.** El diseño y composición de la estructura organizacional avanza en paralelo con la estrategia corporativa incluyente del soporte a las propuestas de gestión del conocimiento en todas sus etapas, de manera que se articulen la organización de la empresa o la entidad y las iniciativas de innovación cognitiva, acogiendo los esquemas, métodos y herramientas para la creación y conservación del conocimiento.

➤ **Falta de Cultura Organizacional.** La cultura organizacional define creencias, valores y costumbres sociales que determinan la forma como los individuos se comportan y trabajan dentro de la organización; los individuos como eje central actúan como protagonistas claves para los cambios culturales. En este sentido, la puesta en marcha y sustentabilidad de los planes de producción de conocimiento, dependen en buena medida de las relaciones interpersonales de

carácter organizacional o privado, en las cuales cobra valor la colaboración, el ambiente de confianza, la ética y la conducta general que se pueda fomentar.

El logro de los niveles de confiabilidad trazados está vinculado con la comunicación de los beneficios, objetivos y resultados esperados, que se fomente al interior de la empresa o institución, determinando así, el grado y actitud de los participantes que van a compartir el conocimiento.(Pavez, 2000)

➤ **Falta de motivación.** La complejidad del trabajo con personas únicas y diferentes con necesidades y expectativas distintivas, convierte en un reto para la organización el hecho de alcanzar su satisfacción de manera que su actitud corresponda a estados de desempeño orientados a la productividad y al logro de los objetivos corporativos.

Desde esta perspectiva, la motivación se construye con la suma de los elementos capaces de provocar, mantener y dirigir una conducta hacia el surgimiento de la cultura del conocimiento y se califica como un factor impulsor que conduce a los individuos a elegir y realizar una acción entre aquellas alternativas que se presentan en cualquier situación, evitando estados de apatía y falta de pertenencia, orientando su relación hacia el esfuerzo colectivo para el logro de metas y objetivos corporativos, preestablecidos con claridad. (Hellriegel, 2009)

➤ **Jubilación, traslados y retiros de personal.** El capital humano representa el mayor activo en la organización, por lo tanto, el conocimiento, la experiencia, la idoneidad, el comportamiento, la educación y las habilidades de los empleados se convierten en capacidades competitivas para la organización que ameritan ser modelados, preservados y transmitidos en los distintos escenarios corporativos.

Esta premisa exige que el proceso de gestión del conocimiento, focalice su atención sobre las personas que ingresan a las listas de pendientes por jubilación; estos actores poseen amplios y valiosos conocimientos que deben ser capitalizados y transmitidos a las generaciones que permanecen en las empresas y entidades, como medida permanente para la conservación de la memoria institucional.

Figura 3. Barreras del proceso de la gestión del conocimiento



Elaboración: Autores

Otros perfiles de funcionarios conforman también buena parte del capital humano y el capital intelectual de una organización, contribuyendo con sus competencias, agilidad mental y habilidades a cambiar las prácticas recurrentes y a innovar soluciones oportunas y apropiadas; protagonistas de estas calidades están expuestos a traslados de sede y retiros voluntarios o renuncias, por posibles mejores ofertas en el mercado de talentos, lo cual afecta el flujo de intercambio de conocimiento y el fortalecimiento de la gestión cognitiva de la unidad de negocio. (Ordoñez, 2013)

2.4.3 Modelos de gestión de conocimiento. Desde que se vio la importancia de la Gestión del conocimiento, muchos autores se han dedicado a estudiar e identificar los aportes del conocimiento como ventaja competitiva dentro de las organizaciones.

El detalle de cada uno de estos estudios tiene una vista enfocada a la metodología y al proceso "Per se". Todos y cada uno, presentan la Gestión del conocimiento como una nueva herramienta que permita generar diferenciación al interior de las organizaciones para blindar los embates de esta economía mundial de alta exigencia. Cada uno de los modelos plantea el aporte de cada uno de los actores principales de la organización y los desafíos a los cuales se enfrentarán dentro del proceso de implementación.

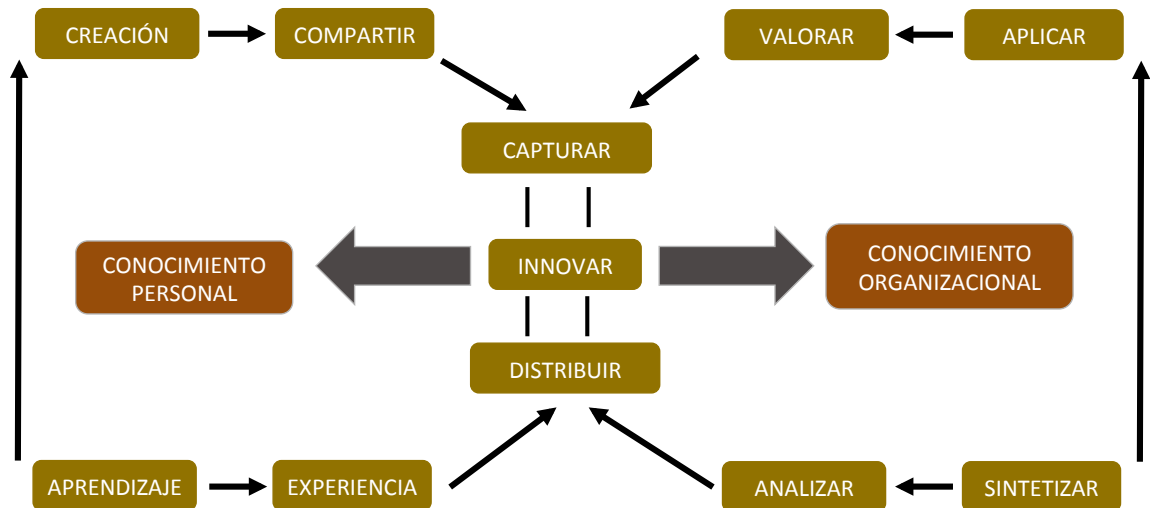
A continuación se presentan algunos modelos teóricos, que para efectos del trabajo sirvieron para definir el modelo sugerido para la Gestión del conocimiento de CENAC.

2.4.3.1 Modelo de Administración de Conocimiento Organizacional o Modelo Arthur Andersen. El modelo Arthur Andersen, 1999. Este desarrollo modelo permite enfocar toda fuerza del método hacia la información. Esta información debe ser filtrada y condensada en la que se considera valiosa para difundir al resto de la organización.

El proceso se centra en la trasmisión de la información desde los individuos hacia la organización, y generar las actividades necesarias para propiciar el retorno nuevamente a los miembros de esta con el fin de que genere beneficios y valor agregado, este valor agregado, debe verse claramente identificado y reconocido en los clientes. Este modelo se fundamenta en:

- La generación de valor para con los clientes es dada por la habilidad de la organización para optimizar el flujo de información.
- Desde el individuo existe la responsabilidad de compartir y hacer explícito el conocimiento para beneficio de la organización.
- Desde la organización la responsabilidad de generar un clima idóneo y proporcionar las herramientas en términos de infraestructura, cultura y tecnología que den paso al proceso del conocimiento. (Andersen, 1999).

Figura 4. Modelo Arthur Andersen



Fuente: Andersen (1999).

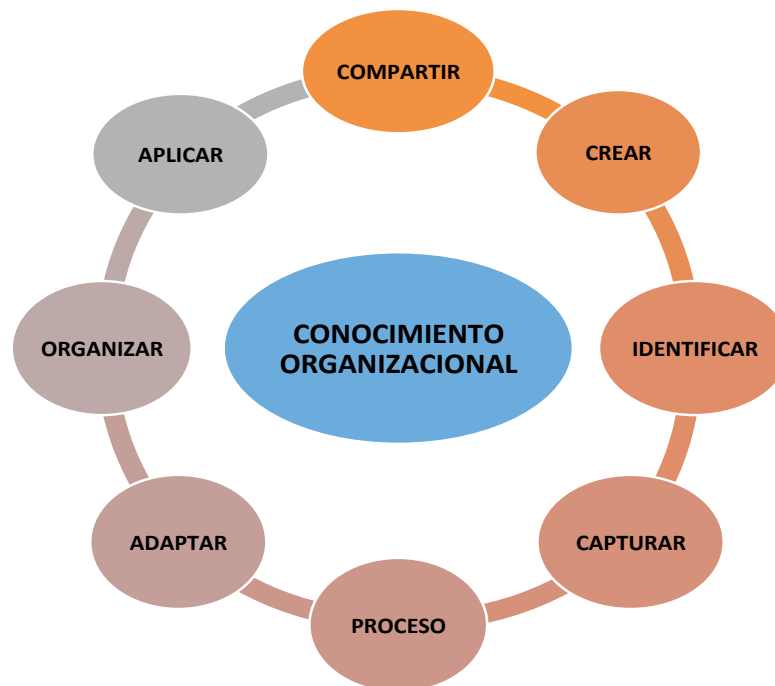
Según Andersen(1999), El flujo de la información es un elemento principal en este modelo, para ello se pueden establecer dos mecanismos: el primer mecanismo son las redes para compartir conocimiento, que pueden ser espacios físicos o virtuales en donde se puede acudir por parte de los interesados en una temática en particular y pueden compartir experiencias e intercambiar conocimiento aprendido, fomentando la comunicación y el aprendizaje; y segundo el conocimiento empaquetado o encapsulado, que constituye el sistema interno llamado “Knowledge Space o Espacio de Conocimiento” en donde se documentan las metodologías, experiencias y ejemplos, entre otros, los cuales que estaban a disposición de los miembros de la empresa.

2.4.3.2 Modelo de herramientas para la evaluación de la gestión del conocimiento (Knowledge Management Assessment Tool - KMAT). El KMAT, es un modelo que se basa en los fundamentos del modelo de Administración del Conocimiento Organizacional propuesto por Arthur Andersen en 1999 y la American Productivity and Quality Center – APQC. En donde se identifican principalmente seis procesos: la creación, identificación, colección, adaptación, aplicación y difusión del conocimiento; acompañando a estos seis elementos están cinco elementos impulsores:

- El liderazgo: Hace referencia a la forma como la organización direcciona el negocio.

- La medición o cuantificación: Tiene como principal variable al capital intelectual dentro de la organización y a la identificación de los recursos necesarios para el desarrollo.
- La cultura: Tiene relación directa con el clima organizacional y la disposición del personal orientado hacia la enseñanza y el nuevo aprendizaje.
- La tecnología: Este impulsor tiene que ver con los medios y recursos tecnológicos de comunicación que se ponen a disposición de la organización y apoyan el proceso de Gestión del conocimiento.
- Los procesos: Hace referencia con la mecánica interna de localización, transmisión y adquisición de conocimiento. (Andersen, 1999).

Figura 5. Herramienta para la gestión del conocimiento de KPMG

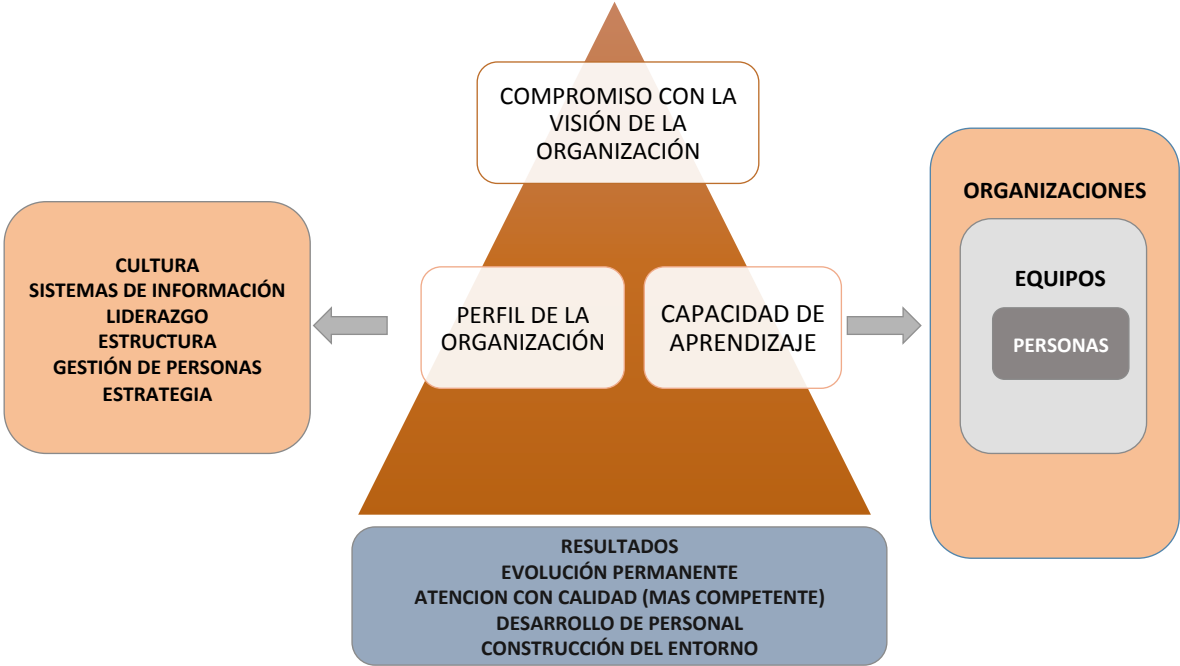


Fuente: Autores.

2.4.3.3 Modelo de GC de KPMG Consulting. Para Tejedor & Aguirre (1998), “El Modelo desarrollado por la consultora KMPG, se basa en darle respuesta a dos premisas iniciales: ¿Qué factores condicionan el aprendizaje de una organización? y ¿Qué resultados produce este aprendizaje?”.

El modelo de KPMG, se representa como un sistema de alta complejidad debido a que requiere como principal característica la interacción y la sinergia de todos los elementos participantes del proceso, inicia con el compromiso de la alta gerencia, la cual debe interiorizar la importancia de la Gestión del conocimiento como herramienta fundamental para el logro de metas organizacionales, debe propender para que se forme un clima que propicie el aprendizaje, la formación y el intercambio de experiencias y la inversión en infraestructura que favorezca el funcionamiento óptimo en todos los aspectos de la empresa: dirección, producción, ventas, etc. De la interacción de los elementos de este modelo se desprenden resultados como el cambio permanente, el compromiso con la calidad, el desarrollo personal y profesional de los empleados, y la construcción armónica permanente del entorno. (Tejedor & Aguirre, 1998)

Figura 6. Modelo de Gestión del conocimiento de KPMG



Fuente: Tejedor y Aguirre (1998).

2.4.3.4 Modelo de Integración de Tecnologías o Modelo de Gestión de Procesamiento de Datos y de Servicios – MGPDS. Para este modelo, los datos y la información que producen las diferentes áreas de la organización son de vital importancia para el desarrollo del modelo y para la elaboración de ventajas competitivas dentro del negocio. “Presenta un determinante enfoque tecnológico y enfatiza en la diversidad y heterogeneidad de fuentes de conocimiento, es decir son producidos por diferentes áreas, procesos y personas que hacen parte de la organización, proponiendo la integración de sus componentes a través de tres capas: creación y presentación de conocimiento, gestión de conocimiento, y fuentes de datos”. (Kerschberg, 2001).

2.4.3.5 Modelo de Creación del Conocimiento Organizacional (MCCO). El modelo de Nonaka y Takeuchi (1995), permite dentro de las organizaciones, identificar y definir la capacidad para la creación de un nuevo conocimiento, capacidad de socialización interna y capacidad de divulgación a todos los miembros. Este nuevo conocimiento, adicionalmente debe poder generar ideas tangibles que puedan ser convertidas en productos y/o servicios que impacten el mercado.

Los procesos por los que este nuevo conocimiento debe pasar, puede ser comparado con el proceso de aprendizaje de un individuo, podría decirse que hace referencia a la identificación, adopción, interiorización, conversión y exteriorización del conocimiento. “Los autores resaltan que toda organización creadora de conocimiento tiene tres funciones principales: generar nuevo conocimiento; difundirlo en toda la organización, e incorporar lo aprendido a las nuevas tecnologías”. Nonaka y Takeuchi (1995)

Nonaka y Takeuchi, plantearon 2 tipos de conocimiento: el conocimiento tácito, que hace referencia al conocimiento inherente a cada individuo y que lo posee en su interior; y el conocimiento explícito, el cual es posible expresar, representar a través de símbolos y transmitir. (L. Nonaka & Takeuchi, 1995)

Las bases del modelo de generación del conocimiento aplicable al diagnóstico de las Centrales Administrativas y Contables se suscriben al Modelo SECI tratado por Nonaka y Takeuchi (1995). Este modelo explica perfectamente el carácter Estático/Dinámico de las organizaciones, y los fundamentos del modo de conversión del conocimiento Tácito a Explícito, definen como conocimiento Tácito aquel que es inherente a las personas y físicamente no es palpable.

El conocimiento Explícito, es aquel que se puede expresar o representar por medio de símbolos y es físicamente almacenable y transmisible. Este modelo ha sido ampliamente aplicado por diferentes organizaciones en la búsqueda de la identificación de la mejor opción aplicable a las condiciones particulares según las competencias claves que desean potencializar dentro de la gestión administrativa.

2.4.4 Mapa del conocimiento. El conocimiento como tal no es más que el resultado de la combinación de la información, la experiencia y la capacidad de acción. Para el Ejército Nacional, es importante poder trascender en los procesos del conocimiento, identificando por tipología los tipos de conocimientos y sus formas de transmisión. Nonaka (1995), define el conocimiento explícito como aquel que puede ser estructurado, almacenado y distribuido, y el tácito como aquel que forma parte de las experiencias de aprendizaje personales de cada individuo y que, por tanto, resulta sumamente complicado, si no imposible, de estructurar, almacenar y distribuir.

Las formas de transmisión del conocimiento se podrían hacer con un enfoque operacional que es aquel que se comparte con base a operaciones concretas, fundamentadas en el hacer. Por otra parte se puede hacer por medio de soportes, que no son más que medios físicos o virtuales por el cual se puede organizar su difusión. La gestión del conocimiento que se quiere implementar en las CENAC, tienen como objetivo, el de convertir el capital intelectual en ventajas competitivas mediante una estudiada y eficaz gestión del conocimiento. Para esto definiremos la situación actual como sigue:

Figura 7. Línea de base en la gestión del conocimiento



Fuente: Serradel y Pérez. 2013.

El Mapa de Conocimiento plantea las principales actividades que el personal de CENAC debe realizar de acuerdo a cada una de las áreas de estos centros.

La constitución del modelo de gestión del conocimiento buscará cerrar estas brechas para hacer del proceso de relevo de funcionarios militares con el menor trauma posible, garantizando que las CENAC sea una organización desea ser competitiva de forma sostenida en el tiempo, pudiendo identificar, crear, almacenar, transmitir y utilizar de forma eficiente el conocimiento individual y colectivo de sus trabajadores con el fin de resolver problemas, mejorar procesos o servicios y, sobre todo, aprovechar nuevas oportunidades de negocio. (Serradel y Pérez, 2013).

2.5 GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO EN EL SECTOR PÚBLICO COLOMBIANO

2.5.1 Gestión del conocimiento en entidades públicas. Siguiendo a Peluffo y Catalán (2002), la aplicación de la gestión del conocimiento en el sector público de las naciones está totalmente vinculado con el aprendizaje organizacional como motor de la innovación; este hace parte del contexto social y sus interacciones dentro y fuera de las organizaciones.

El afán por la apropiación del conocimiento y su capitalización al interior de las entidades y empresas está tomando cada vez más fuerza en las agendas del gobierno corporativo; la capacidad de aumentar el stock de conocimiento y su permanente actualización, se convierten en prioridades para las organizaciones que pretenden incrementar sus ventajas competitivas y beneficios a través de la renovación de sus productos y servicios y el afianzamiento de la creatividad y la innovación.

Como retos de la gestión del conocimiento se encuentran las limitantes relacionadas con el entorno organizacional, factores culturales, sociales, las particularidades de los individuos y de los grupos y la falta de una cultura del conocimiento y de uso de herramientas tecnológicas². Por tanto, son diversas las variables requeridas para poner en marcha proyectos relacionados con la producción de conocimiento o la implementación de un Sistema de Gestión del conocimiento, lo cual implica estudios rigurosos de las condiciones y características de las entidades para que este tenga lugar.

En Colombia, existe interés por avanzar en la gestión del conocimiento en el ámbito empresarial y en el ámbito público. Diversas entidades de la rama ejecutiva de la mano de Colciencias y de reconocidas universidades, trabajan en proyectos para el mejoramiento de la competitividad y productividad basada en la innovación

² Peluffo y Catalán (2002), definen como objetivos de la Gestión del conocimiento: a) Poner en funcionamiento los medios necesarios para conseguir información y conocimiento, b) Administrar el conocimiento y el aprendizaje organizacional, c) Construir marcos integrados más eficientes y d) crear una base tecnológica adecuado al contexto y espacio en donde se va a aplicar.

y el desarrollo tecnológico a partir de la relación Universidad-Empresa-Estado, como en el caso de la Universidad del Valle en alianza con Colciencias. (Universidad del Valle, 2009)

Otra figura que toma fuerza en el país son los Centros de Investigación de Excelencia o CIE's, instaurada por convocatoria nacional del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, y realizada por Colciencias en el 2004; Estos tienen como reto la generación de procesos de gestión orientados hacia el sostenimiento y visibilidad nacional e internacional, que promuevan nuevos estilos de dirección participativos, promoviendo el trabajo de Organizaciones Intensivas de Conocimiento u OIC, para lograr altos niveles de dinamismo del conocimiento que impulsen la innovación. (Castro, 2011)

2.5.2 Gestión del conocimiento en las Fuerzas Militares. Al interior del Sector Defensa Colombiano y de las FF.MM, los esfuerzos principales de generación del conocimiento se suscriben al desarrollo de la ciencia, tecnología e innovación. Frente a esta temática, el Ministerio de Defensa lideró en el año 2011, la preparación de un estudio bajo la dirección del Departamento Administrativo de Ciencia, Tecnología e Innovación Colciencias en convenio con el Instituto de Prospectiva, Innovación y Gestión del conocimiento de la Universidad del Valle.

Los principales hallazgos del estudio se centraron principalmente en las necesidades de fortalecimiento de las condiciones básicas para el desarrollo de la ciencia, la tecnología y la innovación en materia de defensa y seguridad, así como en la necesidad de alineación de esfuerzos en las áreas de formación, I+D+i, transferencia de tecnologías, compras tecnológicas, gestión del talento humano y de las capacidades institucionales para su desarrollo científico y tecnológico.

Otro aspecto concluyente fue la necesidad de la participación activa de los miembros de la Fuerza Pública en los procesos de investigación, desarrollo tecnológico, innovación y transferencias tecnológicas, para fortalecer el aprendizaje de las organizaciones y la gestión de su conocimiento. (MDN, 2011)

Es notable el esfuerzo de los Comandos de Fuerza por fortalecer la gestión del conocimiento a partir de los programas de fortalecimiento de la educación militar en las distintas Escuelas de formación, entrenamiento y capacitación, haciendo que el aprendizaje formal alcance los estándares nacionales e internacionales, en las áreas de ciencias militares, necesarias para el óptimo desempeño de los hombres en sus Unidades.

El Comando General de las Fuerzas Militares de Colombia es otro actor importante en la propuesta de producción de conocimiento a través de la Escuela Superior de Guerra, con un enfoque investigativo orientado hacia el estudio de

casos³; su interés por la profundización de los esquemas educativos avanza en la búsqueda del aprendizaje en estudios estratégicos y operacionales, sustentada en esfuerzos metodológicos y pedagógicos para la generación y difusión del conocimiento.

2.5.3 Gestión del conocimiento en el Ejército Nacional. Las políticas de gobierno corporativo del Comando del Ejército Nacional disponen la actualización y fortalecimiento del Sistema de Ciencia, Tecnología e Innovación a través de la Jefatura de Educación y Doctrina y la Dirección de Ciencia y Tecnología cuyo propósito prioritario es el de fundamentar, direccionar y supervisar las actividades inherentes al campo científico por parte de las unidades del Ejército, de cara a las necesidades operativas o en atención al desarrollo de actividades académicas que propician la generación de conocimiento a partir de la investigación⁴.

Esta premisa conduce al fortalecimiento de las capacidades de defensa y seguridad nacional orientada hacia la misión escuelas de formación o capacitación que acoge la coordinación, ejecución y control de proyectos y actividades investigativas.

2.5.4 Gestión del conocimiento en la Policía Nacional. Las políticas y programas de índole académica en la Policía Nacional colombiana, se orientan hacia la formación de potencialidades humanas integrales del personal integrante de la Institución, de acuerdo con la Ley 30 de 1992.

Otro enfoque de los programas académicos es el fortalecimiento de capacidades para la observación, la indagación y la reflexión crítica, características destacadas del cuerpo policial: este enfoque incluye el conocimiento de las complejidades del entorno social y las necesidades de la comunidad, convirtiendo a la capacitación del talento humano en un fundamento para la transformación de los procesos organizacionales, desde las Escuelas de formación y entrenamiento.

La producción de conocimiento en la Policía Nacional se sustenta en el aprendizaje a través del proceso educativo, bajo premisas de preparación de hombres capacitados que generen transformación, con visión prospectiva, pensamiento estratégico, crítico y analítico, que cualifique a los profesionales de la Policía frente a los retos del servicio. La gestión del conocimiento es concebida como un tema estratégico para la generación o creación de valor y tiene asiento en la organización académica institucional.

³ La Escuela Superior de Guerra desarrolla publicaciones académicas que surgen del ejercicio académico del centro de educación superior militar que incluyen temas de análisis aportantes a la gestión del conocimiento.

⁴ La Dirección de Ciencia y Tecnología del Ejército Nacional ha formalizado el desarrollo de la Ciencia y Tecnología institucional que propicia la generación del conocimiento fundamentalmente desde la investigación, mediante la Directiva No.0120 del 29 de Mayo de 2013.

2.6 CONTEXTO NORMATIVO

La función y misión de las Fuerzas Militares de Colombia y la Policía Nacional, se suscriben al mandato de la Constitución Nacional de 1991, en el artículo 217 y 218. De manera deductiva, se encuentran la Política Integral de Seguridad y Defensa para la Prosperidad PISDP, el Plan Nacional de Desarrollo PND 2012-2014, la Guía de Planeamiento Estratégico del Ministerio de Defensa Nacional, la Guía de Planeamiento Estratégico del Comando General de las FF.MM y la Guía de Planeamiento Estratégico del Comando del Ejército Nacional.

Sujetos a la plataforma estratégica plasmada en los documentos rectores citados, están los planes, programas y directrices en materia de educación y doctrina que acogen las políticas del mando en cuanto a la gestión de conocimiento al interior de las Fuerzas Militares.

De otra parte, el desarrollo educativo y de aprendizaje al interior del Ejército Nacional corresponde a las directrices del Ministerio de Educación Nacional y estándares establecidos por el Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación - ICFES de acuerdo con la normatividad vigente en el país.

3. PROCESO INVESTIGATIVO

3.1 RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN

El proceso de recolección de datos se sustentó en la información institucional disponible en materia de: organización administrativa, estructura organizacional, procedimientos de la gestión financiera y presupuestal, flujos de actividades de las áreas funcionales y estudio de cargas laborales, facilitada por la Jefatura Financiera del Ejército Nacional (JEFIP); así mismo, el ejercicio de búsqueda incluyó la revisión de escritos, bases de datos, consultas con Directivos y Coordinadores de área, así como la realización de una encuesta de percepción y visitas a algunas sedes, que en conjunto constituyen el contexto documental necesario para comprender la dinámica y funcionamiento de las Centrales Administrativas y Contables CENAC.

Es propicio subrayar la naturaleza propositiva del análisis cualitativo dentro de la investigación (Hernández, 2010) y observar las perspectivas y complejidad que acompañan el problema a tratar, identificando la diversidad, coincidencias, patrones y particularidades que conducen a la construcción del Modelo de Gestión del conocimiento, orientado al desarrollo de ventajas competitivas en las CENAC y a la sostenibilidad del know how en contextos de alta rotación del capital humano.

3.2 DEFINICIÓN DEL PROBLEMA

Anualmente el gobierno nacional asigna al sector público cerca de \$150 Billones de pesos de los cuales el Ejército Nacional recibe en apropiación de recursos según la Ley Anual de Presupuesto \$5,0 Billones aproximadamente, equivalente al 35% del total asignado al Sector Defensa⁵; el presupuesto asignado se orienta a la operación militar en cumplimiento de la misión constitucional de preservación de la seguridad y la defensa de la nación, con el fin de que las Unidades del Ejército en todos los niveles de la organización reciban partidas anuales para su funcionamiento.

La distribución y ejecución presupuestal así como el desarrollo de los procesos administrativos y contables y su manejo técnico, están a cargo de la Jefatura Financiera y Presupuestal; dentro de esta bolsa se encuentran los recursos para el sostenimiento de las Unidades, los cuales son ejecutados a través de (30) Centrales Administrativas y Contables proyectadas como núcleos de gestión administrativa, que garantizan la disposición de los medios necesarios para que

⁵ Ministerio de Hacienda y Crédito Público. Decreto Ley No.2715 de 2012.

las Unidades sostengan sus operaciones de combate y control a lo largo del territorio nacional.

De acuerdo con informes de los entes nacionales de control⁶, los resultados de los últimos años de la gestión financiera y presupuestal del Ejército Nacional han sido favorables; no obstante, persisten oportunidades conducentes a la adopción de mejores prácticas que favorezcan la eficiencia administrativa en la ejecución de la cadena presupuestal, el manejo de inventarios y la verificación de cuentas fiscales de las unidades centralizadoras. Estas oportunidades de cambio tienen que ver especialmente con la capacidad de transmisión del conocimiento hacia los nuevos integrantes de las Centrales conformadas aproximadamente por 1000 funcionarios.

Así mismo, desde la perspectiva gubernamental, los entes responsables del seguimiento y evaluación de la gestión pública enfatizan a las Entidades Estatales la necesidad de potencializar las capacidades organizacionales, a partir del reconocimiento de debilidades y oportunidades, para generar alertas tempranas para la adopción de acciones preventivas y correctivas, así como, mecanismos de preservación de capital estructural sustentados en alternativas de transferencia del know how, que facilite la toma de decisiones de las instancias del mando militar.

Frente a los imperativos de alcanzar mejores resultados, la Jefatura Financiera y Presupuestal del Ejército ha desplegado iniciativas de desarrollo competitivo focalizadas a disminuir los cuellos de botella y las debilidades persistentes en los distintos eslabones de la cadena presupuestal y del ejercicio contable y administrativo y que desarrolla la entidad; algunos de ellos asociados a los traumas generados por la alta rotación del personal militar derivada de los planes de traslados entre unidades militares, propios de la doctrina y la organización de la Entidad, y que afectan directamente el desarrollo de los procesos administrativos considerando que una vez el Oficial o el Suboficial ha adquirido un grado importante de preparación en el cargo desempeñado en una Unidad, es reasignado a otra región del país y muchas veces a desempeñar funciones distintas a las ejecutadas en la anterior.

Pese a los esfuerzos en materia de desarrollo humano, la complejidad de la estructura de la organización y el tamaño del cuerpo de Oficiales y Suboficiales que ascienden aproximadamente a 45.000 personas de todas las especialidades y armas, más allá de visualizarse una solución directa por congelar los traslados de los militares, se observa desde la perspectiva del componente administrativo, la necesidad de explorar el diseño de un modelo que permita caracterizar los mecanismos para dar trazabilidad a la transferencia aprendizaje e institucionalizar el conocimiento, evitando pérdidas de recursos cognitivos y financieros que se han

⁶ Contraloría General de la República CGR, Contaduría General de la Nación, Ministerio de Hacienda y Crédito Público, Ministerio de Defensa Nacional.

consolidado mediante el desempeño y la experiencia adquirida en los diferentes cargos.

Por lo anterior, la entidad avanza en el derrotero de mantenerse dentro del rango de entidades públicas destacadas en el uso de los recursos, sosteniendo con esfuerzos dedicados a elevar los niveles de ejecución alcanzados en el sector defensa en los últimos años y garantizando la razonabilidad de sus estados financieros, como aspectos centrales de una adecuada administración de los recursos asignados a la defensa y la seguridad, reconocidos en calificación anual de la gestión administrativa de la cuenta fiscal por parte de la Contraloría General de la República.

Tales iniciativas, han sido acompañadas de un proceso de centralización administrativa que inició en el año 2008 con el propósito de contraer la estructura organizacional responsable de los procesos presupuestales y financieros, pasando de 101 Unidades Centralizadoras en cabeza de los (29) Batallones de Apoyo y Servicios para el Combate (BASPC) a 30 Centrales Administrativas y Contables (CENAC) que se activan a partir del año 2014, con el propósito de liberar la función logística de los BASPC y especializar la función administrativa en los CENAC para elevar la eficiencia y competitividad y garantizar resultados exitosos en el desarrollo de los procesos y procedimientos inherentes.

Las anteriores premisas, colocan a la alta dirección ante el reto de configurar las nuevas estructuras administrativas del Ejército Nacional con un acoplamiento que genere el desarrollo de una cultura corporativa caracterizada por mejores prácticas para la integración y la excelencia operativa en el campo de la administración de recursos para la defensa y la seguridad, a partir de la conservación del know how administrativo, presupuestal y financiero.

Es así como, el actual panorama administrativo permite visualizar oportunidades para incorporar prácticas diferenciales y que deben ser traducidas en políticas y estrategias estudiadas por la Jefatura Financiera y Presupuestal, superando la concentración de esfuerzos en actividades básicas de seguimiento, otorgando la prioridad a la producción de conocimiento e implementación de iniciativas en escenarios prospectivos, que generen valor agregado de impacto en la gestión, favoreciendo los resultados esperados, más allá del campo transaccional propio de las diferentes áreas funcionales, concediendo un campo de alta importancia a la protección del capital estructural.

La activación de las Centrales administrativas y Contables el Ejército plantea un nuevo paradigma dentro del campo de la gerencia de recursos para la defensa, al concentrar el tren administrativo de las unidades ejecutoras de presupuesto y trasladarlo a una estructura organizacional especializada, que innova procesos y relaciones y oxigena las viejas prácticas; sin embargo, el cambio en la estructura

no es sinónimo de efectividad y competitividad, debido a que el modo actual de transferencia e intercambio de conocimientos se limita a iniciativas de capacitación formal programadas dentro del Plan de Acción de cada año, separándose del diseño de herramientas que ofrezcan insumos de valor apropiadas para la preservación del conocimiento, intercambio durante la ejecución de los procedimientos y traspaso del conocimiento entre los actores involucrados entrantes y salientes por rotación de personal, que afectan los resultados del desempeño administrativo y gerencial, por tanto, el presente trabajo de investigación estará direccionado a encontrar respuesta al interrogante de:

¿CUÁL ES EL MODELO DE GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO ORIENTADO AL DESARROLLO DE VENTAJAS COMPETITIVAS EN LAS CENTRALES ADMINISTRATIVAS Y CONTABLES DEL EJÉRCITO, COMO HERRAMIENTA DE SOSTENIBILIDAD DEL KNOW HOW, FACTOR DETERMINANTE DE COMPETITIVIDAD Y GENERACIÓN DE VALOR EN CONTEXTOS DE ALTA ROTACIÓN DEL CAPITAL HUMANO?.

3.3 HIPÓTESIS

Es viable identificar un modelo tipo de gestión del conocimiento, que se suscriba a las estructuras administrativas CENAC del Ejército de Colombia, respondiendo a escenarios de alta rotación del personal.

3.4 RESULTADOS ESPERADOS

- Caracterización del mapa de conocimiento existente en las CENAC y proponer los componentes esenciales para el desarrollo óptimo de la gestión del conocimiento e identificación de factores que impactan desfavorablemente la generación de conocimiento.
- Propuesta de esquemas funcionales para la producción de conocimiento, almacenamiento, preservación y consulta, esenciales para la dinámica de apropiación del conocimiento y transferencia del know how administrativo.
- Diseño de un modelo de gestión del conocimiento para las Centrales Administrativas y Contables del Ejército Nacional, que sirva como herramienta de sostenibilidad del know how, para el fortalecimiento de la competitividad y la generación de valor en ambientes de alta rotación del capital humano, bajo un enfoque de gerencia estratégica del conocimiento.

3.5 POBLACIÓN Y MUESTRA

La conformación de la muestra se realizó paralelamente al proceso de recolección de información, garantizando la coherencia entre la consulta al grupo de enfoque integrado por (73) miembros de la organización del nivel Ejecutivo, de Coordinación y de Análisis con funciones administrativas pertenecientes al proceso de gestión financiera y presupuestal de la Institución y el ejercicio de observación fue realizado a través de visitas efectuadas a las unidades centralizadoras.

Cálculo del tamaño de la muestra:

N: Tamaño de la muestra.

N (Población): 1095 personas.

Desv Std: Se usará 0,5 ya que no conocemos la desviación de la población.

Z: Nivel de confianza. Se usará 95% de nivel de confianza para un Z:1,96

e: Error

$$n = \frac{N * (DesvStd)^2 + Z^2}{(N - 1) * e^2 + (DesvStd)^2 + Z^2}$$

El resultado del cálculo arroja: **N≈73 personas**

3.6 ENCUESTA

La encuesta de percepción fue aplicada al personal de las CENAC, en el marco de las metodologías estadísticas conocidas para el cálculo del tamaño de la muestra; fue dirigida a funcionarios miembros de los diferentes niveles de la organización con el propósito de captar una visión amplia de todo el personal que participa en las operaciones administrativas de las Centrales.

El objetivo de cada módulo de preguntas fue orientado a la identificación de oportunidades de mejora en términos de las actividades propias de las áreas de: Presupuesto, Contratación, Contabilidad y Tesorería, focalizando la identificación de necesidades prioritarias en materia de gestión del conocimiento al interior de las CENAC.

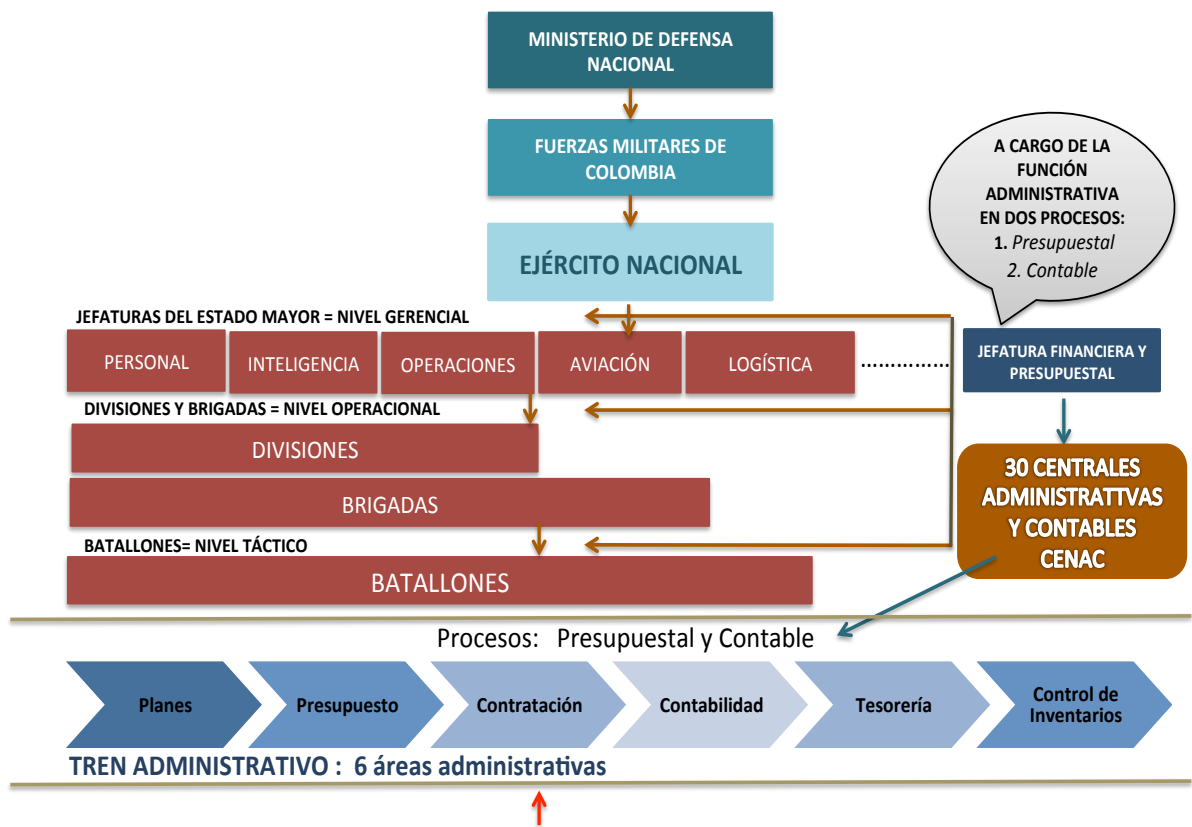
La encuesta fue ejecutada con plena reserva de nombre para poder tener la tranquilidad de las apreciaciones con la realidad de las operaciones actuales de las CENAC.

El proceso de evaluación consta de la selección de la respuesta que más se acerque a la apreciación de la encuestada. El valor de calificación va de 1 a 5 de acuerdo al grado de importancia del impacto del criterio a evaluar, siendo uno (1) en de menor impacto y cinco (5) el de mayor impacto; no existen respuestas buenas ni malas, con la intención de identificar frentes de mejoramiento continuo.

3.7 REVISIÓN DEL CONTEXTO ORGANIZACIONAL

3.7.1 Organización Administrativa del Ejército Nacional.

Figura 8. Organización administrativa del Ejército



Fuente: JEFIP.2013.: Autores.

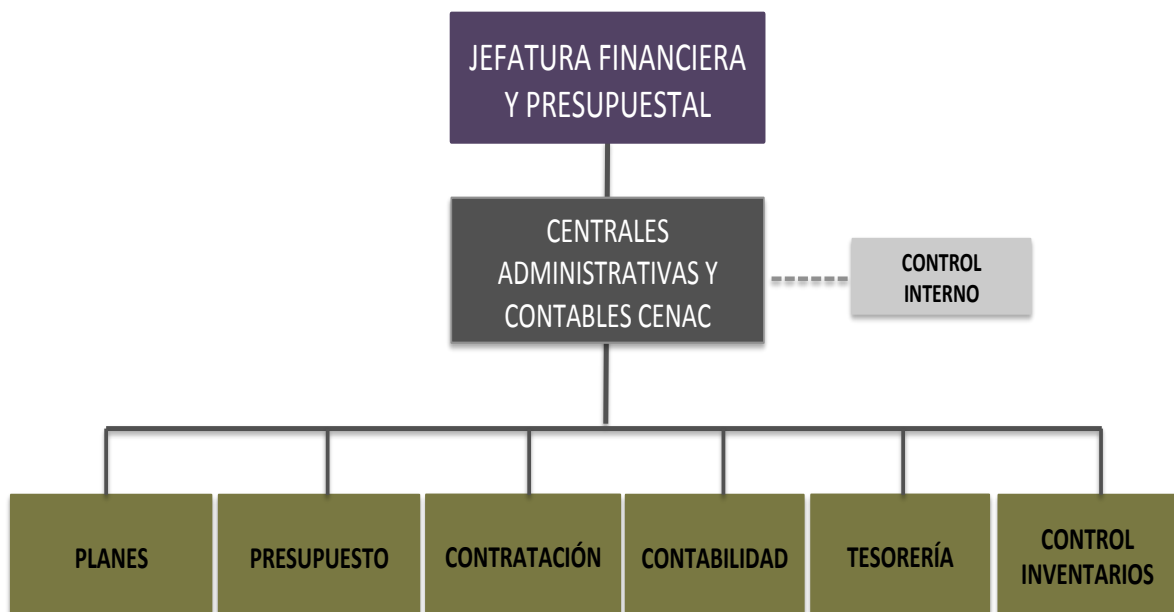
El Ejército Nacional es una Unidad Ejecutora de recursos presupuestales dependiente jerárquicamente del Ministerio de Defensa Nacional y el Comando General de las Fuerzas Militares. La actividad administrativa de la Fuerza está a cargo de la Jefatura Financiera y Presupuestal, de la cual dependen (30) Centrales Administrativas y Contables CENAC, identificadas para efectos de la investigación, como las unidades organizacionales de negocio sobre las cuales se

adelantará el diagnóstico sobre la producción de conocimiento y que se activarán a partir del 01 de enero de 2014.

3.7.2 Estructura Organizacional Centrales Administrativas y Contables CENAC. En forma deductiva, las Centrales Administrativas y Contables CENAC concentran las fases de la actividad administrativa, presupuestal y financiera que ejecuta los recursos asignados por el Estado, correspondientes a las partidas fijas para el funcionamiento de las Unidades destacadas en el nivel regional.

Cada CENAC está estructurado por una Dirección CENAC acompañada por la gestión de un Grupo de Control Interno y (06) Áreas Técnicas de: Planes, Presupuesto, Contratación, Contabilidad, Tesorería y Control de Inventarios, que en su orden traducen la dinámica de interacción y secuencia de las fases del proceso de gestión presupuestal, administrativa y financiera ordenado según la normatividad vigente.

Figura 9. Estructura organizacional del CENAC



Fuente: JEFIP. Elaboración: Autores.

Las áreas funcionales concentran la actividad de (35) funcionarios en su mayoría militares entre Oficiales y Suboficiales, quienes desarrollan el “tren administrativo” institucional de acuerdo con lo establecido por las Tablas de Organización y Equipo TOE y son designados a las unidades mediante ordenes administrativas de personal emitidas por la Jefatura de Desarrollo Humano por períodos aproximados de dos años.

Se puede evidenciar desde la perspectiva organizacional, que en la medida en que la Entidad cuente con instrumentos adecuados para la asignación de personal especializado en las CENAC, ésta podrá contar con capital humano que asuma los cargos que actualmente desempeñan militares de diferentes armas tales como: Infantería, Artillería, Caballería, Ingenieros y Aviación, entre otras, ejerciendo funciones de administración y finanzas a partir de perfiles con formación en ciencias militares o en especialidades afines.

3.7.3 Cadena de valor gestión administrativa. El conjunto de actividades interdependientes de las CENAC comprenden la cadena de valor en materia de gestión administrativa. Las actividades de valor corresponden a los estándares establecidos por la normatividad relativa a la gestión pública colombiana, tipificadas en una dinámica de entradas, proceso y salidas.

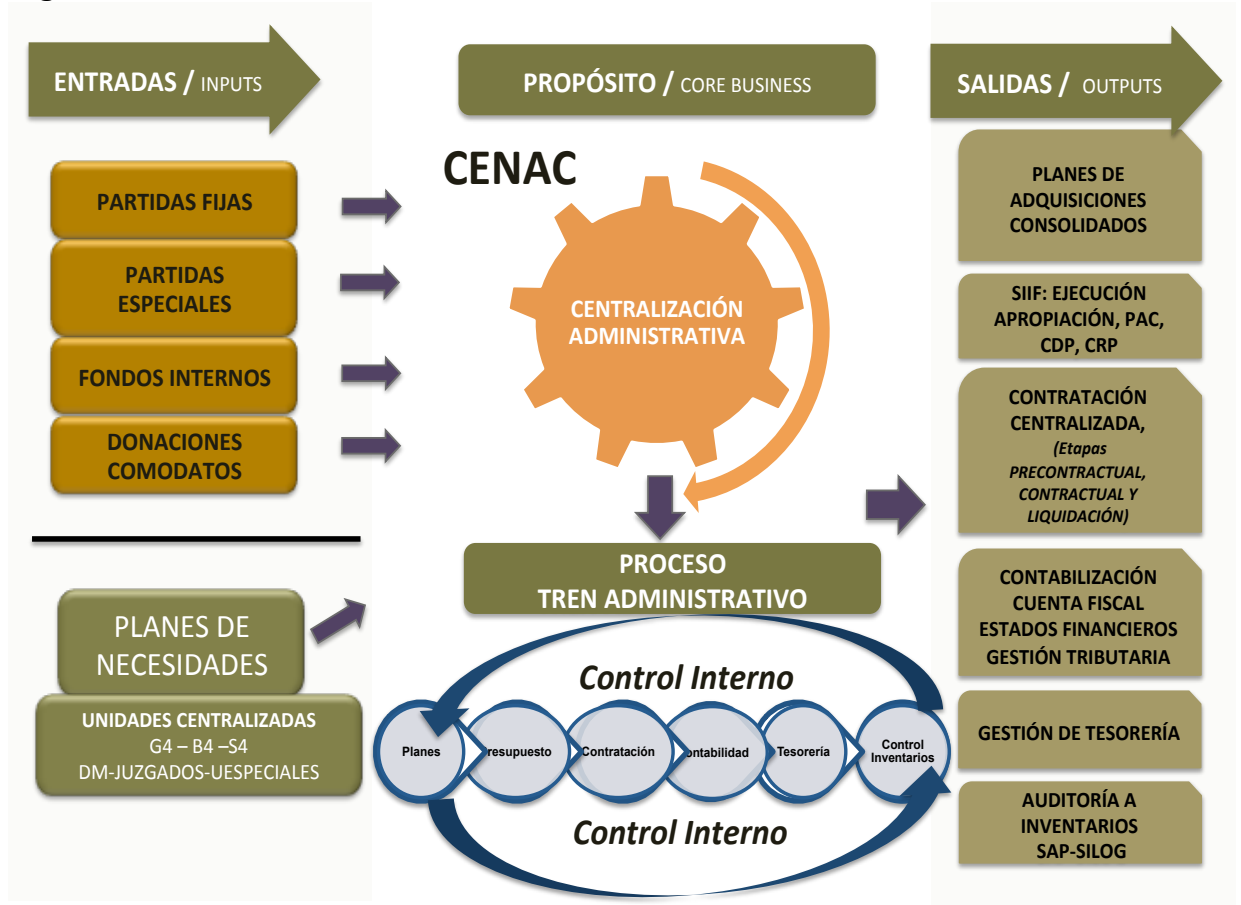
Las entradas tienen origen en los recursos de la nación procedentes de diversas fuentes de financiación y dispuestos para el funcionamiento de las unidades militares; el proceso tiene que ver con la función técnica de centralización para la administración de dichos recursos, desarrollada en torno al planeamiento de adquisiciones, la ejecución del presupuesto, la contratación, la elaboración de estados financieros, pagos y control de inventarios, en un marco de transparencia y eficiencia.

La mayoría de las funciones son cumplidas a través del uso de la tecnología mediante aplicativos nacionales dispuestos por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público y el Ministerio de Defensa Nacional.

Los eslabones de la cadena de valor sugieren interacción y efectividad en el cumplimiento de roles y tareas, para que se generen las ventajas competitivas propias de un sistema de actividades vinculadas y relacionadas, con productos individuales y globales. La cadena de valor del CENAC es un determinante de la estructura organizacional y conformación de las áreas funcionales en los diferentes equipos de trabajo; condicionando así su agrupación a actividades especializadas y propias de cada área claramente distinguidas, pero integradas, a las de las demás. En síntesis, la estructura organizacional evidencia simultáneamente, separación e integración.

La integración vertical y horizontal, es evidente tanto en la estructura organizacional como en la cadena de valor. El grado de integración horizontal de la Central Administrativa, asegura el éxito en el cumplimiento de la misión y permite la observación de los productos esperados de cada área funcional, traduciendo la diferenciación de roles y resultados.

Figura 10. Cadena de Valor del CENAC



Fuente: JEFIP.2013

3.7.4 Procedimientos gestión financiera y presupuestal.

Figura 11. Procedimientos del CENAC



Fuente: JEFIP.2013. Elaboración: Autores.

La importancia de la generación de conocimiento parte de la noción de proceso que tiene cada integrante del CENAC, para propiciar la adecuada producción de insumos de calidad para nutrir el flujo de actividades, facilitar los roles de los integrantes de cada área y apalancar la toma de decisiones en cabeza de la Dirección, sustentados en transferencia de conocimiento y buenas prácticas.

Las visitas a algunas sedes de los CENAC permitieron la observación del grado de interés y reconocimiento de las limitantes de la interacción y la efectividad, las apreciaciones recolectadas coincidieron en la necesidad de capitalizar el aprendizaje de los funcionarios en los diferentes cargos y de difundir el conocimiento para mejorar la calidad de los procedimientos.

Así mismo, se aprecia la concordancia de las expectativas de proyección y desarrollo institucional con los planteamientos tratados por Dalkir (2005), en cuanto a la importancia de la gestión del conocimiento en las organizaciones como un impulsor que atrae el interés corporativo hacia tópicos claves referentes a: los entornos globalizados que demandan mayor rapidez y oportunidad y presencia "multi-sitio", "multi-lenguaje" y "multi-cultura", la dinámica internacional marca gran movilidad de la fuerza de trabajo y genera problemas de continuidad del conocimiento y del aprendizaje traducida en una "amnesia corporativa", los avances tecnológicos que exigen mayor conectividad y dominio de la información

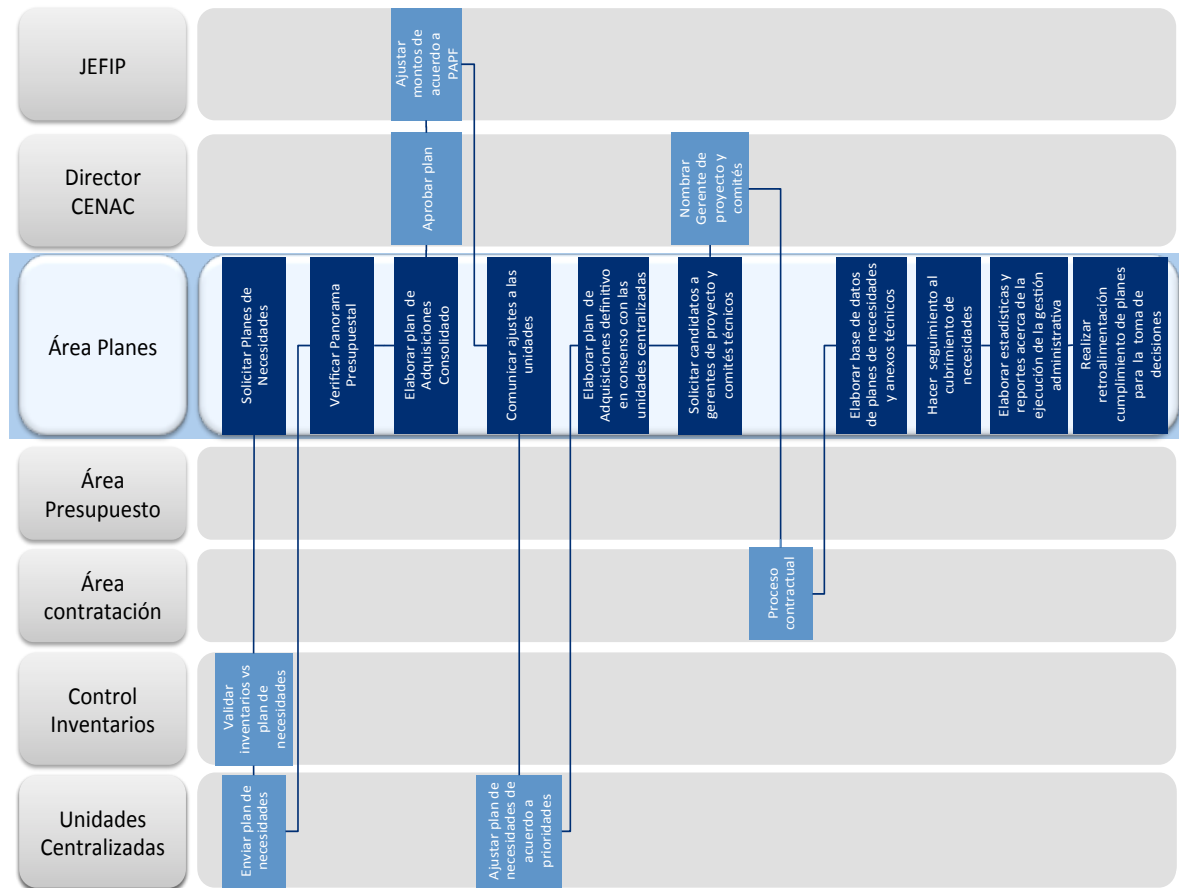
en estado “on” permanentemente con alta reducción de los tiempos de respuesta y las organizaciones que aprenden conformadas por trabajadores veloces e inteligentes y competentes, frente a fuertes cargas de trabajo.

En este contexto, es válido afirmar que el hecho de que las CENAC se desenvuelvan en un entorno público, no significa que estas sean ajenas a la dinámica económica y fiscal del país, por el contrario, las políticas sectoriales y el concepto de Gerencia Pública Activa GPA, impulsan el surgimiento de una nueva cultura que incorpore mejores prácticas para la generación de capacidades, dejando atrás la perspectiva de operación por funciones para pasar a desarrollos competitivos por procesos, en forma visible, responsable, con confianza y credibilidad de la ciudadanía (MinDefensa, 2008), lo cual ratifica la relevancia de la gestión del conocimiento como factor clave para la transformación institucional a la par de las tendencias de futuro.

3.7.5 Flujos de actividades. Las diferentes áreas de las CENAC desarrollan esquemas transaccionales definidos según sus competencias técnicas, de esta manera se busca establecer interrelaciones eficientes con las demás secciones y preservar la especialización de funciones en cada una, evitando traslapar o traspasar los límites de responsabilidad, mezclar tareas, asumir o intercambiar roles entre las áreas y/o entre sus integrantes.

La Figura 12 esquematiza un ejemplo de la dinámica funcional del grupo de Planes, de donde parte la identificación del Mapa de Conocimiento que nos ocupa en la presente investigación y la comprensión de su alcance y aplicación; los demás diagramas están contenidos en el Anexo B.

Figura 12. Ejemplo de Flujo de actividades área de Planes CENAC



Fuente: JEFIP.2013

3.7.6 Estudio de cargas laborales

El análisis de cargas laborales de las Centrales Administrativas y Contables constituye un estándar que ofrece un contenido importante en términos del análisis de las actividades a cargo de las diferentes áreas funcionales y del rol de cada funcionario. Como otro referente de valor para el proyecto de investigación, provee información asociada a posibles causas de las distorsiones evidenciadas en la producción de conocimiento, desde la configuración de las tareas asignadas a cada miembro de la CENAC, hasta la observación de potenciales limitantes y cuellos de botella, resultantes de prácticas inadecuadas de transferencia de conocimiento.

La carga laboral es responsabilidad de (35) funcionarios y está distribuida en: (01) Director, (06) Oficiales de Área, (16) Suboficiales y (11) Civiles Auxiliares de Área; se puede precisar en este punto, que el estándar laboral diseñado no reporta una sobrecarga laboral, situación favorable que amerita una adecuada gestión del conocimiento con el fin de evitar desequilibrios asociados al manejo del conocimiento individual en vez de institucional; se debe anotar igualmente, que la concentración del esfuerzo por el volumen de actividades, se encuentra en las Áreas de Contratación, Contabilidad y Control de inventarios, en términos del número de horas efectivas de trabajo, frecuencias y repeticiones.

4. ANÁLISIS DE RESULTADOS

Colectadas las encuestas y efectuada la respectiva tabulación, el equipo se permitió validar los resultados a través de acercamientos personalizados con los funcionarios de las seis áreas funcionales de la Central Administrativa y Contable, lo cual permitió la consolidación del diagnóstico de factores críticos y barreras actuales y potenciales en la producción de conocimiento, así como, el reconocimiento de las fortalezas y oportunidades existentes.

De acuerdo con los resultados de la tabulación de la encuesta, se observó que el área de presupuesto es la unidad que registra aspectos complejos en cuanto a la asignación de funcionarios con perfiles distintos a los roles asignadas; en segundo lugar, agrupan cuatro situaciones que registran un puntaje muy parecido pero con peso marcado para el buen desarrollo de las actividades administrativas; estos son:

- Pérdida de continuidad del personal en los cargos.
- Procesos de capacitación deficientes.
- Ausencia de autocrítica como herramienta diferenciadora de la calidad de la ejecución.
- Sobrecarga laboral que imposibilita que los objetivos del área se lleven a buen término.

Para el área de Contratación Estatal, el aspecto crítico resultante son los insuficientes procesos inductivos y de capacitación, que afectan el evento en el que la persona llega al nuevo cargo y carece del soporte de conocimiento necesario para su desempeño y la consecuente oportuna toma de decisiones.

Un tercer elemento que constituye una oportunidad de mejora, se identifica en el área de Contratación observándose la falta de personal idóneo para la ejecución de los procedimientos precontractuales y contractuales; ésta percepción puede empeorar debido a los limitados procesos de capacitación.

El cuarto elemento es considerado dentro de la encuesta como la pérdida de continuidad del personal en los cargos asociada a una alta rotación que oscila entre el año y medio y dos años de permanencia en una Unidad militar, con el agravante del incumplimiento en los protocolos de entrega del cargo, provocado por la urgencia de los períodos de vacaciones del personal saliente.

Las áreas de Contabilidad y de Tesorería, se identificaron como aquellas en las que el factor sobresaliente lo constituyen las fallas en los sistemas de comunicación de las áreas funcionales; así mismo, se aprecia la asignación de funcionarios con perfiles distintos a las funciones asignadas.

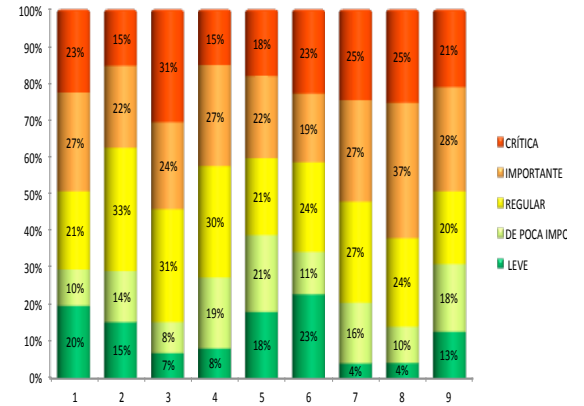
Un factor crítico común que se evidencia es la ausencia de la autocrítica y retroalimentación constructiva asociada a la pérdida de continuidad en los cargos y a la falta de talento humano idóneo y capacitado.

Es concluyente la percepción que tienen los miembros de las áreas encuestadas en lo que respecta a la relevancia de las necesidades existentes en cuanto a: preparación técnica y transmisión del conocimiento por parte de funcionarios con mayor experiencia, capacitación e idoneidad; tales premisas fueron determinantes a la hora de establecer los esquemas funcionales y modelar el proceso ideal de gestión del conocimiento para el CENAC y así fueron consideradas.

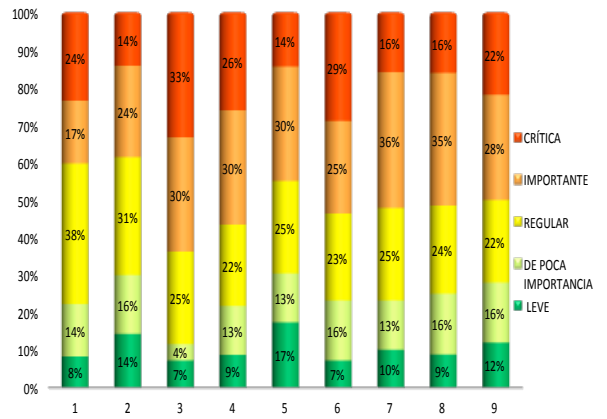
4.1 RESULTADOS DE LA ENCUESTA

Tabla 1. Tabulación encuesta sobre gestión del conocimiento CENAC

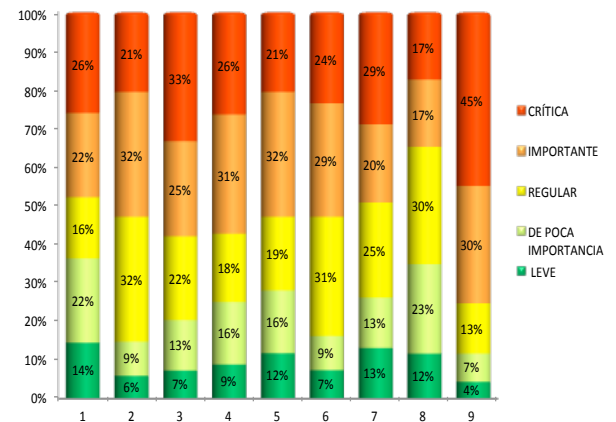
DEFICIENCIAS INHERENTES A LA GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO	
PRESUPUESTO	
1.	Pérdida de la continuidad del personal en los cargos.
2.	Poco espacio para la innovación y creación de conocimiento.
3.	Asignación de funcionarios a los cargos con perfiles distintos al requerido.
4.	Falta de personal idóneo para el desarrollo de los procedimientos del área.
5.	Errores humanos en la ejecución de actividades inherentes a los procedimientos.
6.	Procesos inductivos y capacitación insuficientes.
7.	Ausencia de Actividades de autocrítica y retroalimentación
8.	Sobrecarga laboral por concentración individual del conocimiento.
9.	Fallas en la comunicación e interacción en las áreas funcionales.



CONTRATACIÓN ESTATAL	
1.	Pérdida de la continuidad del personal en los cargos.
2.	Poco espacio para la innovación y creación de conocimiento.
3.	Asignación de funcionarios a los cargos con perfiles distintos al requerido.
4.	Falta de personal idóneo para el desarrollo de los procedimientos del área.
5.	Errores humanos en la ejecución de actividades inherentes a los procedimientos.
6.	Procesos inductivos y capacitación insuficientes.
7.	Ausencia de Actividades de autocrítica y retroalimentación
8.	Sobrecarga laboral por concentración individual del conocimiento.
9.	Fallas en la comunicación e interacción en las áreas funcionales.



CONTABILIDAD Y TESORERÍA	
1.	Pérdida de la continuidad del personal en los cargos.
2.	Poco espacio para la innovación y creación de conocimiento.
3.	Asignación de funcionarios a los cargos con perfiles distintos al requerido.
4.	Falta de personal idóneo para el desarrollo de los procedimientos del área.
5.	Errores humanos en la ejecución de actividades inherentes a los procedimientos.
6.	Procesos inductivos y capacitación insuficientes.
7.	Ausencia de Actividades de autocrítica y retroalimentación
8.	Sobrecarga laboral por concentración individual del conocimiento.
9.	Fallas en la comunicación e interacción en las áreas funcionales.



Los resultados apuntan hacia la identificación de aspectos indicadores de la necesidad de implementar una cultura de gestión de conocimiento y un patrón de preservación y transferencia, que contribuya a disminuir el efecto de los cambios del personal militar derivados de los traslados anuales programados para los funcionarios que cumplen dos años de permanencia en las unidades.

Los principales problemas se registran en la falta de continuidad en los cargos, la designación de personal con perfiles distintos al requerido para el tren administrativo, mínima capacitación que limita la idoneidad del personal, escasos protocolos de inducción, ausencia de espacios de autocrítica y retroalimentación y fallas en la comunicación e interacción entre las áreas funcionales.

Se puede inferir que las deficiencias inherentes a una incipiente gestión del conocimiento, desembocan en fallas en la gestión administrativa, detectadas a través de las visitas realizadas a algunas unidades, entre las que se destacan:

- Hallazgos frecuentes por errores recurrentes de los procedimientos administrativos por parte de la Contraloría General de la República.
- Fallas por inadecuado control a la ejecución de las etapas de los procedimientos administrativos, financieros y presupuestales.
- Desconocimiento del manejo de los aplicativos SIIF II y SAP-SILOG.
 - Errores frecuentes en las solicitudes de Apropiación presupuestal y asignación del PAC Mensual (Programa Anual Mensualizado de Caja).
 - Falta de personal idóneo para el desarrollo de los procesos presupuestal, contractual y contable.
- Desconocimiento normativo inherente a la gestión administrativa y presupuestal.
- Deficiencias en el planeamiento de adquisiciones por falta de verificación de existencias.
- Inadecuado planeamiento de necesidades de las Unidades por fallas en su consolidación.

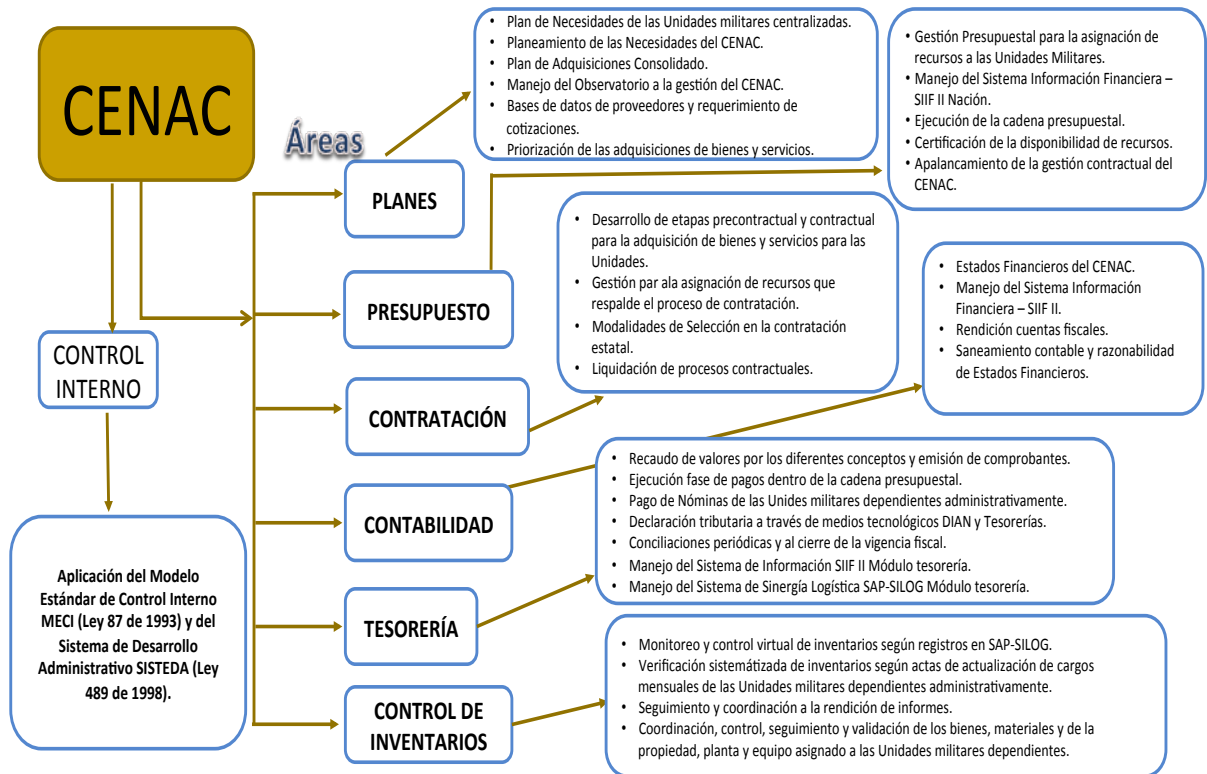
Lo anterior aportó elementos esenciales como línea de base para el diseño del mapa de conocimiento a través del cual se espera identificar los puntos clave del conocimiento para proyectar parámetros de ordenamiento y consolidación sistemática que contribuyan a la estructuración del modelo propuesto.

4.2 MAPA DEL CONOCIMIENTO DEL CENAC

Por definición el Mapa de Conocimiento de las organizaciones se utilizan para expresar y plasmar el conocimiento necesario, el disponible y las personas o equipos que lo tienen y el que necesita la organización. Para las CENAC, el mapa de conocimiento no puede convertirse solo en modelos de construcción de conocimiento sin tener en cuenta el factor humano ya que pueden llevar a resultados inútiles o equivocados.

La dirección de las CENAC debe estar orientada de manera que los sistemas de soporte constituyan herramientas efectivas para compartir conocimiento; actualmente en las organizaciones, las líneas de actuación son más dirigidas hacia cambios en la cultura organizacional que a implementaciones tecnológicas. En este sentido, el liderazgo de la dirección y el compromiso de cada todos los trabajadores, suman condiciones clave de éxito.

Figura 13. Mapa de conocimiento del CENAC



Fuente: JEFIP. Elaboración: Autores.

Para las CENAC, el mapa de conocimiento refleja los requerimientos de conocimiento de cada área, estos requerimientos, marcan los caminos de

capacitaciones y entrenamientos que permitirán que los procesos fluyan con el menor contratiempo.

El mapa de conocimiento identificado para las CENAC establece las áreas y roles en donde se concentra el aprendizaje y los activos de conocimiento, entendidos como aquellos conocimientos sistematizados, compilados y codificados para un usuario final, que deberán instaurarse para capitalizar las lecciones aprendidas, como referentes de las personas y la organización para lograr sus objetivos. (Minakata, 2009)

La utilidad de manuales de procesos o procedimientos, la intranet, aplicaciones informáticas, etc. es reconocida para la producción de conocimiento; no obstante, cuando se trata de diseñar un mapa de conocimiento efectivos para la organización, además de establecer que es lo que sabe y lo que necesita saber la entidad, es trascendental el hecho de contar con el compromiso de los individuos, deben existir personas comprometidas y con un alto grado de pertenencia, para que la gestión de conocimiento sea exitosa.

Es de anotar también, que en el caso de las CENAC, las seis áreas están soportadas por aplicativos tecnológicos gubernamentales e institucionales, que permiten a través de las TIC, configurar protocolos estandarizados de diligenciamiento y acceso a la información, que representan una de las principales fortalezas para la transferencia y preservación del conocimiento.

4.3 DIAGNÓSTICO Y DEFINICIÓN DE FACTORES CRÍTICOS

Estos factores críticos o factores clave pueden actuar como facilitadores para alcanzar los máximos beneficios del proyecto en toda la organización o bien pueden actuar como barreras o frenos a que se consigan buenos resultados.

Las barreras son aquellos factores que afectan en forma adversa al éxito de la implantación en las organizaciones y pueden ser tanto internas como externas (Singh y Kant, 2008).

Según Mas-Machuca y Martínez (2009) como representante de las principales aportaciones de la literatura existente, los factores clave se pueden clasificar en tres grandes bloques:

- Factores estratégicos
- Factores culturales
- Factores tecnológicos

Los autores utilizan esta división y la complementan con aporte de otros que consolidan una estratificación base para la clasificación de los factores críticos, es válido considerar que su adecuada identificación, permite el bloqueo de aquellos que limitan la producción de conocimiento organizacional.

Tabla 2. Factores clave de éxito

Factor Clave	Factor Clave en la Literatura
Factores estratégicos	Gestión del liderazgo y apoyo de la dirección. Roles y responsabilidades en la estructura organizativa Recompensas y reconocimientos por compartir conocimientos Estrategia de la empresa acorde con los principios de la Gestión del conocimiento
Factores Culturales	La cultura de la empresa
Factores Tecnológicos	Procesos internos de negocio Medición Recursos Humanos: Formación y aprendizaje.

Fuente: Mas-Machuca y Martínez. 2009.

4.4 CONFIGURACIÓN DE ESQUEMAS FUNCIONALES DEL PROCESO DE GESTIÓN DE CONOCIMIENTO

En las Centrales Administrativas y Contables CENAC se reconoce la necesidad dinamizar los flujos de información desde los individuos hacia la organización para la producción de valor agregado institucional orientado a sus clientes internos y externos.

En el caso de la producción de información administrativa, presupuestal y financiera, su disponibilidad y calidad se convierten en un activo de conocimiento de alto valor a través de los individuos, que se puede denominar como “activo de capital humano”.(Minakata, 2009)

Otro aspecto esencial para la estructuración de los esquemas funcionales aplicables en la producción de conocimiento al interior de las CENAC, consiste en partir de una realidad organizacional en donde el capital humano está conformado por personas que aprenden en una organización que aprende, con el convencimiento de la causalidad en el conocimiento para generar acciones acertadas y sinérgicas que conducen hacia los resultados esperados, sustentados en tecnologías de información y comunicación.

Figura 14. Producción de conocimiento CENAC



Fuente: Minakata.(2009). Elaboración: Autores.

La propuesta cíclica para la generación de conocimiento se bosqueja en la secuencia descrita en la figura anterior, en procura de que la organización dinamice su trabajo interno con la participación de todos los colaboradores involucrados para convertir una información básica en el activo que le genere valor y aumente sus ventajas competitivas.

El orden lógico implica que estos momentos se produzcan con el aval y apoyo de la alta dirección para madurar la cultura de gestión del conocimiento que contribuya a la configuración de políticas, estrategias y actividades orientadas al éxito del ejercicio administrativo de las CENAC; los aspectos fundamentales para apalancar el desarrollo constante de la gestión del conocimiento se refieren a:

PROPICIAR:

Incluye el compromiso de la dirección del CENAC para fortalecer los espacios de acción a través de la institucionalización del arraigo del conocimiento Tácito y Explícito, de acuerdo con la propuesta de conversión de acuerdo con el Modelo SICE. (Nonaka y Takeuchi, 1995)

COMPARTIR:

Se refiere a la adopción de buenas prácticas para el intercambio de información incluyendo la optimización de medios tecnológicos para facilitar la interacción entre emisores y receptores.

ACTUALIZAR:

Comprende la retroalimentación y oxigenación de información de valor, que incluye datos, procedimientos, nuevos métodos, apropiación de lecciones aprendidas, entre otras, para garantizar la validez y oportunidad de los insumos para la toma de decisiones.

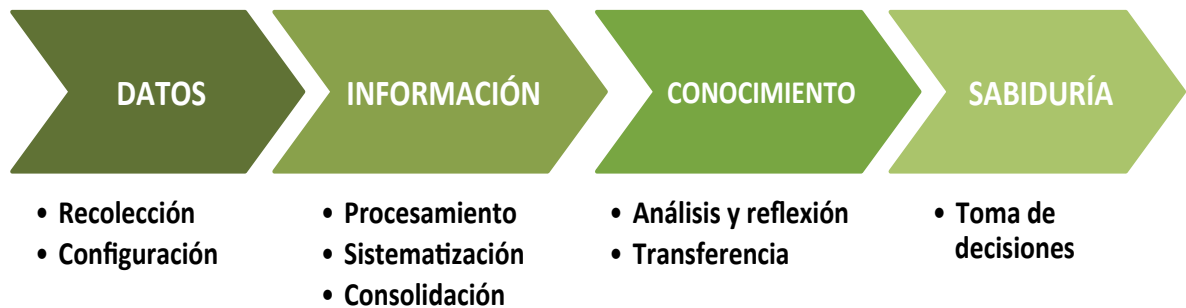
CRECER: Significa aumentar el valor de lo intangible o Capital Intelectual según Peluffo y Catalán (2002) y de los protocolos de transferencia del conocimiento entre los funcionarios involucrados, para convertir a la unidad de negocio, en un núcleo fortalecido en aprendizaje que contribuye a la conformación de organización inteligente que crece y aprende.

CONSERVAR: Se traduce como sinónimo de preservación de la memoria institucional humana y material, que sobrepasa los cambios derivados de la administración del capital humano, garantizando la entrega de la materia prima del conocimiento adquirido a generaciones subsiguientes que asumen los roles organizacionales preestablecidos, sin pérdida de vigencia, calidad y suficiencia en la información vital para el desempeño de las CENAC.

En las CENAC se identifican en sus unidades de negocio las necesidades de capturar, almacenar, sistematizar, distribuir, preservar y consultar “lo que se sabe” o “el saber acumulado” de sus funcionarios, para la implementación del modelo de generación de conocimiento, almacenamiento, preservación y consulta, esenciales para la dinámica de apropiación del conocimiento administrativo y su transferencia.

Es propicio afirmar que los datos y la información desde una perspectiva independiente no sustituyen el conocimiento, cuando estos son articulados en esquemas funcionales sinérgicos, se construyen las condiciones para que la transferencia de conocimiento tenga lugar y facilite su socialización entre los miembros de la organización. Para este caso, se sintetizan en la siguiente figura:

Figura 15. Transformación en la gestión del conocimiento



Fuente: Peláez (2008). Elaboración: Autores

La producción de conocimiento implica plena claridad entre el concepto que tiene la organización sobre los datos, la información, el conocimiento y la sabiduría; entre estos existen puntos de articulación y de diferenciación.

- **Datos.** La compilación de datos se deriva de la recolección y configuración, así como, del control y la monitorización de procesos y procedimientos (RAITEC, Los. En términos generales, los datos caracterizan eventos, hechos, testimonios, contenidos o representaciones de información y su análisis a través de diversas técnicas estadísticas o de minería de datos, en un contexto determinado se convierte en información de valor.
- **Información.** La observación de la información y su utilización una vez ha sido procesada, sistematizada y consolidada, permite identificar situaciones, síntomas, problemas y alternativas de solución, que se convierten en conocimiento para la toma de decisiones (Hellriegel, Jackson y Slocum, 2009). La información representa el conocimiento que se puede comunicar, revelar, manifestar y recomendar para producir decisiones y acciones. (Nieves y León, 2001)
- **Conocimiento.** Siguiendo a Peluffo y Catalán (2002), existe un sinnúmero de definiciones de “Conocimiento” que van desde las capacidades humanas adquiridas a través de la experiencia vivida y a las características internas y al comportamiento de un sujeto (Nieves y León, 2001), expresados en conocimiento tácito y conocimiento explícito, hasta el significado que adquiere a partir de su relación con la información y los datos para generar hechos exitosos.

En sumatoria, los tres insumos secuenciales aportan valor a la configuración de la Sabiduría, haciendo que la transformación que se da entre uno y otro, agregue matices que nutran la consolidación de información de valor, a la cual se agrega la participación del individuo, con el propósito de generar conocimiento sistemático en apoyo a la toma de decisiones, de esta forma, la sabiduría se acredita como un factor clave de éxito apalancado por las demás variables, especialmente cuando la

organización materializa la sabiduría tipo “documentada” o de mejores prácticas y lecciones aprendidas. (Peluffo y Catalán, 2002)

4.5 CONSTRUCCIÓN DE ACTIVOS EN LA GENERACIÓN DE CONOCIMIENTO

La configuración de activos de valor de conocimiento a partir del capital humano de las CENAC se define a través de los siguientes condicionantes:

4.5.1 Conocimiento móvil. Señala el conjunto cognitivo adquirido por los funcionarios o la dimensión del Capital Humano vinculado con las áreas que conforman las Centrales Administrativas y Contables CENAC, así como el aprendizaje adquirido a través del tránsito efectuado y la experiencia acumulada durante su permanencia en las diferentes Unidades del Ejército Nacional, en los diferentes cargos ocupados; la característica de movilidad adjudicada a este propósito tiene que ver con la disponibilidad del saber del individuo y la posibilidad de que este sea trasladable y transferible a otros, convirtiendo en una oportunidad los cambios generados por desplazamientos derivados de los traslados ordenados cada dos años.

4.5.2 Memoria institucional tangible. Se pretende materializar el conocimiento tácito o genérico en conocimiento específico, a partir de las competencias y aprendizaje logrados en el puesto de trabajo y en los contextos asociados a éste; conservar la formación exitosa de competencias para desarrollar las tareas asignadas y transformar los conocimientos genéricos en competencias básicas aprovechables, se convierten en medios para incrementar la productividad, la calidad y la efectividad organizacional.

4.5.3 Sustentabilidad del conocimiento. Convierte las competencias de los individuos y su capacidad de aprender, así como el capital del conocimiento organizacional, en un activo disponible que se preserva en forma duradera e independiente de la administración de turno y de los cambios que sufra la Unidad en cuanto a la asignación del recurso humano responsable de su funcionamiento.

4.5.4 Conocimiento para todos. Propone la disposición del conocimiento, información, protocolos, metodologías, bases de datos, rutinas, habilidades, destrezas y estilos de trabajo, al alcance de los funcionarios a cargo de los procedimientos administrativos en los CENAC, a través de las líneas interactivas planteadas por el modelo organizacional para la generación de conocimiento en estas Unidades del Ejército Nacional.

4.6 FACTORES CLAVE DE ÉXITO

Identificados los factores clave de éxito y aplicados a los proyectos de Gestión de Conocimiento, son asimilados como aquellos elementos (En teoría controlables por la empresa) que tienen la particularidad de convertir o no en efectivas las políticas de Gestión del conocimiento.

Un factor clave dependiendo de su efecto sobre el proceso de Gestión de Conocimiento, será catalogado como facilitador o barrera si su impacto contribuye positiva o negativamente.

Estos factores clave, son los pilares que desde la dirección de las CENAC, se deberán trabajarán para conseguir a que el proceso de gestión de conocimiento sea exitoso. Dentro del desarrollo del proceso, se pueden encontrar barreras en la implantación de los proyectos de Gestión del conocimiento que han sido investigadas por diversos autores como: Bullinger (1997).

Figura 16. Factores Clave de éxito en la gestión del conocimiento CENAC



Fuente: Autores.

Entre ellas destacan las siguientes: falta de un compromiso en la organización, falta de una infraestructura tecnológica adecuada, falta de motivación e incentivos, falta de una cultura organizativa adecuada.

Igualmente como existen barreras, existen facilitadores para la implementación de la gestión del conocimiento, en primer lugar están todas las facilidades que el área de TIC'S pueda ofrecer, se ha demostrado que estas facilidades, llámese software, aplicaciones, se explica por la alta asociación que existe entre los proyectos de Gestión del conocimiento y la tecnología.

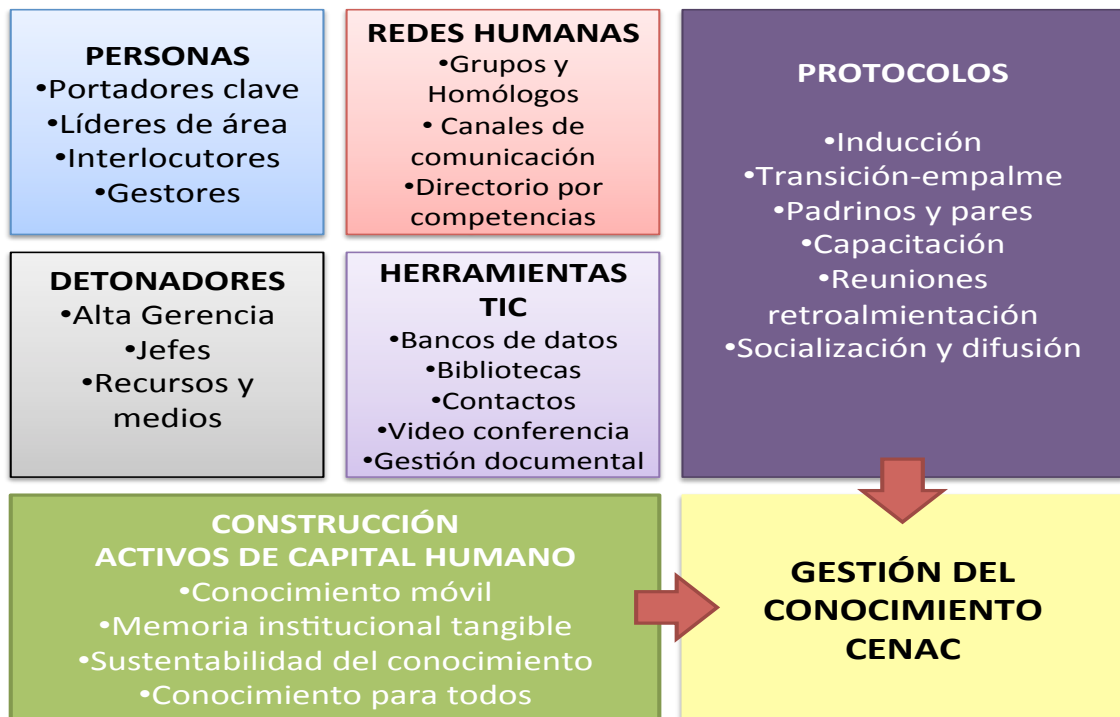
El papel que desempeña la tecnología es de un claro facilitador para que la creación, transmisión y aplicación de conocimientos sea más efectivo. Cualquier proyecto de Gestión del conocimiento tiene una dimensión tecnológica clara ya que una infraestructura técnica adecuada facilita el intercambio de conocimiento. Por lo tanto, es de suma importancia para la dirección de las CENAC, tomar las decisiones correctas entorno a la tecnología adecuada y necesaria para el desarrollo del proyecto.

5. COMPONENTES DE VALOR DE LOS ESQUEMAS FUNCIONALES

Consecuentemente, la funcionalidad de los esquemas estudiados y expuestos en la investigación, podrán ser aplicados como posibles mecanismos de ordenamiento y organización, para la formación de las Capacidades Innovativas y del Potencial de Transformación de conocimientos genéricos en conocimientos específicos, necesarios para traducir un esquema de producción de conocimiento de lo teórico a lo aplicable, en este caso a una unidad de negocio del ámbito público, como las CENAC.

Para que se lleve a buen término la estructuración de un modelo de gestión del conocimiento en las Centrales Administrativas y Contables CENAC, resulta trascendental que se creen las condiciones y esquemas para la construcción de verdaderos activos de capital humano que optimicen el valor tangible e intangible de la información.

Figura 17. Esquemas funcionales CENAC



Fuente: Autores.

A través del presente proyecto de investigación, se han podido precisar los propósitos únicos que deben caracterizar la gestión estratégica del conocimiento entendida como el proceso que inicia con una gestión por competencias y el

desarrollo de las TIC's para crear ventajas competitivas organizacionales.(Peluffo y Catalán, 2002)

Sin embargo, para el caso que nos ocupa, tomaremos como referente la premisa de como la gestión del conocimiento asumida bajo una perspectiva estratégica, permite establecer los ejes centrales para la modelación de capacidades institucionales que orienten el desempeño corporativo hacia fortalecer su superioridad competitiva sumado a la constante de priorización del uso de los recursos tecnológicos disponibles para el Ejército Nacional a través de los aplicativos informáticos establecidos por las autoridades gubernamentales y sectoriales.

Los esquemas funcionales se describen a partir de los siguientes componentes:

5.1 COMPONENTE PERSONAS

Conlleva a la identificación de los actores individuales, corporativos y organizacionales que impulsen una adecuada gestión del conocimiento, estos son:

5.1.1 Portadores Clave. Individuos que poseen el conocimiento tácito y/o explícito como fuente primaria esencial, que los convierte en multiplicadores del conocimiento y buenas prácticas.

5.1.2 Líderes de Área. Impulsores y transformadores de la cultura del conocimiento, fundamentales para orientar las medidas de transferencia de conocimiento de los Portadores Clave hacia los receptores y beneficiarios.

5.1.3 Interlocutores. Pueden ser los Líderes, Colegas o Receptores de la información, quienes adoptan el rol de transmisor, facilitador o canal de comunicación que enlaza las actividades de transferencia de conocimiento entre los emisores y los receptores.

5.1.4 Gestores. Representados por la alta dirección, los Directores de CENAC, Asesores, Líderes y Portadores Clave, que impulsan y apoyan la gestión del conocimiento a través del pensamiento crítico y creativo para fortalecer los instrumentos, redes y protocolos de transmisión e institucionalización del conocimiento.

5.2 COMPONENTE REDES HUMANAS

La estructuración de redes que conjuguen un lenguaje común favorece la solución de problemas, la ejecución de los planes, programas y proyectos, focalizando los esfuerzos hacia el logro de objetivos y metas trazadas, contribuyendo a una acertada toma de decisiones que se basa en conocimiento e información de alto valor y fortalecimiento de competencias organizacionales. Este componente agrega:

5.2.1 Grupos y Homólogos. Comprende la identificación de grupos, equipos y homólogos con la Jefatura Financiera y Presupuestal, con las demás áreas del CENAC, con pares de otras CENAC, con quienes se desarrolla una sinergia colectiva para la solución de dudas, identificación de obstáculos, detección de alertas tempranas, difusión de soluciones e ideas creativas y acompañamiento a la gestión.

5.2.2 Canales de Comunicación. Promueven la generación de esquemas apropiados para el flujo dinámico de información verbal o escrita entre los interlocutores; estos conductos deben ser plenamente identificados, así como los medios tecnológicos disponibles, constituyendo una vía efectiva para el intercambio del conocimiento y un propulsor del trabajo en equipo, para facilitar el logro de las metas comunes en virtud de la colaboración. (Ardila, 2005).

5.2.3 Directorio por Competencias. Permite la consolidación de los datos de los funcionarios del CENAC, expertos, asesores, pares de otros CENAC y de instancias superiores, que contribuyen en el acompañamiento a la gestión del conocimiento de los miembros del CENAC; se identifica como un instrumento valioso para apoyar la cultura del intercambio y fomento del aprendizaje.

5.3 COMPONENTE AGENTES DETONADORES

Se otorga esta denominación considerando la relevancia que tiene el apoyo y compromiso decidido de la alta gerencia, la dirección del CENAC y de los líderes de área, en la transformación y cambio de pensamiento, hacia una cultura sostenible del conocimiento. Sin esta participación, se pierde el soporte organizacional que garantiza la motivación y sustentabilidad de la integración, difusión y conservación de la memoria institucional sustentada en el conocimiento. Los actores que detonan la gestión de conocimiento al interior de las CENAC son:

- Alta Gerencia
- Jefes
- Líderes de Área.

Igualmente fueron identificados como Detonadores, los Recursos y Medios de los cuales debe disponer la alta dirección para hacer posible que el fortalecimiento de la gestión del conocimiento institucional cuente con las herramientas necesarias para su implementación y sostenimiento en el tiempo.

5.4 COMPONENTE HERRAMIENTAS TIC

Como se ha mencionado a lo largo de la investigación, las CENAC cuentan con tecnología representada en equipos informáticos, redes y servidores (Hardware), así como con aplicativos del Estado como el Sistema Integrado de Información Financiera SIIF II Nación dispuesto por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público y el Sistema Sinergia Logística SILOG-SAP, en pleno uso para las actividades administrativas.

No obstante, se propone como otro bloque esencial para el desarrollo de la gestión del conocimiento, la conformación de Bancos de Datos, Bibliotecas, Archivos documentales físicos y virtuales, Contactos institucionales y de otros sectores y otros instrumentos, como la programación de Video Conferencias para maximizar el uso de las TIC's, a favor del desarrollo de capacidades competitivas y el óptimo flujo de información entre los actores comprometidos.

5.5 PROTOCOLOS

La investigación propone a partir del análisis de la información disponible, la necesidad de fortalecer prácticas recurrentes que adolecen de mayor atención y que pueden potencializar los esquemas funcionales expuestos en el segmento anterior, así:

5.5.1 Inducción. Es prioritario el cumplimiento de las actividades de inducción al personal en casos de traslados, altas y novedades, que impliquen la ausencia del funcionario titular de cada cargo; la Jefatura de Desarrollo Humano del Ejército ha dispuesto con obligatoriedad, los procedimientos de inducción a nuevos cargos, práctica que se debe observar para lograr a través de esta figura, la primera aproximación a la transferencia del conocimiento requerido para el buen desempeño de los funcionarios.

5.5.2 Transición y Empalme. Constituye un condicionante primordial el tiempo de entrega y recepción del cargo, en donde tienen lugar la apropiación de los conocimientos y contiene el espacio para la Inducción. La propuesta que surge tiene que ver con la revisión de los Planes de Relevos o actos administrativos, que contienen la fechas de llegada y salida de las Unidades, de tal forma que estos contemplen tiempos razonables para que los funcionarios entreguen y reciban en forma personalizada sus puestos de trabajo.

5.5.3 Padrinos y Pares. La figura del padrinazgo y trabajo de pares, se considera como otra herramienta para consolidar adecuados Canales de Comunicación, afianza mejores prácticas para la transferencia de conocimiento y garantiza el acompañamiento especialmente en eventos de cambios de personal o novedades;

no obstante, se propone esta como un protocolo permanente para apoyar el ejercicio de las CENAC, desde instancias organizacionales superiores y homólogas.

5.5.4 Capacitaciones. Como actividad básica para la transferencia de conocimiento, corresponderán a las programaciones anuales internas del CENAC y a las establecidas por la Dependencia jerárquica superior como la Jefatura Financiera y Presupuestal.

5.5.5 Reuniones de Retroalimentación. Deben instaurarse como espacios de interacción y actualización permanente en la que se intercambian lecciones aprendidas, temas críticos y de interés común, con la participación de Portadores Clave, Líderes, Interlocutores y Gestores.

5.5.6 Socialización y difusión. De información y conocimiento a través de las diversas modalidades de comunicación, personalizada o por medios electrónicos, individual y colectiva.

La estructuración expuesta de los esquemas funcionales en el CENAC, apunta hacia la creación de valor de lo intangible, movilizando el cambio y la transformación de la posición organizacional hacia una cultura de generación de conocimiento.

6. MODELO DE GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO

El modelo de generación del conocimiento aplicable al diagnóstico de las Centrales Administrativas y Contables se suscribe al Modelo SECI tratado por Nonaka y Takeuchi (1995), representa las relaciones dinámicas entre los conocimientos Tácticos y Explícitos se representa en la figura 18; las transiciones propuestas por los autores se aplican a los escenarios de desarrollo del conocimiento como el de las CENAC, en donde se observa una oportunidad de aplicación considerando que los individuos tienden a apropiarse del conocimiento y la organización pierde este capital cuando se materializa su salida de la entidad.

Figura 18. Conversión Modelo SECI



Fuente: Nonaka y Takeuchi. Elaboración: Autores.

6.1 SOCIALIZACIÓN

Es el proceso por el cual los individuos aprenden a desenvolverse en su entorno social, adquiriendo conocimientos por las vías comunes de relación y comunicación con las personas y medios a través de conversaciones y lecturas de información escrita.

6.2 EXTERIORIZACIÓN

Es el proceso de saber transmitir y conceptualizar el conocimiento tácito que las personas poseen internamente. Es decir poder transmitir de la persona que si sabe a la que no sabe correctamente.

6.3 COMBINACIÓN

Es la formalización explícita del conocimiento proveniente de diferentes fuentes de información.

6.4 INTERIORIZACIÓN

Es la adquisición personalizada del conocimiento explícito, que puede llegar de diferentes fuentes, para que se convierta en algo propio.

Para las CENAC, la transmisión de conocimiento se realiza por tradición oral en los procesos de cambio de personal, este es un proceso crítico ya que en algunas ocasiones no hay interacción directa del personal entrante con el saliente por procesos vacacionales del saliente. Es por esto que el mapa de conocimiento será la base fundamental para la recopilación y documentación de los procesos basados en el modelo Nonaka Y Takeuchi.

Según Nonaka y Takeuchi, el modelo de cuatro formas de conversión de conocimiento (SECI) produce cinco fases de conocimiento respectivamente:

- **Fase I: Compartir el conocimiento tácito.** Corresponde a la primera forma de conversión, socialización, en la que los individuos frente a frente comparten sensaciones, experiencias, emociones, con el ánimo de crear conocimiento tácito (armonizado) en forma de modelos mentales o habilidades técnicas, para lo cual son importantes ciertos intangibles como confianza, compromiso, cuidado, amor y cooperación.
- **Fase II: Crear conceptos.** Se relaciona con la segunda forma de conversión, exteriorización, en la que el conocimiento tácito por medio de la reflexión colectiva y un diálogo que sintetice la racionalidad y la intuición, llega a ser conocimiento explícito(conceptual) bajo la forma de metáforas, analogías, conceptos, hipótesis o modelos.
- **Fase III: Justificar los conceptos.** Se ponderan aquéllos que fueron creados en la fase anterior y se determina si en realidad debe dársele continuidad a su desarrollo, para ello, la organización se vale de criterios objetivos de justificación como lo son el costo, el margen de ganancia o utilidad; y de criterios subjetivos, basados en juicios de valor.

➤ **Fase IV: Construir un arquetipo.** Corresponde a la combinación, es decir, a la sistematización de los nuevos conceptos junto a los que poseía previamente la organización para crear un nuevo marco de conocimientos explícitos (sistémico), bien sea arquetipos que pueden tomar la forma de prototipos para el caso de los productos, o modelos siempre que la innovación sea de carácter directivo u organizacional; esta fase suele ser colectiva, virtual, más racional que intuitiva y requiere el soporte de las tecnologías de información antes que el apoyo de los intangibles anteriormente citados.

Fase V: Expandir el conocimiento. Permite que los arquetipos construidos se difundan intra e inter organizacionalmente hasta que el conocimiento sature por completo todas las dimensiones ontológicas de la organización, iniciándose la interiorización, que convierte lo explícito en tácito (conocimiento operacional) mediante manuales, correos electrónicos, videos que la organización coloca a disposición de los individuos hasta que éstos adquieran habilidades que operen bajo una postura natural e independiente, posteriormente, todo esto generará en el individuo una nueva variedad de emociones, sentimientos, experiencias que darán inicio a otro ciclo de la creación del conocimiento.

6.5 APRENDIZAJE ORGANIZACIONAL

Las organizaciones que aprenden en forma exitosa combinan esquemas más planos en su estructura, facilitando la interacción entre los individuos, los grupos de trabajo, los equipos de trabajo y en general, entre la comunidad de práctica. En este sentido, es fundamental que los integrantes de la unidad de negocio, tengan conciencia de la importancia de su participación para el logro de los objetivos comunes.

En coherencia, la gestión del conocimiento se basa en personas que aprenden, en organizaciones que aprenden y en el empleo de la tecnología de la información y de la comunicación, con el propósito de que se articulen el conocimiento con las acciones de los individuos y los equipos, para impactar en el desempeño y lograr los resultados positivos esperados.

Una de las áreas de aplicación de la gestión del conocimiento es justamente en las organizaciones que aprenden⁷ (Dalkir, 2005); esta tendencia implica hacer más y hacerlo rápido, así como, la adopción e incremento del ritmo del paso y de la carga de trabajo, lo cual asigna el calificativo de motor de la innovación al aprendizaje organizacional.

⁷ KIMIZ, Dalkir (2005), define cuatro áreas clave de aplicación del conocimiento: i) Globalización de los negocios, ii) Organizaciones que aprenden, iii) Amnesia Corporativa y iv) Avances tecnológicos.

Siguiendo a Peluffo y Catalán (2002), la implementación de la gestión del conocimiento en las CENAC otorga gran relevancia a la convergencia de la percepción del aprendizaje individual con el aprendizaje organizacional; bajo este enfoque, se busca la integración del conocimiento, habilidades y actitudes de los individuos, con los conocimientos, técnicas, valores, creencias y actitudes que incrementan la conservación y la proyección de la empresa o entidad OBA⁸.

La implementación de un modelo de gestión del conocimiento como el propuesto en la presente investigación aborda elementos trascendentales para la organización, porque contribuye al fortalecimiento de las capacidades auténticas para modificarse o transformarse y mejorar su desempeño de forma continua.

En ambientes inestables como el que genera el movimiento frecuente del personal, como en el caso de las CENAC, es más compleja la apropiación del aprendizaje en el núcleo organizacional y requiere de mayores esfuerzos de exploración y experimentación con nuevos funcionarios cada vez, retrasando la velocidad del cambio y de la formación de activos de conocimiento.

Siguiendo a Helriegel, Jackson y Slocum (2009), lo ideal es que las organizaciones que aprenden reflejen características de: Liderazgo compartido, Cultura de innovación, Estrategias focalizadas hacia los clientes, Diseño organizacional orgánico y Uso intensivo de la información; frente a estos planteamientos el equipo investigador propone adicionar una sexta característica que asocie la Gestión del conocimiento Sustentable, para consolidar el estado deseado de las unidades administrativas del Ejército como estructuras organizacionales que aprenden.

⁸ Las organizaciones OBA o basadas en el aprendizaje, son aquellas que aprovechan toda la fuerza intelectual, los conocimientos y la experiencia de que dispone para evolucionar continuamente en beneficio de sus stakeholders.

Figura 19. Pilares gestión del conocimiento CENAC



Elaboración: Autores.

La adopción del modelo de conocimiento para las Centrales administrativas y Contables CENAC se basa en tres ejes centrales para su exitosa implementación, estos son: Individuo, Grupo y Organización, en sincronía para generar efectos transformacionales y sustentables.

La creación de conocimiento organizacional debe entenderse como la capacidad orgánica para generar nuevos conocimientos, diseminarlos entre los miembros de la organización y materializarlos en productos, servicios y sistemas. Es la clave del proceso a través del cual las firmas innovan. (Nonaka, 1995)

Entendida la gestión del conocimiento como la habilidad para desarrollar, mantener, influenciar y renovar los activos intangibles llamados Capital de Conocimiento o Capital Intelectual (Pavez, 2000), la propuesta de producción de conocimiento parte de la interrelación de los actores intervinientes, la información y datos relacionados con los procesos y procedimientos, la transformación del intercambio de información a través de la gestión del conocimiento aplicado para optimizar el capital humano y el capital del conocimiento organizacional, para obtener como salida la producción de conocimiento de valor para el fortalecimiento de capacidades corporativas; este enfoque con aplicabilidad en las Centrales Administrativas y Contables CENAC se aprecia en la siguiente figura:

Figura 20. Relaciones en la gestión del conocimiento CENAC



Elaboración: Autores

Bajo esta perspectiva, una organización logra cumplir con sus propósitos de desarrollo, interiorización y aplicación del conocimiento, afianzamiento de la comunicación y relaciones, potencialización del capital relacional, propiciando un efecto de optimización de tiempos de procesos y procedimientos, mejoramiento continuo y fortalecimiento de capacidades corporativas.

El eje central de toda iniciativa para la gestión del conocimiento es el capital humano, porque en gran medida depende de su compromiso organizacional y de la responsabilidad que adquiere en el manejo sistemático de la información y del conocimiento; en este sentido las personas constituyen verdaderos factores clave de éxito para la producción de valor en la construcción de un futuro favorable para la entidad.

El proceso de generación de conocimiento al interior de las organizaciones se fundamenta en buena medida en la administración de la información. Aquí confluyen pasos y actuaciones entre los diferentes momentos del manejo de la memoria institucional; es decir, un proyecto sistemático de gestión de conocimiento implica una serie de actividades y la conexión de factores como los individuos, las herramientas tecnológicas, la materia prima de información y conocimiento y su combinación adecuada para la apropiada generación de valor que verdaderamente logre capitalizar el aprendizaje organizacional.

6.6 GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO EN LAS CENAC

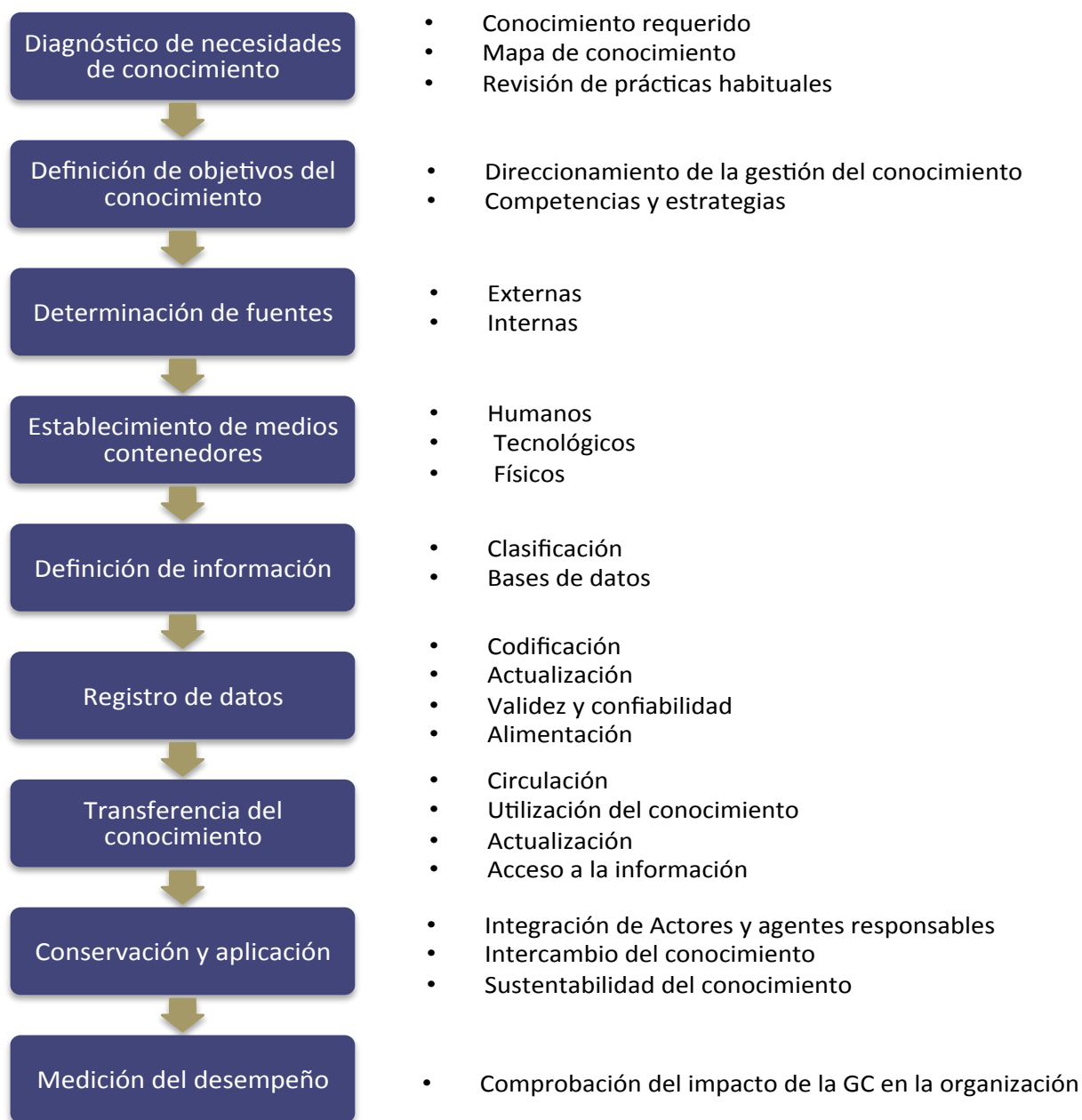
Los planteamientos de Peluffo y Catalán (2002) en su investigación acerca de la gestión del conocimiento y su aplicación en el sector público, inspiraron el diseño de lo que puede constituir el proceso básico de la gestión del conocimiento para las Centrales Administrativas y Contables CENAC en el Ejército Nacional, condensando secuencialmente los momentos que anteceden a la aplicación de la gestión del conocimiento y a la medición de su impacto.

La investigación ha permitido explorar los patrones de proceso que siguen las organizaciones para la interiorización de la gestión del conocimiento; la secuencia de actividades que a la vez recogen la integración de sus procedimientos, se resumen en (09) etapas definidas según la gráfica dispuesta a continuación.

Entendida la gestión del conocimiento como una estrategia de desarrollo futuro, cada fase se articula secuencialmente bajo esta premisa, permitiendo sumar las capacidades actuales y potenciales formalizándolas en un esquema que agrega las necesidades, los objetivos, los insumos, la transformación de la información, los mecanismos de transferencia, la conservación del conocimiento y cierra el proceso con la medición del impacto del mismo en la Entidad.

Es válido afirmar que el proceso permite efectuar ajustes en cualquier fase después de la medición, para reorientar actividades o replantear instrumentos o herramientas para la óptima aplicación del esquema establecido para instaurar una práctica recurrente de la administración del conocimiento.

Figura 21. Proceso de gestión del conocimiento para las CENAC



Elaboración: Autores

➤ **Etapa de Diagnóstico.** En esta fase se determina el tipo de conocimiento requerido por la unidad de negocio, sus necesidades o problemas, a través del desarrollo del mapa del conocimiento o de su actualización permanente. Como

punto de partida, deben definirse con claridad los aspectos esenciales que contribuyen a generar capacidades y a debilitar las barreras actuales para la generación del conocimiento.

➤ **Etapa de Definición de Objetivos.** Ésta etapa busca potencializar las fortalezas y oportunidades organizacionales orientándolas hacia la producción de factores clave de éxito, que contribuyan al desarrollo y proyección de la cultura de gestión del conocimiento como multiplicadores de los factores estratégicos, tecnológicos y culturales estratificados de cara a la configuración de capacidades para el aprendizaje y a las competencias dinámicas exigidas para tal fin; aquí se conjugan la gestión formal y el dimensionamiento del conocimiento.

➤ **Etapa de Determinación de Fuentes.** Una vez son definidas las necesidades de conocimiento a través de la construcción del mapa y establecidos los objetivos en materia de gestión del conocimiento, es esencial establecer el origen de insumos de valor para la producción de conocimiento. Por su importancia, las fuentes internas y externas deben ser desplegadas de acuerdo con el entorno en el que se desenvuelven las áreas funcionales según la descripción presentada en el siguiente numeral.

➤ **Etapa de Establecimiento de Medios Contenedores.** Comprende la planificación de los instrumentos para el almacenaje y actualización del conocimiento; están previstos para las CENAC como aquellos requeridos de acuerdo con el tipo de usuario y el tipo de contenido que amerita estar en depósito para uso frecuente, por lo general, requieren de formatos, codificación según los contenidos y de un lenguaje propio. Los medios repositorios se clasifican en Humanos, Tecnológicos y Físicos, en este caso dependen en gran medida de las políticas de administración de personal y de desarrollo de TIC's en el Ejército Nacional, así como, de la asignación de medios físicos para el almacenamiento de la memoria institucional.

➤ **Etapa de Definición de Información.** La definición de información incluye el ejercicio de clasificación de información y estructuración de bases de datos, la tipificación de variables esenciales para la transferencia del conocimiento en materia administrativa, financiera y presupuestal, abordando una propuesta de motores de comunicación y búsqueda, herramientas informáticas para visualización y uso y parámetros generales de administración de la información.

➤ **Etapa de Registro de Datos.** La fase de registro va desde la nutrición básica y codificación de datos e información en los aplicativos institucionales, en bases de datos, archivos y en una biblioteca normativa o en depósitos virtuales y físicos de documentos, hasta el procesamiento que garantiza su permanente actualización y confiabilidad.

➤ **Etapa de Transferencia del Conocimiento.** La transferencia del conocimiento aborda los métodos para el intercambio entre el individuo, el grupo y la organización, así como, la conversión de conocimiento tácito y explícito en sus diferentes combinaciones (Nonaka y Takeuchi, 1995), según los planteamientos de los esquemas funcionales a través de los componentes de Personas, Redes Humanas, Detonadores y Protocolos, propuestos a través de la presente investigación y desarrollados en el capítulo 5. En este punto se focalizan los conectores del conocimiento con el soporte que requieren las comunidades de práctica.

➤ **Etapa de Conservación y Aplicación.** La conservación y aplicación del conocimiento se sustenta en la integración de los actores involucrados en la producción de información y generación de conocimiento de valor, bajo la perspectiva de sustentabilidad que debe superar los cambios de personal en los distintos niveles corporativos. El propósito de ésta etapa es la de proveer acceso permanente a los datos y la información para la generación de ideas y conocimiento especializado y experto al servicio de la comunidad organizacional, propiciando una cultura de aprendizaje constante, diversificado y con alto valor.

➤ **Etapa de Medición del Desempeño.** La medición de la efectividad de las organizaciones en materia del capital intelectual que posee hace parte clave de la retroalimentación que requiere la gerencia para comprobar la validez e impacto del modelo de gestión del conocimiento implementado. Para la valoración del desempeño de los funcionarios bajo la aplicación de la gestión del conocimiento puede realizarse a través de mecanismos de comprobación de estándares de calidad a través del Sistema de Gestión de Calidad SGC de la Institución o de la aplicación del Cuadro de Mando Integral o Balanced Scorecard BSC y/o de encuestas de percepción y satisfacción, que conduzcan a indicadores de resultados. Esta etapa garantiza que los ajustes derivados de la evaluación, fortalezcan las prácticas en cada componente del proceso y de la implementación del modelo adoptado.

6.6.1 Fuentes de Conocimiento. La definición y búsqueda de fuentes de información se convierte en una competencia que permite conocer los puntos de consulta precisos en donde se puede encontrar la información requerida. Según Sacchi (2005), las fuentes de información se clasifican en: información, intelecto e interacción; es esencial determinar las estrategias de vinculación a fuentes externas y de conexión a redes que faciliten la provisión de conocimiento e innovación, convirtiendo ésta capacidad en otro factor clave para el éxito en la implementación de la gestión del conocimiento.

La gráfica despliega una serie de aspectos relacionados con la Información tales como: Planes Institucionales, Normatividad, Estándares y procedimientos, Políticas gubernamentales o institucionales, Políticas de desarrollo humano, y

Presupuesto; otros inherentes al Intelecto: Capital Humano, habilidades y experiencia y Escuelas de Formación y Capacitación y los relacionados con la Interacción: Clientes o usuarios, Sistema de Gestión de Calidad y Sistemas y aplicativos, observando la clasificación de las Fuentes de Conocimiento, que en conjunto permiten el mayor aprovechamiento de sus activos intangibles o know how, traducido en toda la información relacionada con su actividad corporativa.

La adecuada definición y manejo de las fuentes de información facilitan la correcta dinámica para la generación del conocimiento a partir del dominio de la información sobre el entorno y las áreas funcionales organizacionales, favoreciendo la generación de ventajas competitivas.

Figura 22. Fuentes de conocimiento en las CENAC



Elaboración: Autores

7. ESTRUCTURACIÓN DEL MODELO DE GENERACIÓN DEL CONOCIMIENTO PARA EL CENAC

El modelo propuesto para la producción del conocimiento en las Centrales Administrativas y Contables CENAC es coherente con la implementación de estrategias para el desarrollo de capacidades institucionales fundamentadas en la mejora continua, a partir de la construcción de una cultura organizacional que capitalice el conocimiento que se genera en los esquemas de trabajo y en el aprendizaje corporativo.

Figura 23. Esquema de estructuración Modelo gestión del conocimiento CENAC



Elaboración: Autores

La dinámica de causalidad del modelo plantea un origen en la definición de los objetivos que se logran a través de una apropiada interacción de los miembros de las áreas funcionales y la optimización de la tecnología de la información y de la comunicación, como factores representativos para interiorizar y difundir el aprendizaje constante en las comunidades de práctica, para la configuración de ventajas y capacidades competitivas que lleven al CENAC a un estado futuro deseado de excelencia.

En ambientes de alta rotación del personal como el que abordamos a través de la investigación, es útil establecer como base estratégica que garantice la trazabilidad y la continuidad de la memoria institucional, el aprendizaje de los miembros de la unidad de negocio en los diferentes niveles jerárquicos, uniendo el desempeño y conocimiento de los cargos, con buenas prácticas para la transferencia, almacenamiento y conservación de la sabiduría derivada de la

combinación de datos, información y conocimiento inherentes al maridaje entre capital humano y al capital organizacional.

Figura 24. Dimensiones Modelo generación de conocimiento en las CENAC



Elaboración: Autores.

Menciona Nonaka (1995), que cada organización debe crear su propio modelo de gestión de conocimiento ya que es inherente a su cultura organizacional, igualmente los recursos invertidos para su implementación varían de empresa a empresa y la hacen muy particular; guardando total coherencia, el diseño del modelo de generación de conocimiento CENAC conecta los cuatro componentes claves necesarios para instaurar una herramienta sistémica, que posibiliten la preservación del Conocimiento y que deben hacer parte del análisis desplegado, a la hora de intervenir los procesos actuales de gestión del saber.

Estos bloques determinantes son: el levantamiento del Mapa del Conocimiento, la conversión según del Método SECI, la puesta en marcha de los Esquemas Funcionales requeridos y una adecuada política de Desarrollo humano, frente a los desafíos que impone la excelencia y la competitividad esperada.

Implementar el modelo en las Centrales Administrativas y Contables es una iniciativa que debe contar con el patrocinio de la alta gerencia y de las directivas de cada unidad de negocio; a través del liderazgo transformacional ejercido por el Director y del compromiso de los Oficiales coordinadores de área, así como de la participación de todos los integrantes, dependerá el planeamiento, la ejecución y la sostenibilidad de la gestión del conocimiento que propicie resultados exitosos, superando los cuellos de botella y las barreras implícitos en todo proceso de cambio cultural.

La coherencia y la cohesión de las perspectivas de los pilares de la gestión del conocimiento en las CENAC en cuanto al Individuo, el Grupo y la Organización, permitirán fundamentar las bases para la implementación de un modelo acorde con las particularidades de las Centrales CENAC. A Continuación se describen las dimensiones propuestas que lo conformarán y que se orientan hacia niveles superiores de excelencia y competitividad en la gestión administrativa del Ejército Nacional, así:

7.1 DIMENSIÓN MAPA DEL CONOCIMIENTO

De acuerdo con el contexto teórico revisado en torno a la gestión del conocimiento, se pudo establecer que el punto de partida para la adopción del modelo, es el Mapa del Conocimiento, cuya importancia radica en el hecho de que toda empresa debe conocer con anterioridad el estado del conocimiento que posee, con el fin de que este aporte suficiente valor agregado integrando los componentes esenciales para la configuración del modelo de gestión de conocimiento deseado, permitiendo visualizar las limitantes latentes. El levantamiento del Mapa del Conocimiento para las CENAC, hace parte de la presente investigación y fue descrito en un segmento anterior.

7.2 MÉTODO SECI

Otro componente de vital importancia para la consolidación del modelo de gestión del conocimiento se sustenta en el Método SECI de Nonaka y TAKEUCHI (1995), esta revisión de índole organizacional busca capturar la transición de los dos tipos de conocimiento Tácito y Explícito en las diferentes combinaciones y conversiones, con el fin de precisar las relaciones existentes entre los procesos inherentes al aprendizaje personal y corporativo.

El análisis de los cambios entre la clasificación de conocimiento se desarrolla en la investigación y brinda la oportunidad de visualizar el rumbo de los esquemas funcionales que determinan los núcleos de fortalecimiento institucional en torno a la generación de valor para la adopción del modelo.

7.3 ESQUEMAS FUNCIONALES

Su definición y delimitación permite agregar los elementos esenciales para arraigar la cultura de la gestión del conocimiento, reconociendo los aspectos que requieren concentración de esfuerzos y orden sistemático para engranar los cuatro componentes de Personas, Redes Humanas, Detonadores y Herramientas TIC.

En sumatoria, las condiciones organizacionales expuestas para la configuración de activos de valor de conocimiento deben articularse con los protocolos enunciados y los recursos y medios necesarios para garantizar que funcione adecuadamente un sistema de gestión de conocimiento.

La puesta en marcha de los esquemas funcionales requerirá de un desarrollo complementario al presente trabajo que puede ser estructurado a futuro por la alta dirección bajo estándares participativos con los líderes, gestores e integrantes de las áreas funcionales del CENAC.

7.4 CARACTERÍSTICAS DEL MODELO

Las características del modelo de gestión del conocimiento para las CENAC, se visualizan a partir de los siguientes aspectos centrales:

- Propicia la generación de capacidades distintivas para la producción y generación de conocimiento a partir de un proceso coherente y sistemático.
- Rescata el know how existente y permite su transformación en capital intangible a través de mejores prácticas para la preservación del conocimiento.
- Impulsa la consolidación del capital humano y capital estructural necesarios para la adopción de un proceso adecuado de gestión del conocimiento.
- Fortalece la conformación de redes físicas y virtuales para la producción y transferencia de conocimiento.
- Soporta la definición de un lenguaje codificado para la circulación y generación de conocimiento categorizado.
- Optimiza los sistemas informáticos y herramientas para generar sinergias y crear los espacios requeridos para el aprendizaje.

- Contribuye a la consolidación de la naturaleza de organización que aprende en la Entidad objeto de estudio, el Ejército Nacional de Colombia.
- Favorece la minimización de las barreras de resistencia cultural, inmadurez tecnológica, inmadurez del sistema administrativo y de costos asociados a la implementación del modelo de gestión del conocimiento.

7.5 DESARROLLO HUMANO

Uno de los factores esenciales para un feliz término en la implementación y funcionamiento de un modelo de gestión del conocimiento, es la posición institucional en cuanto a los aspectos inherentes al desarrollo humano. En el caso de las CENAC dependerá en gran medida de la Jefatura Financiera y Presupuestal, así como de los Directores de las Centrales, que tenga lugar un plan de gestión humana que agregue valor a los procesos administrativos, protegiendo el capital humano a través de planes inteligentes de traslados de personal a cargos en unidades homólogas según los perfiles y capacidades intelectuales y profesionales de los individuos, más allá de surtir planes de traslados para completar los efectivos necesarios por vacantes.

Así mismo, se requiere hacer compatibles la gestión de personal con el desarrollo humano haciendo compatibles las necesidades de personal con las necesidades técnicas de las áreas funcionales de las CENAC, consultando con la debida anticipación los directorios por competencias para garantizar la adecuada colocación del personal en los cargos y perfiles necesarios para el adecuado funcionamiento de la Unidad y para preservar el conocimiento y la memoria institucional debidos.

La debida articulación entre los cuatro componentes del Modelo de Generación del Conocimiento para el CENAC de: MAPA DEL CONOCIMIENTO, CONVERSIÓN MÉTODO SECI, ESQUEMAS FUNCIONALES y DESARROLLO HUMANO, harán posible la minimización del efecto de las fallas identificadas como la pérdida de la continuidad de las personas en los cargos, la carencia de espacios para la innovación y creación del conocimiento, la asignación incorrecta de personal a los cargos, la falta de personal idóneo, errores frecuentes en el desempeño de labores, las deficiencias en la comunicación y en los procesos inductivos y de capacitación, presentes en la gestión administrativa de las Centrales Administrativas.

7.6 VENTAJAS COMPETITIVAS DEL MODELO

La aplicación del modelo de gestión del conocimiento en las Centrales Administrativas y Contables CENAC, favorecerá el afianzamiento de ventajas competitivas orientadas a la capacidad de sustentabilidad administrativa a partir de un nuevo concepto de preservación del conocimiento como activo intangible sustancial para el logro de los objetivos corporativos.

En esencia, el diseño del modelo permite la interiorización de mejores prácticas para el buen gobierno que se focalizan en las siguientes proposiciones :

- Optimización del Capital Humano y Capital Estructural en su conocimiento, habilidades y desarrollo.
- Formación de capacidades diferenciales fundamentadas en organización, pensamiento sistémico y especialización de roles.
- Generación de ahorros en tiempos y movimientos en los procesos y procedimientos.
- Superación de estándares históricos de calidad.
- Fortalecimiento de prácticas de transparencia y eficiencia.
- Adición de valor a los productos y servicios que ofrece el CENAC, diferenciándolos y destacándolos dentro del sector público colombiano.
- Impulso al desempeño tecnológico de la información y la comunicación (TIC) como potenciadores para la búsqueda y generación de datos, información y conocimiento.
- Construcción de un entorno laboral participativo y cohesionado con funcionarios capacitados para realizar actividades en donde el aprendizaje es factor clave de éxito para los miembros del CENAC y sus clientes internos y externos.
- Consolidación de una gestión estratégica de las capacidades intelectuales la organización.
- Generación de pensamiento crítico y analítico sustentado en el razonamiento, la creación de ideas y la reflexión en torno a una nueva cultura de transferencia del conocimiento.

8. CONCLUSIONES

8.1 LOGRO DEL OBJETIVO DE LA INVESTIGACIÓN

El desarrollo del proceso investigativo le permitió al equipo la identificación de los componentes esenciales para delinear un modelo de gestión del conocimiento en las Centrales Administrativas y Contables CENAC, que permita potencializar las capacidades actuales bajo un esquema de transferencia del conocimiento de la mano de una política integral de manejo del talento humano y de traslados de personal entre las diferentes Unidades del Ejército Nacional, ubicadas a lo largo del territorio nacional.

Así mismo, el proyecto planteó las condiciones y protocolos necesarios para estructurar aquellos esquemas funcionales requeridos para que funcione el modelo en la práctica recurrente de la gestión administrativa de la Entidad.

8.2 HALLAZGOS FRENTE A LOS RESULTADOS ESPERADOS

- La investigación permitió la estructuración del Mapa de Conocimiento Tipo requerido por las Centrales Administrativas y Contables CENAC para mejorar las prácticas funcionales, estableciendo los factores asociados a la producción del conocimiento crítico para superar las fallas identificadas que bloquean la dinámica adecuada de las unidades de negocio.
- Los resultados del estudio condujeron a plantear los enfoques e instrumentos que requieren las Centrales CENAC para la sustentabilidad de los instrumentos de generación, almacenamiento, preservación y consulta del conocimiento, orientados y hacia el mejoramiento de las capacidades actuales.
- La implementación de un modelo de gestión de conocimiento en la estructura administrativa del Ejército Nacional es sinónimo de potencializar el motor de la verdadera transformación, generando cambios de impacto y la sustentabilidad de los activos intangibles a través del tiempo.
- Es imperativo generar una cultura del conocimiento que permita la distinción entre el manejo de datos, la gestión de información y la producción de conocimiento. Entendiendo que la recolección de datos y su transformación en información y a su vez de la información en conocimiento requiere de la participación del capital humano con el propósito de que se configure el pensamiento analítico y crítico para la producción de resultados exitosos.
- El éxito de la adopción de un modelo de gestión del conocimiento en las Centrales Administrativas y Contables del Ejército, dependen del compromiso de la alta dirección y de los líderes de área, así como de cada uno de los integrantes del tren administrativo institucional.

8.3 COMPROBACIÓN DE LA HIPÓTESIS

La investigación permitió precisar que en el caso de las Centrales Administrativas y Contables CENAC, la hipótesis es aceptada, encontrando que es viable la adopción de un modelo de gestión del conocimiento como una alternativa efectiva para lograr mejores prácticas corporativas, para la optimización del capital humano en escenarios de alta rotación del personal.

Cuando la alta gerencia logre a través de un pensamiento sistémico, configurar en forma práctica los esquemas funcionales del Modelo de Gestión del conocimiento estructurado a través de la presente investigación, logrará constituir como un factor clave de éxito esencial, el desempeño administrativo en las CENAC basado en competencias generadas a partir de la producción, preservación y transferencia de conocimiento, para el logro de los objetivos institucionales.

8.4 LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN

Como dificultades evidenciadas durante el desarrollo de la investigación se identificaron algunas relacionadas con:

- Temor por propuestas innovadoras hacia el cambio organizacional.
- Resistencia al cambio. Expresiones como “Lo bueno que ha funcionado no se debe cambiar”.
- Resistencia en la entrega de la información necesaria.

Estas limitantes pudieron ser superadas con el soporte de los Directivos de la Jefatura Financiera y Presupuestal y con el trabajo de socialización de los propósitos de la investigación con algunos funcionarios consultados.

9. RECOMENDACIONES

De acuerdo con la definición del objetivo general de esta investigación consistente en “Identificar los componentes necesarios para la configuración de un modelo de gestión del conocimiento orientado a incrementar las capacidades existentes para la preservación y transferencia del know how bajo el esquema de centralización administrativa del Ejército Nacional en un contexto de alta rotación del personal”, el aporte del proyecto se suscribe a sugerir a la alta dirección del Ejército Nacional, la definición de políticas corporativas que orienten cambios en la cultura de la apropiación, transferencia y conservación del conocimiento en materia administrativa, presupuestal y financiera, que podrán ser adoptadas a partir de la adopción del modelo en las prácticas institucionales inherentes al desarrollo del tren administrativo a cargo de las Centrales Administrativas y Contables CENAC.

9.1 APLICACIONES DEL TRABAJO EN LAS CENTRALES ADMINISTRATIVAS Y CONTABLES DEL EJÉRCITO NACIONAL

La aplicabilidad del trabajo de investigación adelantado es completa considerando que toda organización de carácter público o privado, adquiere una fortaleza y un sinnúmero de oportunidades al adoptar un modelo de gestión de conocimiento y unos esquemas funcionales para su cabal implementación. La Jefatura Financiera y Presupuestal del Ejército podrá desarrollar un programa orientado al fortalecimiento de la cultura del conocimiento a través del cual logrará :

- Proponer políticas institucionales orientadas a la transformación. A pesar de la resistencia al cambio que enfrentan todas las organizaciones, impulsar la adopción de un modelo de gestión del conocimiento.
- Establecer dentro de la Misión y funciones del CENAC, la Innovación y desarrollo de los componentes, esquemas funcionales y protocolos diferenciadores como elementos distintivo para incrementar la competitividad.
- Generar procesos de aprendizaje y transferencia de conocimiento al personal que integra las CENAC, bajo un enfoque de pensamiento analítico y crítico, esto le brindará a Director una ayuda en el direccionamiento y aplicación del cambio.
- Mejorar el manejo de Datos, Información y Conocimiento en forma distintiva y armónica para instaurar procesos de recolección, almacenamiento, difusión, conservación y transferencia de conocimiento entre las áreas funcionales del CENAC.

La difusión de este trabajo, será por entrega directa a la Jefatura Financiera y Presupuestal y sus Direcciones y mediante la socialización al personal que determine la alta dirección, para explicar la intención de la investigación y los resultados alcanzados según la delimitación del estudio.

9.2 FORMAS DE MEJORAR EL MÉTODO SEGUIDO EN LA INVESTIGACIÓN

Consideramos que aparte del enfoque cualitativo seguido en la investigación, se podría combinar con otro tipo de herramientas cuantitativas y convertirlo en un enfoque mixto, que desarrolladas en el largo plazo puedan evidenciar los frutos del desarrollo e implementación del modelo de gestión del conocimiento en las Centrales Administrativas y Contables del Ejército CENAC. Según Hernández, Fernández y Baptista (2003), los diseños mixtos: (...) representan el más alto grado de integración o combinación entre los enfoques cualitativo y cuantitativo, introduciendo un cambio metodológico para investigaciones complementarias a la presente.

9.3 SUGERENCIAS PARA INVESTIGACIONES EN EL FUTURO

Teniendo en cuenta la trascendencia de la gestión del conocimiento y su aplicación en el ámbito público, es recomendable definir una estrategia integral que extienda su implementación hacia otras áreas institucionales, a partir de las lecciones aprendidas en el campo administrativo del Ejército.

Consideramos valioso que la Entidad asigne recursos humanos y financieros, así como los esfuerzos indispensables para la adopción del modelo, afinando detalles y particularidades que se pueden apreciar durante el tiempo de implementación, y que ameritan atención por parte de un equipo de validación y retroalimentación.

BIBLIOGRAFÍA

ANDERSEN, A. (1999). El Management en el Siglo XXI. Buenos Aires: Granica.
ARDILA, V. Y GÓMEZ, C.(2005).Trabajo en Equipo: el caso colombiano. En Revista Análisis Económico. Recuperado de: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=41304307>

BAR-YAM, M., RHOADES, K., BOOTH, L., KAPUT J, AND BAR-YAM. (2013). Changes in the Teaching and Learning Process in a Complex Education System. In Recuperado el 24 de septiembre de 2013 en <http://www.necsi.edu/research/management/education/teachandlearn.html>

BRICKELL, JAMES L.. Engineering Education 81.4 (1991): Training Teachers at the U.S. Air Force Academy.429-430. Recuperado el 24 de septiembre de 2013 en <http://0-search.proquest.com.millennium.itesm.mx/eric/docview/62924064/140B88D3CA152FEFE49/6?accountid=11643>

BULLINGER, K.H.; WORNER, J.K.; PRIERTO, J. (1997). Knowledge Management today: Data, facts, trend. Stuttgart, Institut fur Fraunhofer fur Arbeit Management und Organisation (IAO).

CASTRO, A.(2011). Gestión del conocimiento en una Organización Intensiva En Conocimiento: El caso de un Centro de Investigación de Excelencia en Colombia / Knowledge Management in a knowledge-intensive organization: the case of a research center of excellence in Colombia. Recuperado de: http://www.usergioarboleda.edu.co/civilizar/economia/edicion-6/ARTICULO_4-gestion%20del%20conocimiento.pdf

COLCIENCIAS.(2013). Apropiación Social del Conocimiento. Recuperado el 24 de septiembre de 2013 en http://www.colciencias.gov.co/programa_estrategia/apropiacion-social-del-conocimiento

CONTADURÍA GENERAL DE LA NACIÓN (2013). Recuperado de: [DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN. COLCIENCIAS.\(2010\).Estrategia Nacional de Apropiación Social de La Ciencia, la Tecnología y la Innovación.](http://www.contaduria.gov.co/wps/portal/internetes/home/internet/inicio!/ut/p/b1/04_Sj9CPykssy0xPLMnMz0vMAfGjzOINzPyDTEPdQoM9zX2MDTyDAoJdAkPNjY2C_TIAKIkEKcABHA0L6_Tzyc1P1C3ljygG309ZG/dl4/d5/L2dBISvZ0FBIS9nQSEh/DALKIR, K. (2005). Knowledge Management in Theory and Practice. Elsevier Butterworth-Heinemann. Amsterdam.</p></div><div data-bbox=)

EJÉRCITO NACIONAL. (2012).Guía de Planeamiento Estratégico 2012-2014.

EJÉRCITO NACIONAL. (2013). Dirección de Ciencia y Tecnología. Directiva No.0120 del 29 de Mayo de 2013. Consolidación, actualización y fortalecimiento del Sistema de Ciencia y Tecnología del Ejército.

ESCUELA DE INGENIEROS MILITARES ESING.(2009). El modelo pedagógico de los Ingenieros militares. Centro de Investigación y Desarrollo.

ESCUELA SUPERIOR DE GUERRA DE LAS FUERZAS MILITARES DE COLOMBIA.(2014). Publicaciones académicas. Recuperado de: <http://www.esdegue.mil.co/node/2966>

GAO.(2013). Strategic Human Capital and Workforce Planning Should be an Ongoing Priority Housing And Urban Development. Report to Congressional Committees.

GEISLER, E. (1999). Harnessing the Value of Experience in the Knowledge-Driven Firm. Business Horizons. En Harvard Business Review.

GE, Y., & YANG, W. (2009). Developing human capital capabilities of top management team for CoPS innovation*. Journal of Service Science and Management, 2(3), 221-229. Recuperado el 10 de Julio de 2013 en <http://search.proquest.com.ezproxy6.ndu.edu/docview/230019230?accountid=12686>

GODFREY, M. (2011) Human Resources Operations. Recuperado el 23 de septiembre de 2013 en <http://web.ebscohost.com.ezproxy6.ndu.edu/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=15&sid=7873b4b7-5565-4b04-a7d9-67dd74aa7a69%40sessionmgr104&hid=127>

HALL, H. L. (2005). Knowledge management in times of change: Tacit and explicit knowledge transfers. (Order No. 3206086, University of North Texas). ProQuest Dissertations and Theses, 347-347 p. Recuperado el 23 de septiembre de 2013 en <http://search.proquest.com.ezproxy6.ndu.edu/docview/305429152?accountid=12686>. (prod.academic_MSTAR_305429152).

HERNÁNDEZ, R., FERNÁNDEZ, C. Y BAPTISTA, P. (2010). Metodología de la investigación. McGraw Hill.(5ªEd.). México.

HELLRIEGEL, D., JACKSON, S. SLOCUM, J.W.(2009). Administración Un Enfoque basado en Competencias.(11ªEd).Cengage Learning.Australia.

HSU, H. (. (2006). Knowledge management and intellectual capital. (Order No. 3215027, Southern Illinois University at Carbondale). ProQuest Dissertations and Theses, 150-150 p. Recuperado el 24 de septiembre de 2013 en <http://search.proquest.com.ezproxy6.ndu.edu/docview/304976580?accountid=12686>. (prod.academic_MSTAR_304976580).

KAPLAN, R. Y NORTON, D. (2008). The Execution Premium Integrando la Estrategia y las Operaciones para lograr ventajas competitivas. Harvard Business Press. Tantum strategy & results. Ed. Deusto.

KERSCHBERG, L. (2001). Knowledge Management in Heterogeneous Data Warehouse Environments (Vol. LNCS 2114). Presentado en International Conference on Data Warehousing and Knowledge Discovery.

MAS, M. AND MARTINEZ, C. (2008). El impacto del factor estratégico en los proyectos de gestión del conocimiento del sector de la consultoría. Intangible Capital, Vol. 4 n° 4, pp. 281-298.

MINAKATA, A.(2009). Gestión del conocimiento en educación y transformación. En Sinéctica Revista electrónica de educación. ITESO. Recuperado de: http://portal.iteso.mx/portal/page/portal/Sinectica/Revista/SIN32_06/sin32_minakata.pdf

MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL.(1998). Documento Estructural para la administración de recursos del sector seguridad y defensa nacionales. Imprenta y Publicaciones de las Fuerzas Militares. Colombia.

MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL.(2008). Política de Gerencia Pública Activa. Plan Desarrollo Institucional 2007-2010.

MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL. (2011). Guía de Planeamiento Estratégico 2011-2014. Recuperado el 23 de septiembre de 2013 en http://www.mindefensa.gov.co/irj/go/km/docs/Mindefensa/Documentos/descargas/Prensa/Documentos/Guia_Planeamiento_Estrategico_2011-2014.pdf

MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL.(2011).Política Integral de Seguridad y Defensa para la Prosperidad. Fortalecemos la seguridad para dar el salto definitivo hacia la prosperidad. Recuperado el 20 de septiembre de 2013 en http://www.mindefensa.gov.co/irj/go/km/docs/Mindefensa/Documentos/descargas/Documentos_Home/pisspd.pdf

MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL.(2011). Visión compartida de futuro en ciencia, tecnología e innovación. Convenio MDN-Departamento Administrativo de Ciencia, Tecnología e Innovación Colciencias y el Instituto de Prospectiva, Innovación y Gestión del conocimiento de la Universidad del Valle.

TEJEDOR, B. Y AGUIRRE, A. (1998). Proyecto Logos: Investigación relativa a la Capacidad de Aprender de las Empresas Españolas. Boletín de Estudios Económicos.

MINISTERIO DE HACIENDA Y CRÉDITO PÚBLICO.(2012). Decreto Ley No.2715 del 27 de Diciembre de 2012. Recuperado el 22 de septiembre de 2013 en: <http://wsp.presidencia.gov.co/Normativa/Decretos/2012/Documents/DICIEMBRE/27/DECRETO%202715%20DEL%2027%20DE%20DICIEMBRE%20DE%202012.pdf> DAFP. (2013). <http://portal.dafp.gov.co/portal/page/portal/home>

MUZARD, J.(2011). La Evolución de la Gestión del conocimiento en las Organizaciones. Recuperado de: <http://www.a-i-a.com/auladigital/ArticuloGC-JM-ESP.pdf>

NIEVES, Y. Y LEÓN, M. (2001). La gestión del conocimiento: una nueva perspectiva en la gerencia de las organizaciones. ACIMED 2001;9(2):121-86.

NONAKA, IKUJIRO. (2005). The Knowledge Creating Company. Oxford University Press, Inc.

ORDOÑEZ, P. (2013). El Capital Relacional como Fuente de Competitividad Organizativa: Un Estudio de Casos. Universidad de Oviedo. Recuperado de: <http://www.fontem.com/archivos/314.pdf>

PAVEZ, A.(2000). Modelo de implantación de Gestión del conocimiento y Tecnologías de Información para la Generación de ventajas competitivas. Recuperado de: ftp://www.ece.buap.mx/pub/DOCUM_EDUCATIVOS_FCE_F_PORRAS/GESTION_DEL_CONOCIMIENTO/TESIS/apavez.pdf

PELÁEZ, A. (2008). Gestión del conocimiento factor clave para generar capacidades de defensa. Recuperado de: http://www.imes.edu.uy/imagenes/Cnel_%20Pel%C3%A1ez%20-%20esti%C3%B3n%20del%20conocimiento%20-%20Factor%20clave%20para%20generar%20capacidades%20de%20Defensa.pdf http://www.imes.edu.uy/imagenes/Cnel_%20Pel%C3%A1ez%20-%20Gesti%C3%B3n%20del%20conocimiento%20-%20Factor%20clave%20para%20generar%20capacidades%20de%20Defensa.pdf

PELUFFO, M. Y CATALÁN, E.(2002).Introducción a la gestión del conocimiento y su aplicación al sector público. En Serie Manuales No.22.Naciones Unidas CEPAL

ECLAC.Instituto Latinoamericano y del Caribe de Planificación Económica y Social ILPES.(Chile).

POLANYI, M. (1958). Conocimiento Personal. Hacia una Filosofía mensaje crítico. London: Routledge. 428 páginas. El conocimiento tácito declaración clásica.

POLICÍA NACIONAL.(2010). Lineamiento de política 4 Potenciación del conocimiento y formación Policial.

RODRIGUEZ, D.(2006). Modelos para la creación y gestión del conocimiento:una aproximación teórica. Universitat Autònoma de Barcelon.Departamento de Pedagogía. Recuperado de: <http://ddd.uab.es/pub/educar/0211819Xn37p25.pdf>

SACCHI, S.(2005). Gestión del conocimiento. Catedra Administracion de Personal Facultad de Ciencias Economicas y de Administracion. Recuperado de: http://www.ccee.edu.uy/ensenian/catadmper/materiales/Gestion_del_Conocimiento.pdf

STAMPS, D. (2000). Measuring Minds. Training, 37(5), 76. Recuperado de: <http://web.ebscohost.com.ezproxy6.ndu.edu/ehost/detail?vid=11&sid=7873b4b7-5565-4b04-a7d9-67dd74aa7a69%40sessionmgr104&hid=127&bdata=JnNpdGU9ZWWhvc3QtbGl2ZSZzY29wZT1zaXRI#db=mth&AN=3120839><http://web.ebscohost.com.ezproxy6.ndu.edu/ehost/detail?vid=11&sid=7873b4b7-5565-4b04-a7d9-67dd74aa7a69%40sessionmgr104&hid=127&bdata=JnNpdGU9ZWWhvc3QtbGl2ZSZzY29wZT1zaXRI#db=mth&AN=3120839>

STEVENS, R. H. (2010). Managing human capital: How to use knowledge management to transfer knowledge in today's multi-generational workforce. International Business Research, 3(3), 77-83. Retrieved from <http://search.proquest.com.ezproxy6.ndu.edu/docview/822240347?accountid=12686>

SERRADELL E., PÉREZ J.(2013). La gestión del conocimiento en la nueva economía, recuperado el 27 de Octubre de 2013 de: <http://gestiondelconocimiento.com>

SINGH, M. Y KANT, R. (2008). Knowledge Management Barriers: An Interpretative Structural Modelling Approach. International Journal of Management Science and Engineering Management, Vol. 3, pp. 141-150.

UNIVERSIDAD DEL VALLE. (2009). Boletín informativo de Gestión de Conocimiento en el sur occidente colombiano. Boletín No.13.Colciencias-Universidad del Valle. Recuperado de: <http://gestiontecnologica.univalle.edu.co/Files/boletin%2013.pdf>

VELILLA MORENO, Marco Antonio. Introducción al Derecho de los Negocios. Biblioteca Millenio - Colección Derecho Económico y de los Negocios. El Navegante Editores - Ediciones Jurídicas Gustavo Ibáñez, 2001. Pág. 227

WOODMAN, L. (1985). "Information management in large organizations" en: Cronin, B. Information management from strategies to action. Editorial ASLIB. Londres, Reino Unido.

ANEXOS

Anexo A. Formato de encuesta

ENCUESTA CULTURA DEL CONOCIMIENTO

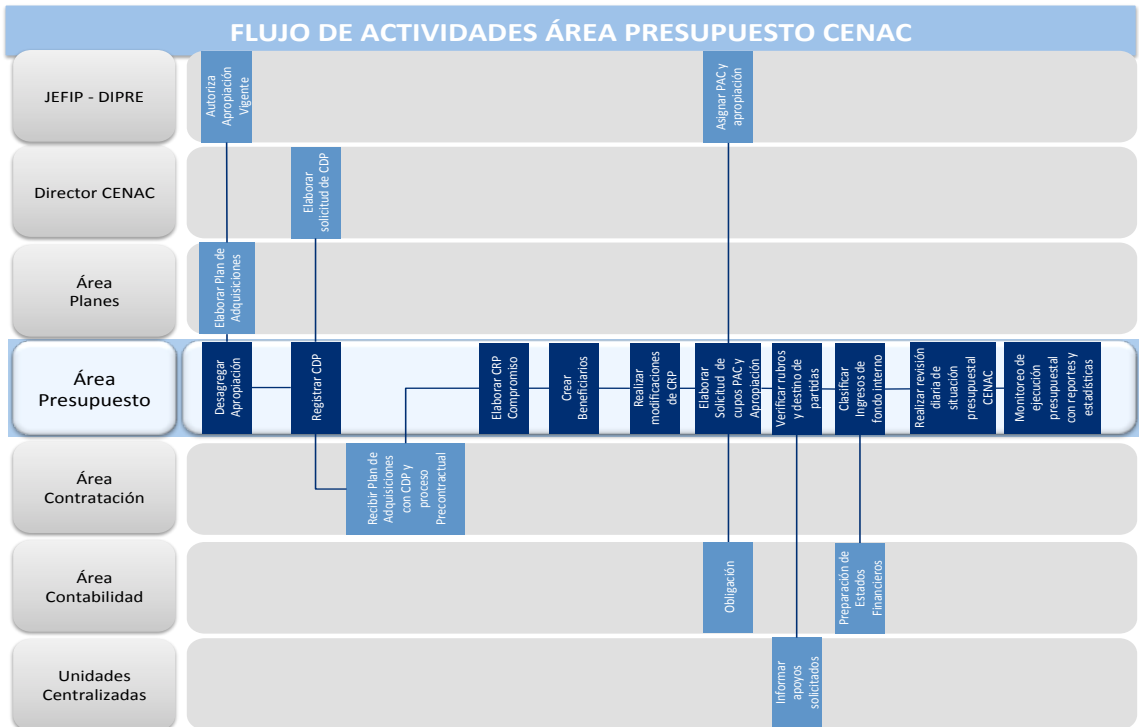
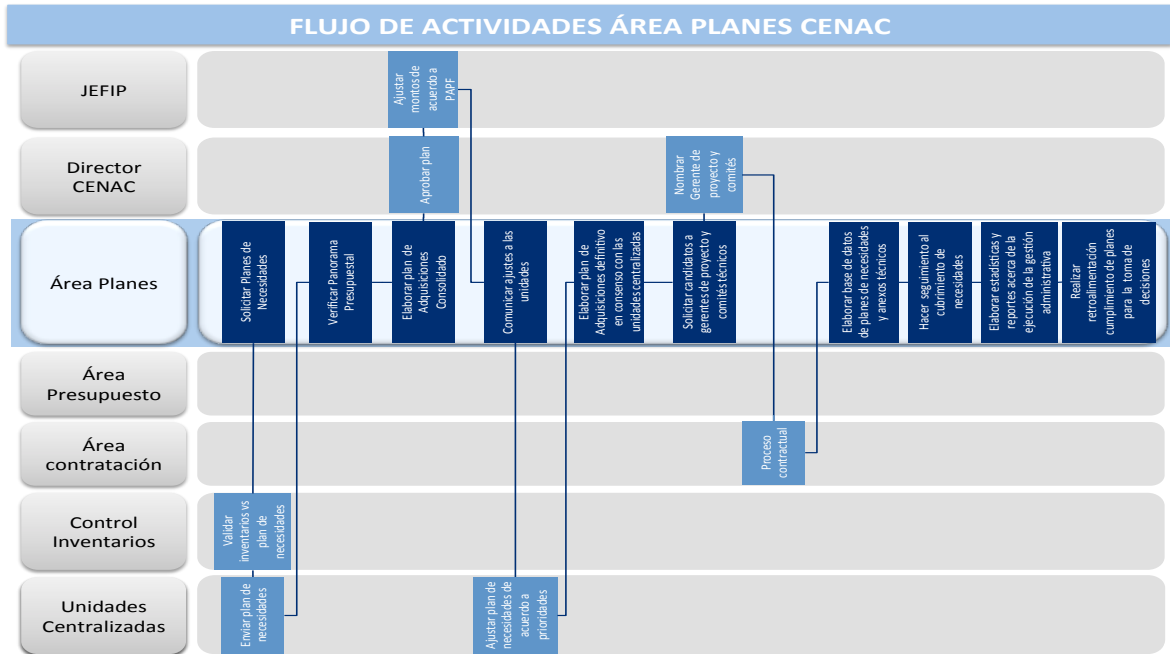
Por favor califique los siguientes aspectos en una escala de 1 a 5, siendo 1=Leve, 2=De Poca Importancia, 3=Regular, 4=Importante y 5=Crítica.

ASPECTOS A CALIFICAR	CALIFICACIÓN
PRESUPUESTO	
1. Pérdida de la continuidad del personal en los cargos.	
2. Poco espacio para la innovación y creación de conocimiento.	
3. Asignación de funcionarios a los cargos con perfiles distintos al requerido.	
4. Falta de personal idóneo para el desarrollo de los procedimientos del área.	
5. Errores humanos en la ejecución de actividades inherentes a los procedimientos.	
6. Procesos inductivos y capacitación insuficientes.	
7. Ausencia de Actividades de autocritica y retroalimentación	
8. Sobrecarga laboral por concentración individual del conocimiento.	
9. Fallas en la comunicación e interacción en las áreas funcionales.	

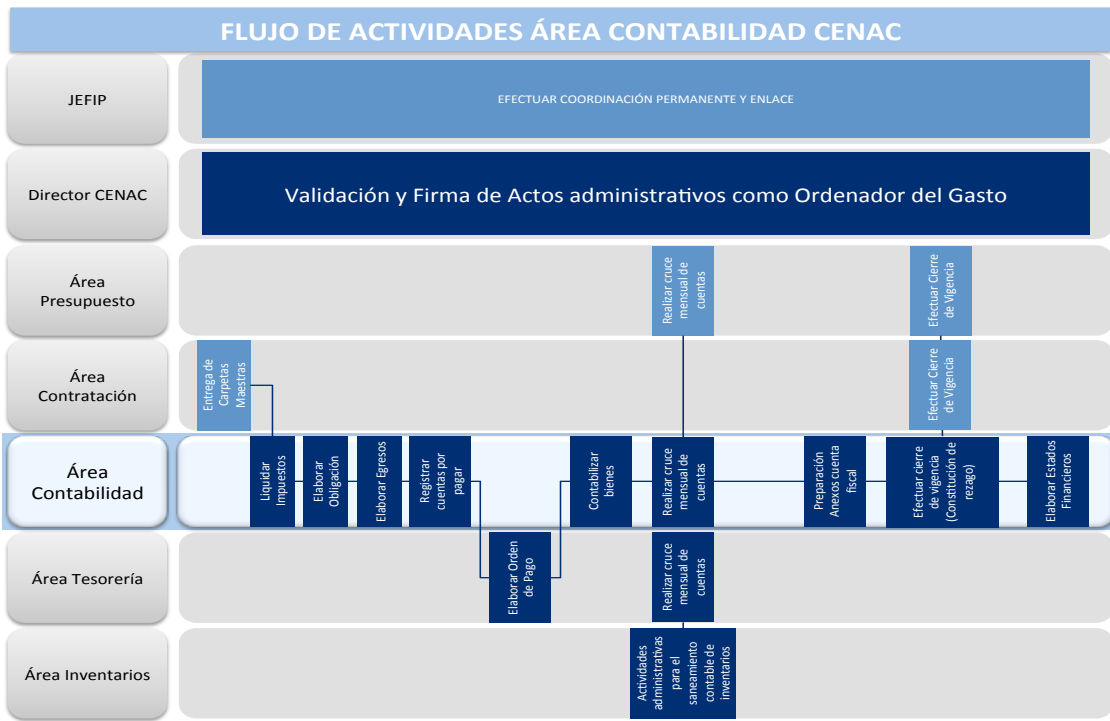
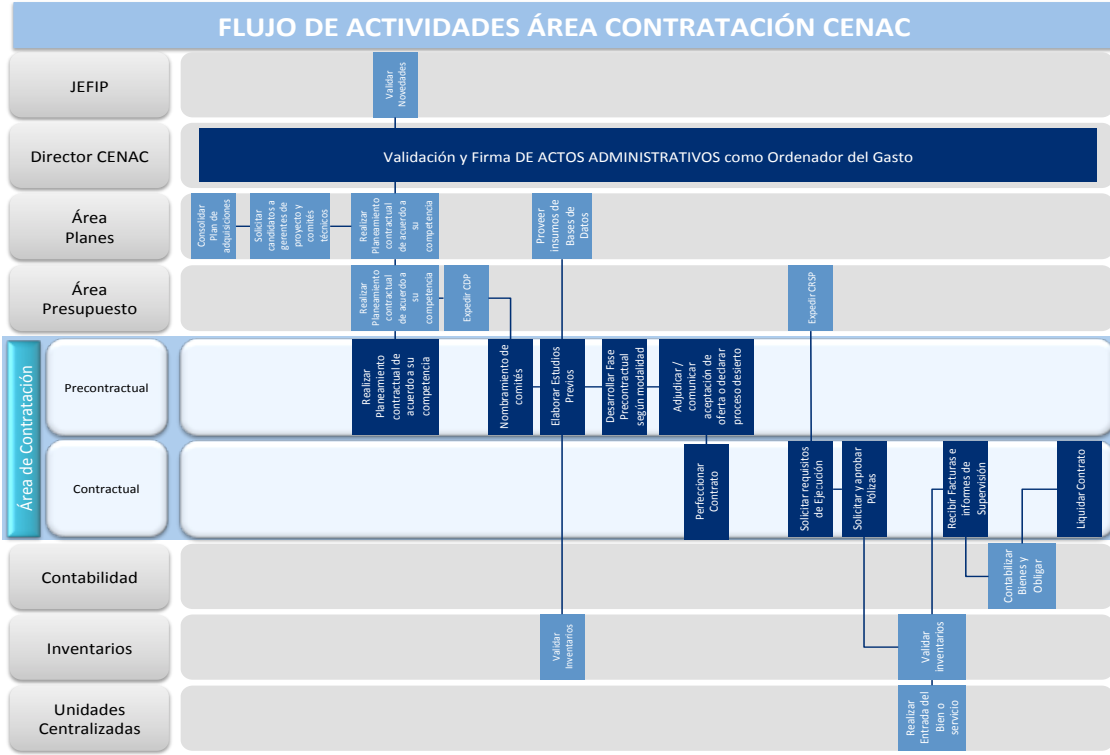
ASPECTOS A CALIFICAR	CALIFICACIÓN
CONTRATACIÓN ESTATAL	
1. Pérdida de la continuidad del personal en los cargos.	
2. Poco espacio para la innovación y creación de conocimiento.	
3. Asignación de funcionarios a los cargos con perfiles distintos al requerido.	
4. Falta de personal idóneo para el desarrollo de los procedimientos del área.	
5. Errores humanos en la ejecución de actividades inherentes a los procedimientos.	
6. Procesos inductivos y capacitación insuficientes.	
7. Ausencia de Actividades de autocritica y retroalimentación	
8. Sobrecarga laboral por concentración individual del conocimiento.	
9. Fallas en la comunicación e interacción en las áreas funcionales.	

ASPECTOS A CALIFICAR	CALIFICACIÓN
CONTABILIDAD Y TESORERÍA	
1. Pérdida de la continuidad del personal en los cargos.	
2. Poco espacio para la innovación y creación de conocimiento.	
3. Asignación de funcionarios a los cargos con perfiles distintos al requerido.	
4. Falta de personal idóneo para el desarrollo de los procedimientos del área.	
5. Errores humanos en la ejecución de actividades inherentes a los procedimientos.	
6. Procesos inductivos y capacitación insuficientes.	
7. Ausencia de Actividades de autocritica y retroalimentación	
8. Sobrecarga laboral por concentración individual del conocimiento.	
9. Fallas en la comunicación e interacción en las áreas funcionales.	

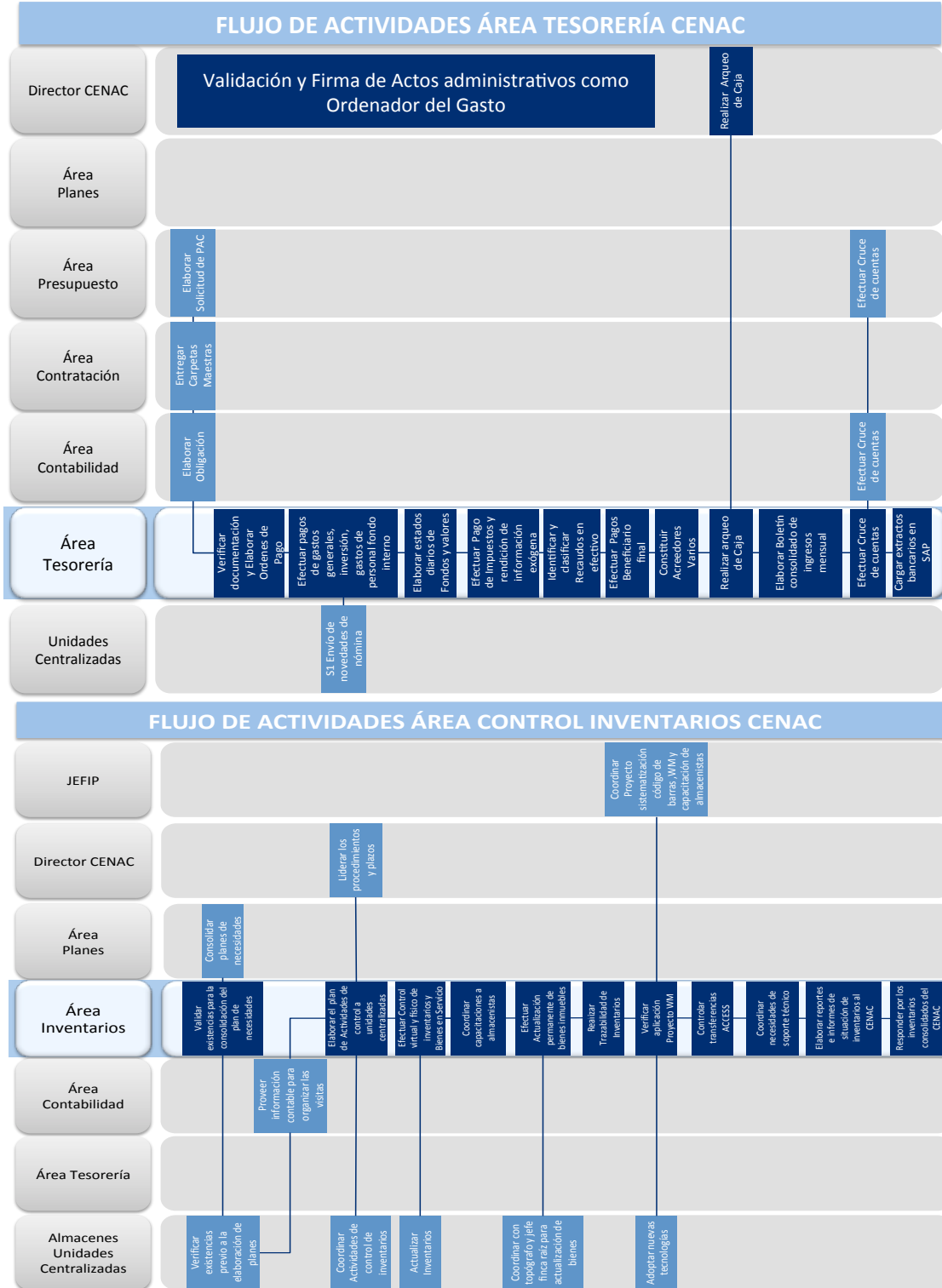
Anexo B. Flujos de actividades áreas CENAC



Anexo B. Flujos de actividades áreas CENAC



Anexo B. Flujos de actividades áreas CENAC



ANEXO C. Distribución cargas laborales áreas funcionales CENAC

ÁREA FUNCIONAL	PARTICIPACIÓN
DIRECCIÓN	16%
PLANES	7%
PRESUPUESTO	8%
CONTRATACIÓN	25%
CONTABILIDAD	16%
TESORERÍA	14%
CONTROL DE INVENTARIOS	15%
TOTAL	100%

Fuente: JEFIP.2013. Elaboración: Autores.