UNIVERSIDAD CATÓLICA ANDRÉS BELLO
VICERRECTORADO ACADÉMICO
ESTUDIOS DE POSTGRADO
ÁREA DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y DE GESTIÓN
POSTGRADO EN GERENCIA DE PROYECTOS

TRABAJO ESPECIAL DE GRADO

DISEÑO DE UN MODELO DE GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO PARA CAPITALIZAR EL CONOCIMIENTO CRITICO DEL PERSONAL DE LA GERENCIA DE MONITOREO DE LA RED. CASO DE ESTUDIO: CORPORACIÓN DIGITEL C.A.

Presentado por

Ruiz Cortes, Arquímedes José

Para optar al título de

Especialista en Gerencia de Proyectos

Asesor

Dra. Salas Guzmán, Olimpia.

Caracas, Mayo de 2011

UNIVERSIDAD CATÓLICA ANDRÉS BELLO
VICERRECTORADO ACADÉMICO
ESTUDIOS DE POSTGRADO
ÁREA DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y DE GESTIÓN
POSTGRADO EN GERENCIA DE PROYECTOS

TRABAJO ESPECIAL DE GRADO

DISEÑO DE UN MODELO DE GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO PARA CAPITALIZAR EL CONOCIMIENTO CRITICO DEL PERSONAL DE LA GERENCIA DE MONITOREO DE LA RED. CASO DE ESTUDIO: CORPORACIÓN DIGITEL C.A.

Presentado por
Ruiz Cortes, Arquímedes José
Para optar al título de
Especialista en Gerencia de Proyectos

Asesor
Dra. Salas Guzmán, Olimpia
Caracas, Mayo de 2011

DEDICATORIA

A Dios

A Mis padres y

A Mis Hermanos

RECONOCIMIENTOS

Gracias a la ayuda de mi excelente tutora, la Dra. Olimpia Salas por sus aportes en conocimiento, esfuerzos y sobre todo por el apoyo e incentivación para la culminación del proyecto.

Gracias a la Ing. Ana Julia Gillen por su entusiasmo en la materia, por el interés en que nos graduemos y el apoyo en cuanto a tiempo y guía de los procesos de la Gerencia de Proyectos y asuntos administrativos dentro de la Universidad para completar las meta

A Ybis Natera por su ayuda en la Corporación Digitel y a todos los que participaron en ella.

LISTADO DE ACRÓNIMOS Y SIGLAS

APQC	*American Productivity & Quality Center*. Centro de calidad y productividad americana.
BBV	Banco Bilbao Vizcaya
AMEF	Análisis de Modo y Efecto de Falla.
BBVA	Banco Bilbao Vizcaya Argentina
BD	Base de Datos
CA	Curva de Aprendizaje
Ca	Capacidades
CDB	Competencias Básicas Distintivas.
CE	Capital Estructural
CH	Capital Humano
CI	Capital Intelectual
CIDEC	Centro de Investigación y Documentación sobre los Problemas de Economía, el Empleo y las Cualificaciones Personales.
CO	Capital Organizativo
Co	Conocimientos
COORD	Coordinadores
CR	Capital Relacional
CRM	*Customer Relationship Management*. Gerencia de Relaciones con Clientes.
CT	Capital Tecnológico
EDGE	Enhanced Data Rates for GSM Evolution. Evolución de Datos GSM.
EDT	Estructura de Desglose de Trabajo
ESPI	Especialista de Operaciones I
ESPII	Especialista de Operaciones II
ESPIII	Especialista de Operaciones III
ESPIV	Especialista de Operaciones IV

FODA	Fortalezas, Oportunidades; Debilidades y Amenazas.
GC	Gerencia del Conocimiento
GCI	Gestión de Capital Intelectual
GP	Gerencia de Proyectos.
GPRS	*General Packet Radio Servce.* Servicio general de radio paquetes.
GSM	Global System Movile. Sistema Móvil Mundial
IBM	*International Business Machines*
KMAT	*Knowledge Management Assessment Tool.* Herramienta de evaluación de Gerencia del Conocimiento.
MGC	Modelo de gestión del Conocimiento
MMS	*Multimedia Messaging Service.* Servicio de mensaje multimedia.
NPR	Nivel de Prioridad de Riesgo.
OCDE	Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico
PIA	Proyecto de Investigación Aplicada.
PMI	*Project Management Institute.* Instituto de gerencia de proyectos.
SGC	Sistema de Gestión del Conocimiento
SUP	Supervisores
TC	Transferencia de Conocimientos.
TEG	Tesis Especial de Grado
TI	Tecnología de la Información
TIC	Tecnología de la Información y Comunicaciones
UCAB	Universidad Católica Andrés Bello

UNIVERSIDAD CATÓLICA ANDRÉS BELLO
VICERRECTORADO ACADÉMICO
ESTUDIOS DE POSTGRADO
ÁREA DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y DE GESTIÓN
POSTGRADO EN GERENCIA DE PROYECTOS

DISEÑO DE UN MODELO DE GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO PARA CAPITALIZAR EL CONOCIMIENTO DEL PERSONAL DE LA GERENCIA DE MONITOREO DE LA RED. CASO DE ESTUDIO: CORPORACIÓN DIGITEL C.A.

Autor: Ruiz Cortes, Arquímedes José
Asesor: Dra. Salas Guzmán, Olimpia.
Año: 2011

RESUMEN

Digitel ha pasado por diferentes transformaciones para llegar a ser la empresa de cobertura nacional como lo es actualmente, estas transformaciones han traído una generación de conocimiento que no ha sido capitalizado. La falta de una metodología que permita la retención, modificación y retroalimentación del conocimiento de las operaciones, ha producido una dificultad para conseguir soluciones a problemas puntuales, incrementándose debido a la rotación del personal a diferentes áreas o empresas. Para poder dar solución a este problema se realizo la propuesta del diseño de un modelo de gestión del conocimiento que permita la capitalización del conocimiento crítico, asegurando la participación de los empleados para promover una cultura de colaboración. Para este diseño se requirió de una investigación de campo sobre los diferentes procesos con los que se administra el conocimiento, las herramientas y metodologías utilizadas, para así obtener un diagnostico de la gerencia del conocimiento y los diferentes habilitadores existentes en la gerencia de monitoreo de la red. Con la aplicación de este modelo se proponen mejores respuestas a problemas de niveles intermedios a los cuales los empleados podrán colaborar y compartir, incentivando la creación de conocimiento a través de la colaboración y trabajo en equipo, valores que definen a Digitel como empresa de servicios de telecomunicaciones móviles.

Palabras Claves: Modelo, Conocimiento, Gestión del Conocimiento,
Línea de Trabajo: Gerencia del Conocimiento, Gerencia de Proyectos, Capital Humano.

ÍNDICE GENERAL

Pag.

LISTADO DE ACRÓNIMOS Y SIGLAS ..... **V**

RESUMEN ..... **VII**

INTRODUCCIÓN **1**

CAPÍTULO I. PROPUESTA DE INVESTIGACIÓN **5**

1.1 El Planteamiento y la Delimitación de la Problemática 5

1.2 La Justificación del Proyecto y de la importancia del Trabajo Especial de Grado 7

1.3 Los Objetivos de la Investigación 9

1.3.1 Objetivo General 9

1.3.2 Objetivos Específicos 9

1.4 Alcance del Proyecto. 9

1.5 Limitaciones del Proyecto. 10

1.6 Riesgos 10

CAPÍTULO II. MARCOS TEÓRICO Y CONCEPTUAL **11**

2.1 Antecedentes del Proyecto. 11

2.2 Bases Teóricas. 16

2.2.1 El Conocimiento 17

2.2.2 El Conocimiento Organizacional. 17

2.2.3 Características del Conocimiento. 18

2.2.4 Tipos de Conocimiento. 18

2.2.5 Conocimiento Operativo Crítico. 20

2.2.6 Componentes del Conocimiento Operativo. 21

2.2.7 Concepto de Dato. 21

2.2.8. Concepto de Información. 22

2.2.9 Conceptualización de la Gestión del Conocimiento. 23

2.2.10. Capital Intelectual. 24

2.2.11. Importancia de la Gerencia del Conocimiento Organizacional. 26

2.2.12. Gerencia de la Continuidad y la Gerencia del Conocimiento 27

2.2.13. Ciclos del Conocimiento. 28

2.2.14. Sociedades del Conocimiento. 28
2.2.15. La Inversión en el Capital Humano. 30
2.2.16. Localización de Expertos. 31
2.2.17. Motivación 32
2.2.18. Modelo de Creación de Conocimiento de Nonaka y Takeuchi (1995). 33
2.2.19. Modelo de Gestión del Conocimiento de KMAT Andersen (1999) 34
2.2.20. Modelo de Dirección Estratégica por Competencias. Bueno (1998) ... 36
2.2.21. Herramientas Tecnológicas habilitadoras de la GC. 38
2.2.22. Mejores Prácticas y Lecciones Aprendidas. 40
CAPÍTULO III. MARCO METODOLÓGICO 49
3.1 Consideraciones Generales. 49
3.2 Diseño Y Tipo de Investigación 50
3.3 Unidad de Análisis. 51
3.4 Habilitadores. 53
3.5 Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos. 53
3.5.1 Instrumentos. 56
3.6 Técnica de Análisis de Datos. 59
3.7 Fases de la Investigación 60
3.7.1 Indagación de la situación actual. 61
3.7.2 Desarrollo y Diseño de la propuesta del MGC 61
3.8 Consideraciones Éticas 61
3.9 Aspectos Administrativos. 63
3.10 Operacionalización de los Objetivos. 63
CAPÍTULO IV. MARCO ORGANIZACIONAL. 65
4.1 Reseña Histórica de la Corporación Digitel C.A. 65
4.2 Descripción de la Organización. 67
4.2.1 Visión. 68
4.2.2 Misión. 68
4.2.3 Valores. 68
4.3 Estructura Organizativa. 69

CAPÍTULO V. DESCRIPCIÓN DE LA SITUACIÓN ACTUAL.....72
5.1. Mejores Prácticas para la Implementación de un MGC.....72
5.2. Diagnóstico de la Situación Actual.....73
5.3. Elementos Habilitadores para el Modelo de Gestión del Conocimiento.....76
5.3.1 Habilitador: Procesos.....77
5.3.2 Habilitador: Cultura.....80
5.3.3 Habilitador: Tecnología de la Información.....82
5.3.4 Habilitador: Valoración.....84
5.3.5 Diagnóstico de los Habilitadores para la Gerencia del Conocimiento....87
5.4. Análisis de Percepción Actual.....87
5.5. Oportunidades de Mejora para el manejo del flujo del Conocimiento.....89
CAPÍTULO VI. DISEÑO DE LA PROPUESTA.....91
6.1 Requisitos del Modelo de Gestión del Conocimiento.....91
6.2. Gestión del Capital Humano.....94
6.2.1 Proceso de Rotación de Personal.....94
6.2.2 Procesos de operaciones en la Gerencia de Monitoreo de la Red.....95
6.3 Modelo de Gestión del Conocimiento.....97
6.3.1 Estrategia Corporativa.....97
6.3.2 Sub Modelo de Procesos.....98
6.3.3 Habilitador Tecnología de la Información.....100
6.3.4 Sub Modelo de Cultura.....105
6.3.5 Habilitador Valoración.....108
6.3.6 Modelo Integrado de Gerencia del Conocimiento para la GMR.....109
6.4. Diseño del Plan de Ejecución del Proyecto de Instalación del MGC.....112
6.4.1 Planificación del Alcance.....112
6.4.2 Planificación del Tiempo.....115
6.4.3 Planificación de la gestión de los Riesgos.....117
CAPÍTULO VII. EVALUACIÓN DEL PROYECTO.....123
7.1 Evaluación del Objetivo General.....123
7.2 Logro de los Objetivos planteados en la Propuesta de Trabajo de Grado. 123
7.2.1 Identificar las mejores prácticas para la implementación de un MGC. 123

7.2.2 Diagnosticar la situación actual de la Gerencia del Conocimiento en la Corporación Digitel. 124
7.2.3 Identificar los elementos habilitadores para la implementación de un Modelo de Gestión del Conocimiento. 124
7.2.4 Diseñar el Modelo para la Gestión del Conocimiento. 124
7.2.5 Grado de cumplimiento de los Objetivos. 125
CAPÍTULO VIII. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES. 126
8.1 Conclusiones. 126
8.2 Recomendaciones. 128
8.3 Lecciones Aprendidas de la TEG. 129
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS. 130
ANEXOS 136

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla: **Pag.**

1. Aportes del MGC – Caso IBM. Adaptado de CIDEC (2000) 42
7. Operacionalización de las Objetivos. 64
8. Resumen de Mejores Prácticas para la Implementación de un MGC. 72
9. Categorización del Personal Especialista. 75
10. Resumen de resultado - Transferencia de Conocimiento. 78
11. Resumen de resultado – Captura y Adopción del Conocimiento. 79
12. Resumen de resultado – Cultura. 81
13. Resumen de resultado – Tecnología de la Información. 83
14. Resumen de resultado – Valoración. 86
15. Evaluación de la Percepción Personal. 88
16. Mejoras para el flujo del Conocimiento. 89
17. Requisitos para el Diseño del MGC. 92
18. Modos de Conversión del Conocimiento. 99
19. Descripción de las Acciones y Técnicas para la Cultura. 107
20. Estimación del Tiempo de Ejecución del proyecto. 117
21. Descripción de los riesgos del proyecto. 118
22. Elementos del análisis de modo y efecto de falla. 119
23. Análisis de Modo y Efecto de Falla del Proyecto. 120
24. Plan de Prevención de los Riesgos. 121
25. Grado de Cumplimiento de los Objetivos. 125

ÍNDICE DE FIGURAS Y GRÁFICOS.

Figura. **Pag.**

1. Ciclos del Conocimiento. 28
2. Modelo de Creación del Conocimiento. 34
3. KMAT. 36
4. Capital Intangible como generador de Ventaja Competitiva. 38
5. Logos de la Evolución de la Corporación Digitel. 67
6. Organigrama Dirección Superior. 69
7. Organigrama Vicepresidencia de Operaciones de la Red. 70
8. Organigrama Centro de Operaciones de la Red. 71
9. Causa-Efecto para la Transferencia de Conocimientos. 78
10. Proceso de Rotación y Egreso del CH. 94
11. Procesos de la Gerencia de Monitoreo de la Red. 96
12. Sub- Modelo de Procesos de la GC de la GMR. 98
13. Integración de las Tecnología de la Información de la GC en la Gerencia de Monitoreo de la Red. 101
14. Sub- Modelo de Cultura de la GC de la GMR 106
15. Valoración para la Gerencia de Conocimiento de la GMR. 109
16. Modelo de Gerencia del Conocimiento de la GMR. 110
17. Proceso de la Planificación del Alcance. 113
18. Fases del Proyecto para el Cumplimiento del Objetivo. 113
19. Estructura desagregada de Trabajo del Proyecto. 114
20. Proceso de la Planificación del Tiempo. 115
21. Diagrama de Gantt del Plan de Ejecución del Proyecto. 116
22. Gestión de los Riesgos. 118
23. Matriz de Decisión de los Riesgos del Proyecto. 122

Gráfico. **Pag.**

1. Rotación Promedio del Personal en la Gerencia de Monitoreo de la Red.....74
2. Distribución por Cargo del Personal Entrevistado.....74
3. Años de Experiencia en el Área.....76

INTRODUCCIÓN

Actualmente las organizaciones, empresas e instituciones tanto públicas como privadas, están sufriendo cambios estratégicos que les permita continuar por mayor tiempo en un mundo globalizado y con un crecimiento tecnológico que supera los tiempos necesarios para que los individuos aprenden a utilizar las nuevas herramientas. Según el Cuaderno de Trabajo N° 31 del CIDEC (2000): "el conocimiento, la capacidad de crearlo y utilizarlo, se constituyen en la principal fuente de ventaja competitiva de las organizaciones, las regiones o las sociedades". Es importante reconocer el conocimiento organizacional como un recurso estratégico capaz de generar valor y aumentar la competitividad del recurso humano, para lo cual se requiere un cambio fundamental en los métodos de gestión y dirección de empresas tradicionales.

El presente TEG se desarrolló en el Marco Organizacional de la Corporación Digitel C.A ubicado en el Distrito Capital en el cual se desarrollan las direcciones de la vicepresidencia de Operaciones a nivel nacional. Para el estudio se utilizo a la población comprendida por el *Network Operation Center* ó Central de Operaciones de la Red (NOC).

La Corporación Digitel se encuentra en crecimiento, impulsado desde la unión de las operadoras regionales en una sola empresa, por lo que la adquisición constante de tecnologías y sistemas de información ha sido una actividad recurrente en todas las unidades de negocio. Por otra parte, la situación actual del país y el aumento de ofertas laborales para el recurso humano capacitado, ha incrementado la rotación externa del Capital Humano en búsqueda de nuevas alternativas socio-económicas que satisfagan sus necesidades. Esta rotación es alimentada por las empresas competidoras debido al incremento en los costos para la preparación del personal y la dificultad de adquirir divisas para el pago a los proveedores, siendo así imperante obtener un Capital Humano capaz de

afrontar rápidamente las situaciones que se presenten en dichas empresas con los continuos cambios que se desarrollan.

Por lo anteriormente expuesto, se pudo observar la importancia para la Corporación Digitel C.A en diseñar una metodología para la capitalización de las experticias que garantice la continuidad de las operaciones a través de la generación de conocimiento entre sus empleados, de manera que el impacto en las operaciones sea imperceptible al momento de ocurrir una rotación del capital humano.

La principal limitación que se encontró en el desarrollo de la TEG fue la división de horarios de trabajo comprendidos por la unidad de estudio lo cual dificulto la aplicación de la herramienta seleccionada para la recolección de los datos.

Tomando en cuenta las limitaciones, se determino el alcance para la unidad de análisis en las unidades de negocios ubicadas únicamente en la región capital en los horarios que comprenden las operaciones de la Gerencia de Monitoreo de la red, para los cuales se realizó un levantamiento de la información necesaria para el desarrollo de la propuesta.

Se realizó una investigación descriptiva para obtener la información de los procesos y a su vez se desarrolló una investigación aplicada que permitió la utilización de una investigación-acción cuyo propósito es "investigar la condición actual y condición deseada de un grupo, equipo, proyectos, programas, unidades o la organización en su conjunto, para luego realizar intervenciones que conduzcan al mejoramiento de su gestión para lograr la condición deseada". Yaber (2010).

Por lo anteriormente expuesto, el objetivo principal de la presente TEG consistió en: "Diseñar un modelo de Gestión del Conocimiento para capitalizar el conocimiento critico del personal de la gerencia de monitoreo de la red."

La estructura que se respetó durante el desarrollo de la TEG se resume a continuación:

- **Capítulo I. Propuesta de Investigación:** Se describe detalladamente el planteamiento del problema, el objetivo principal de la investigación, los objetivos específicos, el alcance, limitaciones y riesgos del estudio.

- **Capítulo II. Marcos Teóricos y Conceptual:** Se enumeraran un conjunto de antecedentes que permitieron un mejor entendimiento de los conceptos utilizados en la TEG. Adicionalmente se documentaron teorías y conceptos fundamentales propios de la investigación.

- **Capítulo III. Marco Metodológico:** En este capítulo se describe la metodología utilizada para la obtención de los objetivos, la estructura desagregada de trabajo propuesta, el método de recolección y análisis de los datos así como la población de estudio.

- **Capítulo IV. Marco Organizacional:** En este capítulo se describe la historia de la organización en la que se desarrollo la investigación, se plasman los valores, misión y visión de la Corporación Digitel y se observa la estructura organizativa de la empresa.

- **Capítulo V. Descripción de la Situación Actual:** Con el uso de la metodología descrita en el capítulo III, se desarrolló un análisis de los factores y elementos clave actuales que influyen en la organización respecto a una correcta Gerencia del Conocimiento. Se determinaron algunos habilitadores importantes para el diseño del modelo propuesto.

- **Capítulo VI. Diseño de la Propuesta:** Se desarrollo el diseño del Modelo de Gestión del Conocimiento que satisface los requerimientos y necesidades presentes en la Corporación Digitel tomando en cuenta todos los factores tecnológicos y estructurales existentes.

- **Capítulo VIII. Evaluación del Proyecto:** Se evaluó el cumplimiento de los objetivos basados en los lineamientos establecidos en el capítulo I.

- **Capítulo IX. Conclusiones y Recomendaciones:** Se listan los puntos de mayor relevancia identificados durante el desarrollo de la presente TEG así como las recomendaciones que permiten una mejor aplicación del modelo de Gestión del Conocimiento Propuesto.

CAPÍTULO I. PROPUESTA DE INVESTIGACIÓN

1.1 El Planteamiento y la Delimitación de la Problemática

Las corporaciones de prestigio a nivel mundial han ido evolucionando a través de las experiencias que han ido adquiriendo con el pasar de los tiempos, superando cada uno de los problemas que han amenazado la continuidad en el mercado, sea cual sea el ramo en que estas se desenvuelvan. A medida que evolucionan, también evoluciona la percepción de los usuarios de los productos ofertados y con ello se van mejorando las técnicas utilizadas para elaborarlos, afectando directamente la cultura organizacional y la visión interna de las empresas y sus trabajadores.

Los servicios y productos que se conocen actualmente son una consecuencia favorable de la continua evolución tecnológica que se ofertan en el mercado. En el caso de empresas de telecomunicaciones, la competencia es una variable que exige a las empresas realizar investigaciones para implementar mejores prácticas en cada una de los procesos llevados a cabo para la prestación del servicio, siendo la meta final, incentivar al usuario al uso de los productos ofertados gracias a la calidad de los mismos.

Digitel es una empresa de servicios de Telecomunicaciones móviles fundada en el año 1997 comenzando operaciones en el año siguiente. Desde entonces ha sido reformado en tres (3) periodos importantes enmarcados por el cambio de la dirección ejecutiva en procesos de venta, siendo entonces conocida como DIGITEL en 1999 luego como Digitel TIM en el 2002 por la compra de la empresa Italiana *Telecom Italian Movile* TIM (Italiana de telecomunicaciones móviles) llegando a contar con un millón trescientos (1.300.000) suscriptores y finalmente con la adquisición del Empresario Venezolano Oswaldo Cisneros en el año 2005, se conforma la empresa que actualmente se conoce como Digitel cerrando el año 2008 con más de seis millones (6.000.000) de suscriptores y cobertura nacional.

La continua actualización de los sistemas y equipos tecnológicos en conjunto con los cambios en los procesos de operación y mantenimiento, ha hecho difícil la actualización de los conocimientos de los especialistas y a medida que aumenta la inversión tecnológica, impulsado por la necesidad de superar la competencia a nivel del mercado, y la disminución de los recursos económicos destinados para la inversión en materia de adiestramientos para el personal como medida de ahorro, ha impactado indirectamente en la calidad del servicio

Debido a una alta rotación del personal especializado, se ha percibido la fuga de conocimientos requeridos para la continuidad del negocio. Esta situación no había sido evaluada oficialmente, generando desconocimiento del impacto en la corporación, tendiendo a contratar personal recién egresado de Universidades, en sustitución del recurso a remplazar.

La situación influyó sobre las operaciones técnicas de la corporación, así como en los costos relacionados al mantenimiento de las tecnologías, teniendo como consecuencia retrasos en las labores de la vicepresidencia de operaciones y sistemas, quienes tienen como objetivo asegurar la continuidad del servicio y darle impulso tecnológico al negocio. A su vez, siendo un problema que influye en el ambiente organizacional, se requirió de la participación de unidades especializadas en la administración del personal quienes tienen como objetivo la selección de especialistas capacitados, compensación e incentivación de los trabajadores.

Tomando en cuenta todo lo expuesto, Digitel visualizo la necesidad de implementar una iniciativa para la gestión del conocimiento que asegure una disminución en el impacto producido al haber rotación interna o externa, garantizando la calidad del servicio e incentivando el trabajo en equipo, incrementando así el activo del conocimiento de la organización.

Para cumplir con el requerimiento se planteo el diseño de un modelo de gestión del conocimiento para capitalizar el conocimiento crítico del personal de la gerencia de monitoreo de la red, garantizando la colaboración a través de la creación de cultura organizacional.

Tomando en cuenta la propuesta de diseño, se tuvo la necesidad de resolver la siguiente interrogante:

¿Cómo la utilización de mejores prácticas para la gestión del conocimiento enfocado en una empresa de telecomunicaciones potenciara el trabajo en equipo generando cultura organizacional?

Con esta interrogante, se originaron otras incógnitas que se tomaron en cuenta con la finalidad de asegurar que la propuesta es la solución real para el origen del problema, las incógnitas fueron las siguientes:

- ¿Cuáles son las mejores prácticas conocidas en empresas para la Gerencia del Conocimiento?
- ¿Existen elementos culturales corporativos que faciliten la implementación de un modelo de gestión del conocimiento?
- ¿El modelo de gestión del conocimiento promueven los procesos de rotación interna y asensos de personal clave?
- ¿El modelo de gestión del conocimiento puede incentivar los valores de colaboración en la cultura corporativa de Digitel?

1.2 La Justificación del Proyecto y de la importancia del Trabajo Especial de Grado

Debido al creciente desarrollo de nuevas tecnologías para las empresas de telecomunicaciones móviles, y la poca documentación de los procesos y procedimientos necesarios para el mantenimiento de las infraestructuras

tecnológicas, se hizo notable la falta de capacitación del personal especialista al momento de afrontar una falla o una desviación en los proyectos en Digitel.

A medida que Digitel realiza mayores inversiones de capital en actualización de tecnologías y se desarrollan proyectos para la prestación de servicios de vanguardia en el mercado, se incrementa la necesidad de mejoras en desarrollo profesional para así afrontar los cambios, sin embargo la falta de inversión para capacitación de personal ha hecho difícil esta tarea.

Esta oportunidad de mejora en los procesos operativos, visualizo la necesidad de desarrollar e implementar mejores prácticas para la capitalización del conocimiento tecnológico de la empresa y así garantizar la continuidad del negocio a través de la Gestión del Conocimiento incentivando el trabajo colaborativo en la organización.

Esta necesidad se vio acentuada al momento de la migración del personal a otras empresas, quienes a pesar de cumplir con los tiempos legales de preaviso laboral, no cumplen con el objetivo de documentar los procesos llevados por el cargo que ocupaban, dejando una pérdida no cuantificada respecto a la inversión de la empresa en sus entrenamientos y experticias adquiridas.

Esta problemática creciente se visualizo durante un proceso estratégico de la organización en la que la empresa se encontraba en la reorganización de responsabilidades, restructuración de los objetivos y relanzamiento de los valores, en búsqueda de un mayor compromiso de los empleados con las estrategias de la empresa y acentuando la calidad en los procesos que son llevados a cabos para asegurar el servicio a los clientes.

1.3 Los Objetivos de la Investigación.

1.3.1 Objetivo General

Diseñar un modelo de gestión del conocimiento para capitalizar el conocimiento crítico del personal de la Gerencia de Monitoreo de la Red.

1.3.2 Objetivos Específicos

- Identificar las mejores prácticas para la implementación de un Modelo de Gestión del Conocimiento.
- Diagnosticar la situación actual de la Gerencia del Conocimiento en la Corporación Digitel.
- Identificar los elementos habilitadores para la implementación de un Modelo de Gestión del Conocimiento.
- Diseñar el Modelo para la Gestión del Conocimiento.

1.4 Alcance del Proyecto.

El presente proyecto se realizo, mediante la recopilación de información documental o descrita por las experticias del personal perteneciente gerencia de monitoreo de la red de Digitel C.A. La información recolectada se utilizó para describir los procesos, metodologías y elementos utilizados para la Gestión del Conocimiento en las diferentes unidades de negocio de la gerencia en estudio, con la finalidad de identificar las mejores prácticas adaptadas a las necesidades obtenidas a través del análisis de los resultados. El diseño del modelo utilizó como población a la Unidades del *Network Operation Center*, Centro de Operaciones de la Red (NOC) de la vicepresidencia de Operaciones en la región Capital, utilizando instrumentos diseñados para la recopilación de información y capitalización del conocimiento.

1.5 Limitaciones del Proyecto.

Debido al tamaño de la Corporación Digitel respecto a las unidades funcionales de negocio, se ha limitado el estudio a la vicepresidencia de operaciones en las unidades del Centro de Operaciones de la Red (NOC) ubicados en la Región Capital como población para el diseño del Modelo de Gestión del Conocimiento.

1.6 Riesgos

Debido a que el proyecto es de carácter investigativo y de diseño conceptual, No se identificaron riesgos desfavorables que pudieran afectar el curso del estudio.

CAPÍTULO II. MARCOS TEÓRICO Y CONCEPTUAL

En presente capítulo se desarrollaran los conceptos y definiciones de los elementos que permitirán una mayor compresión del estudio a desarrollar, así como también se describirán algunas variables orientadas a la Gerencia del Conocimiento en las corporaciones. En principio se describirán algunos antecedentes de proyectos similares en diferentes áreas que contribuyen a un mejor diseño del modelo de gerencia del conocimiento propuesto en esta investigación.

2.1 Antecedentes del Proyecto.

En la actualidad, las empresas de prestigio han visualizado la necesidad de crear modelos y sistemas que permitan una capitalización del conocimiento, por lo que se pueden conseguir gran cantidad de información respecto a casos de éxito sobre la implementación en dichas empresas.

Para el desarrollo del presente proyecto se revisaron algunos proyectos de TEG de especializaciones y maestrías de la UCAB y otras universidades que en su desarrollo, agregan valor a los requerimientos que se buscan en el diseño del modelo a proponer.

A continuación se describirán algunas TEG y algunos artículos que en su contenido se desarrollan importantes teorías, métodos y conceptos necesarios para una mejor comprensión del estudio y que en conjunto conforman los antecedentes del proyecto.

En la TEG "Formulación de un Sistema de Gestión del Conocimiento en cada nivel del Modelo de Madurez para la Gerencia de Proyectos" Cortez (2003), el autor describe como las organizaciones deben pasar por varias etapas para desarrollarse y alcanzar niveles de madurez que les permitan afrontar con éxito

los proyectos que estas emprenden. Igualmente explica como el principal problema que es afrontado por las organizaciones es que el conocimiento y experiencias residen en los individuos y como el grado de madurez es definido por los que la conforman. La investigación realiza una importante conclusión en la que se refiere a los cambios necesarios en la cultura organizacional respecto al manejo del conocimiento, incentivos y acciones a tomar para fomentar lazos de confianza y transferencia del conocimiento. Este trabajo permite entender como los elementos culturales pueden ser facilitadores para la implementación de un sistema de gestión del conocimiento que concentre el CI de los individuos en capital documentado.

En la TEG "Modelo de gestión del conocimiento para potenciar la transferencia de aprendizaje en la gerencia de procura" de Revilla (2010), el autor realiza un estudio de los procesos llevados a cabo por la gerencia de procura en la empresa de estudio y busca potenciar el aprendizaje a través de la transferencia del conocimiento en cada una de las áreas que intervienen dentro de la Gerencia de Procura. Finalmente propone un modelo que integra cada unos de los procesos de la GC con los procesos de la Gerencia de Procura. Este TEG agrega un valor importante en las metodologías utilizadas para la presentación de los resultados y el análisis de los habilitadores de la GC.

En la TEG "Diseño de un modelo de manejo del flujo del conocimiento para los proyectos de inspección de obras de construcción de viviendas ejecutados por la empresa constructora Pamorca C.A" de Paredes (2010), el autor realiza una descripción del procesos llevado a cabo por la empresa de estudio para la generación de los documentos necesarios durante la inspección de las obras. Con el desarrollo de un MGC, se consigue la integración de los procesos de la GC con los proceso de la empresa, potenciando la transferencia del conocimiento y el flujo de la información en los proyectos. Esta TEG agrega un valor importante en determinar los factores tecnológicos que se requieren como habilitadores de la GC.

En la TEG "Lineamientos Generales de un Modelo de Gestión del Conocimiento" Gonzáles (2005), el autor describe las necesidades que están presentando tanto las organizaciones como las instituciones de educación superior respecto a la capitalización del conocimiento como activo importante. En el trabajo se describen ciertos lineamientos que deben ser tomados en cuenta al momento de desarrollar un MGC. Dentro de las conclusiones a las que llega el autor, se puede resaltar la consideración de que debe existir un cambio en la cultura de la organización en la que es llevada la investigación en relación a como debe ser visto el conocimiento lo cual mejoraría los niveles de competencias de los individuos que conforman la organización. Este trabajo aporta un conocimiento importante sobre los diferentes aspectos que se deben tomar en cuenta al momento de diseñar un modelo para la gestión del conocimiento en una organización.

En la TEG "Diagnóstico de los Habilitadores del Proceso de Gestión del Conocimiento según el Modelo de O'Dell y Grayson" Catalano (2004) los autores describen los habilitadores desarrollados en el modelo de O'Dell y Grayson, a saber: cultura, tecnología de la información, infraestructura de procesos y medición. Teniendo en cuenta los modelos, describen un conjunto de habilitadores que facilitan la aplicación de modelo de gestión del conocimiento en los institutos y centros de investigación de la Universidad Católica Andrés Bello (UCAB). En sus conclusiones, describen como el elemento Habilitador "Cultura" se presenta de manera muy notable en los institutos y centros de investigación de la UCAB, siendo el habilitador "incentivo" el único que no se presenta en la organización y en consecuencia, los programas de motivación que ofrece la universidad no son los adecuados para el intercambio de conocimiento. Este trabajo aporta información importante sobre aquellos habilitadores que pueden presentarse en las organizaciones y que pueden así facilitar la implementación de un modelo de gestión del conocimiento.

En la TEG "Diagnóstico de las condiciones de la cultura organizacional necesarias para implementar Gerencia del Conocimiento" Castro (2002), la autora explica

como las empresas se han percatado de que la experticias de su personal tiene un valor que debe ser compartido y comunicado entre los integrantes de la empresa, ya que forma parte su capital. En el desarrollo del proyecto se describen los requisitos que debe reunir una cultura organizacional para que se convierta en un soporte para la posible aplicación de un modelo de gerencia del conocimiento. En la investigación, se demuestra cómo se requiere de un cambio en la organización dándole sentido a la dirección y optimizando los procesos con el objetivo de lograr ser más competitivos en el mercado cambiante. Este proyecto aporta un valor importante de conocimiento respecto a condiciones de cultura necesarias para ser un habilitador de la gerencia del conocimiento.

En la TEG "Diseño de un modelo de documentación, sustentado en evaluación previa, durante y post-ejecución de proyectos, orientado a impulsar la gestión del conocimiento en una empresa de telecomunicaciones" Beltrán (2010), el autor compara diferentes niveles de éxito en proyectos de alto impacto considerando los recursos humanos y materiales involucrados para su desarrollo. Durante el desarrollo del proyecto, se describen algunos factores utilizados en la definición de los requisitos necesarios para la elaboración de un modelo de documentación que impulse la gestión del conocimiento. El modelo propuesto se orienta en la creación de una cultura de compartir conocimiento, sustentada en el valor generado por las experticias y lecciones aprendidas.

En la Tesis Doctoral "Modelo de capital intelectual de la consejería de Educación de la Junta de Andalucía. Indicadores de Capital Humano y gestión del conocimiento" Jimenes (2006), el autor desarrolla un modelo para capitalizar el conocimiento a través del uso de indicadores de capital humano. El autor orienta la necesidad de desarrollar el modelo en las entidades públicas con la finalidad de obtener una mayor calidad en las labores y servicios públicos. El desarrollo de la Tesis Doctoral aporta un contenido importante de conceptos y modelos que permiten dar un mejor enfoque al desarrollo del modelo de la presente TEG.

En el artículo "Propuesta metodológica para establecer un índice de cultura organizacional a través del capital intelectual" Trillo (2008), la autora describe como el mundo globalizado y cada vez más competitivo, donde los intangibles pueden llegar a explicar el ochenta por ciento del valor de las empresas es fundamental considerar la cultura, llegando en muchas organizaciones a ser un elemento diferenciador que potencia dicha competitividad. Este artículo permite tener una visión amplia de la cultura como habilitadora importante en la aplicación de modelos de conocimientos exitosos.

En el Articulo "La gestión por competencias como herramienta para la dirección estratégica de los recursos humanos en la sociedad del conocimiento" Moreno (2004), los autores explican como el conocimiento se perfila como elemento que marca la diferencia entre las sociedades avanzadas y el resto. Por lo que para que las empresas se mantengan en un buen nivel de competitividad en un entorno cada vez más incierto y complejo, están viéndose obligadas a gestionar lo intangible del conocimiento, o lo que es lo mismo, llevar a cabo un conjunto de procesos que garanticen la creación, mantenimiento e intercambio de conocimiento. Siendo estas herramientas fundamentales para una correcta dirección de los recursos humanos a través de las competencias de los individuos. Este artículo aporta importantes factores que deben conocerse al momento de realizar una estrategia de incentivos para el uso de un modelo de conocimiento.

En el Articulo *"From Information Managment to knowledge Managent: Are you Prepared?"* Skyrme (2004), (De Gerencia de Información a Gerencia del Conocimiento: ¿Esta Ud. Preparado?), el autor describe diferentes procesos desarrollados por Nonaka y Taekuchi (1995), en lo que respecta a la conversión del conocimiento. Los descritos en el artículo permiten definir las metodologías para el manejo del conocimiento así como las herramientas necesarias para alcanzar la capitalización del conocimiento dentro de la organización.

En el Articulo *"Successfull Knowledge Management Projects"* Davenport (1998), (Proyectos Exitosos de Gestión de Conocimiento) explica que la diferencia entre proyectos sobre tangibles y proyectos sobre conocimiento. El conocimiento se genera inconscientemente en el cerebro de las personas y solo en un ambiente organizacional con orientación al aprendizaje permite la motivación de los individuos en la creación del conocimiento. Este artículo señala ocho (8) factores claves para el impulso del conocimiento: 1) Vincular la gestión del conocimiento al rendimiento económico o industrial, 2) Infraestructura técnica y organizacional, 3) Una estructura flexible y estándar para manejar el conocimiento, 4) Cultura del conocimiento amigable, 5) Lenguaje y propósito claros, 6) Cambios incentivados mediante estrategias desmotivación, 7) Múltiples canales para la transferencia del conocimiento y 8) Apoyo por parte de la Gerencia principal.

En el Articulo "Hacia las Sociedades del Conocimiento" de la UNESCO (2005), se desarrollan los diferentes temas sobre las nuevas tendencias tecnológicas para la comunicación entre las diferentes sociedades a nivel mundial, la manera en que se potencias nuevos medios de conocimiento. Este artículo sirve de apoyo para comprender los conceptos de las comunidades de conocimiento y las diferentes tecnologías que han dado inicio a una evolución de los medios para socializar y compartir el conocimiento a nivel mundial.

2.2 Bases Teóricas.

A continuación se describen un conjunto de conceptos y teorías respecto a la Gerencia del Conocimiento en las organizaciones, las cuales permiten una mayor comprensión de los procesos necesarios para alcázar los objetivos del presente proyecto.

2.2.1 El Conocimiento.

La palabra conocimiento se deriva del latín "*colligere*" (coger, agarrar o tomar, recibir en si alguna cosa) y "*gnosis*" (las propiedades y relaciones de las cosas, lo que es y no un objeto). Tomando en cuenta la unificación del significado en latín, Conocimiento se refiere a la apoderación de las propiedades y relaciones de las cosas, entender lo que son o no son.

El diccionario de la lengua castellana define conocimiento como "el producto o resultado de ser instruido. El conjunto de cosas sobre las que se sabe o que están contenidas en la ciencia". RAE (2010).

2.2.2 El Conocimiento Organizacional.

De acuerdo Davenport (1998) c.p Paredes (2010), el Conocimiento se puede definir como:

> Una mezcla de experiencia, valores, información y "saber hacer" que sirve como marco para la incorporación de nuevas experiencias e información, y es útil para la acción. Se origina y aplica en la mente de los conocedores. En las organizaciones con frecuencia no sólo se encuentra dentro de documentos o almacenes de datos, sino que también está en rutinas organizativas, procesos, prácticas, y normas. (p25)

De acuerdo a Muñoz Seca y Riverola (1997) c.p Paredes (2010), el conocimiento "es la capacidad de resolver un determinado conjunto de problemas con una afectividad determinada"

Por otro lado, Nonaka y Takeuchi (1995) definen el conocimiento como "un proceso humano dinámico de justificación de la creencia personal en busca de la verdad"

Para la presente TEG se define conocimiento organizacional como el conjunto de experiencias, técnicas y procedimientos desarrollados por el capital humano como parte intelectual de sus actividades para el logro de los objetivos y estrategias corporativas.

2.2.3 Características del Conocimiento.

Según los autores Andreu y Sieber (2000) c.p Jiménez (2010), las características fundamentales del conocimiento son las siguientes:

- El conocimiento es personal, en el sentido de que se origina y reside en las personas, que lo asimilan como resultado de su propia experiencia (es decir, de su propio "hacer", ya sea físico o intelectual) y lo incorporan a su acervo personal estando "convencidas" de su significado e implicaciones, articulándolo como un todo organizado que da estructura y significado a sus distintas "piezas".

- Su utilización, que puede repetirse sin que el conocimiento "se consuma" como ocurre con otros bienes físicos, permite "entender" los fenómenos que las personas perciben (cada una "a su manera", de acuerdo precisamente con lo que su conocimiento implica en un momento determinado), y también "evaluarlos", en el sentido de juzgar la bondad o conveniencia de los mismos para cada una en cada momento.

- Sirve de guía para la acción de las personas, en el sentido de decidir qué hacer en cada momento porque esa acción tiene en general por objetivo mejorar las consecuencias, para cada individuo, de los fenómenos percibidos (incluso cambiándolos si es posible). (p85)

2.2.4 Tipos de Conocimiento.

Existen varias clasificaciones del Conocimiento según los diferentes autores de temas de dirección estratégica de empresas. A continuación se encuentran las clasificaciones más importantes:

2.2.4.1 Según la Naturaleza del Conocimiento.

Según los autores Nonaka y Takeushi (1995) c.p Jiménez (2006), existen dos clasificaciones de conocimiento:

- **Conocimiento explícito:** se trata del conocimiento basado en datos concretos que pueden ser expresados con un lenguaje formal y por tanto se vuelve "empaquetable". Puede utilizarse y compartirse utilizando algún medio conveniente. Es transferible, siempre que el receptor tenga las claves del conocimiento adecuadas para aprovecharlo.

- **Conocimiento tácito:** parte del conocimiento que es específico del contexto, es personal y difícil de formalizar, comunicar y transferir. Se compone de ideas, habilidades y valores del individuo. Está íntimamente ligado a las personas determinando sus conductas. No está registrado por ningún medio, por eso es más difícil de transmitir. (p89)

2.2.4.2 Según el sujeto que aprende.

Spender (1996) c.p Jiménez (2006) distingue entre dos tipos de conocimientos: Conocimiento individual y conocimiento colectivo:

> Los nuevos conocimientos siempre empiezan en el individuo y se convierten en conocimiento colectivo al ser puestos a disposición de toda la organización, a titulo individual, las personas utilizan capacidades básicas, modelos mentales, escalas de valores o esquemas de evaluación, reglas de invocación de estas escalas de valores, dependiendo del contexto en que se mueven, y planes de acción para afrontar determinadas situaciones. Todos estos componentes de conocimiento individual son distintos y dan lugar a implicaciones diferentes a la hora de gestionar efectivamente el conocimiento en la empresa. (p94)

2.2.4.3 Según el Uso.

Andreu y Sieber (1.999) c.p Jiménez, distinguen entre conocimiento externo y conocimiento interno:

- **Conocimiento externo:** es aquel que se origina dentro de la organización, principalmente por las necesidades de los clientes o por las oportunidades de negocio que ofrece el entorno en el que se encuentre.

- **Conocimiento interno:** es propio de cada organización, es más difícil de conseguir en el mercado, se desarrolla en el contexto interno de la empresa, y por eso es muy difícil de imitar. No obstante no basta con este conocimiento interno para poder competir en el mercado con éxito, es necesario además contar con conocimiento externo para poder crearlo. (P98)

2.2.4.4 Clasificación del conocimiento según la O.C.D.E.

Finalmente, para efectos de los objetivos planteados en la presente TEG, se presentan la clasificación del conocimiento según la OCDE (1996):

- ***Know-what* (saber qué),** que se refiere al conocimiento acerca de los "hechos". Es un conocimiento cercano a lo que se denomina normalmente información.
- ***Know-why* (saber por qué),** que se refiere al conocimiento científico de los principios y leyes de la naturaleza. Este tipo de conocimiento es la base del desarrollo tecnológico y de avances en productos y procesos en muchas industrias.
- ***Know-how* (saber cómo),** que se refiere a las habilidades o a la capacidad para hacer algo. Es típicamente una forma de conocimiento desarrollado y mantenido dentro de los límites de una empresa individual.
- ***Know-who* (saber quién),** que se refiere a la información acerca de quien sabe que y quien sabe como hacer que. Involucra la formación de relaciones sociales especiales que permiten el acceso a expertos y el uso de sus conocimientos de manera eficiente.

2.2.5 Conocimiento Operativo Crítico.

Para el desarrollo de la presente TEG se ha introducido un concepto de conocimiento para lograr entender las amenazas de fuga de Capital Intelectual dentro de las organizaciones.

El Conocimiento critico operativo es aquel conocimiento, tanto explicito como tácito, del cual dependen las actividades económicas de las organizaciones para el desarrollo de sus productos y servicios y que, de producirse una fuga del capital intelectual, se ven afectadas las operaciones de la empresa, reduciendo su capacidad para mantenerse en el mercado.

2.2.6 Componentes del Conocimiento Operativo.

Según Hamilton (2004), el conocimiento en las organizaciones abarca siete tipos de conocimientos:

- **Conocimiento cognoscitivo:** es el conocimiento del contenido, en el cual se incluyen datos e información especifica para el trabajo.
- **Conocimiento de destrezas:** son las destrezas y la capacitación necesarias para desempeñar bien el cargo.
- **Conocimiento de los sistemas:** se refiere a la comprensión de las relaciones reciprocas de causa y efecto, la cual es esencial para tomar decisiones acertadas.
- **Conocimiento de las redes sociales:** es la comprensión de las relaciones sociales cruciales que permiten que las cosas se hagan en la organización.
- **Conocimiento de los procesos y procedimientos:** es el conocimiento de las metodologías formales e informales que suelen ser los más eficaces a la hora de hacer las cosas.
- **Conocimiento heurístico:** es el conocimiento de los atajos para realizar las tareas.
- **Conocimiento cultural:** es el conocimiento de las normas, los valores, las funciones y los patrones de conducta que rigen la interacción con los colegas. (p80)

2.2.7 Concepto de Dato.

La Real Academia de la Lengua Española RAE (2010), define Dato "como un antecedente necesario para llegar al conocimiento exacto de algo o para deducir las consecuencias legítimas de un hecho."

Para un contexto organizacional, el concepto de dato es definido como un registro de transacciones. "Un dato no dice nada sobre el porqué de las cosas, y por sí mismo tiene poca o ninguna relevancia o propósito". Davenport (1998).
Las organizaciones actuales normalmente almacenan datos mediante el uso de tecnologías. Desde un punto de vista cuantitativo, las empresas evalúan la gestión de los datos en términos de coste, velocidad y capacidad.

2.2.8. Concepto de Información.

Según el portal Gerencia de Conocimiento (2010) la información puede definirse como:

> Un mensaje, normalmente bajo la forma de un documento o algún tipo de comunicación audible o visible. Como cualquier mensaje, tiene un emisor y un receptor. La información es capaz de cambiar la forma en que el receptor percibe algo, es capaz de impactar sobre sus juicios de valor y comportamientos.
> (http://www.gestiondelconocimiento.com/conceptos_diferenciaentredato.htm).

A diferencia de los datos, la información tiene significado (relevancia y propósito). No sólo puede formar potencialmente al que la recibe, sino que está organizada para algún propósito. Los datos se convierten en información cuando su creador les añade significado. Transformamos datos en información añadiéndoles valor en varios sentidos. Hay varios métodos:

- **Contextualizando:** sabemos para qué propósito se generaron los datos.
- **Categorizando:** conocemos las unidades de análisis de los componentes principales de los datos.
- **Calculando:** los datos pueden haber sido analizados matemática o estadísticamente.
- **Corrigiendo:** los errores se han eliminado de los datos.
- **Condensando:** los datos se han podido resumir de forma más concisa.

2.2.9 Conceptualización de la Gestión del Conocimiento.

Desarrollar una conceptualización formal que abarque todo lo referente a la Gestión del Conocimiento, podría ser una tarea compleja, sin embargo en el presente TEG se utilizara el acercamiento del término Gestión del Conocimiento aportado por el Centro de Investigación y Documentación sobre problemas de Economía, el Empleo y las Cualificaciones Profesionales CIDEC (2000) tomando en cuenta los principales autores:

> **Eduardo Bueno Campos**: Es la función que planifica, coordina y controla los flujos de conocimientos que se producen en la empresa en relación con sus actividades y con su entrono con el fin de crear unas competencias esenciales. (p22)
>
> **David Skirme**: Integración de la gestión de la información (conocimiento explicado), de procesos (conocimiento encapsulado), de personas (conocimiento tácito), de la innovación (conversión de conocimiento) y de los activos intangibles o capital intelectual. (p22)
>
> **Debra M. Amidon**: La Gestión del Conocimiento es un oxímoron (figura retorica que une en un solo sintagma dos palabras de significado opuesto) y corre el riesgo de convertirse en una moda. Sin embargo la innovación en conocimiento es fundamental para la sostenibilidad de una ventaja colaborativa que permita alcanzar la excelencia en la empresa, para la sostenibilidad de la economía de una nación y para el desarrollo de la sociedad. (p22)
>
> **Karl Eric Sveiby**: Es el arte de crear valor ejerciendo influencias (apalancando) sobre los activos intangibles. Para ser capaz de hacer eso, hay que ser capaz de visualizar la organización como algo que sólo consiste en conocimiento y en flujos de conocimiento. (p22)

A partir de las diferentes ideas aportadas por los autores, se desarrollar un concepto global definiendo la Gestión del Conocimiento como la capacidad que poseen las organizaciones de realizar la planificación y organización del flujo de información transformándolo en conocimiento a través de la participación de los individuos que poseen las experticias adquiridas en las actividades normales del entorno laboral, para lo que la introducción de sistemas modernos de información permiten el trabajo en colaboración para la capitalización del activo y así alcanzar mayores estándares de excelencia.

2.2.10. Capital Intelectual.

Según Brooking (1997) c.p el portal de Gerencia del Conocimiento (2010) el concepto de capital intelectual "define el conjunto de aportaciones no materiales que en la era de la información se entienden como el principal activo de las empresas del tercer milenio".
(http://www.gestiondelconocimiento.com/conceptos_capitalintelectual.htm).

El capital intelectual no es nada nuevo, sino que ha estado presente desde el momento en que el primer vendedor estableció una buena relación con un cliente. Más tarde, se le llamó fondo de comercio. Lo que ha sucedido en el transcurso de las dos últimas décadas es una explosión en determinadas áreas técnicas clave, incluyendo los medios de comunicación, la tecnología de la información y las comunicaciones, que nos han proporcionado nuevas herramientas con las que hemos edificado una economía global. Muchas de estas herramientas aportan beneficios inmateriales que ahora se dan por descontado, pero que antes no existían, hasta el punto de que la organización no puede funcionar sin ellas. La propiedad de tales herramientas proporciona ventajas competitivas y, por consiguiente, constituyen un activo.

Edvinsson (1997), presenta el Concepto de Capital Intelectual mediante la utilización de la siguiente metáfora:

> Una corporación es como un árbol. Hay una parte que es visible (las frutas) y una parte que está oculta (las raíces). Si solamente te preocupas por las frutas, el árbol puede morir. Para que el árbol crezca y continúe dando frutos, será necesario que las raíces estén sanas y nutridas. Esto es válido para las empresas: si sólo nos concentramos en los frutos (los resultados financieros) e ignoramos los valores escondidos, la compañía no subsistirá en el largo plazo.
> (http://www.gestiondelconocimiento.com/conceptos_capitalintelectual.htm).

Stewart (1998) define el Capital Intelectual como "material intelectual, conocimiento, información, propiedad intelectual, experiencia, que puede utilizarse para crear valor. Es fuerza cerebral colectiva. Es difícil de identificar y aún más de distribuir eficazmente. Pero quien lo encuentra y lo explota, triunfa".

El mismo autor afirma que en la nueva era, la riqueza es producto del conocimiento. Éste y la información se han convertido en las materias primas fundamentales de la economía y sus productos más importantes.

Estos autores han desarrollado diferentes clasificaciones para el Capital Intelectual, en algunos casos coincidiendo en sus conceptos, sin embargo para el desarrollo de la presente TEG se tomara en cuenta el concepto aportado por el Euroforum (1998), donde definen el Capital Intelectual en términos financieros como "el conjunto de activos intangibles de una organización que, pese a no estar reflejados en los estados contables tradicionales, en la actualidad genera valor o tiene potencial de generarlo en el futuro". Y se clasifican de la siguiente manera.

- **Capital Humano:** "Es el conocimiento de los miembros y relacionados, su compromiso y la acción, los conocimientos técnicos, conocimientos asociados (idiomas, arte, deportes, hobbies), habilidades prácticas asociadas, competencias/habilidades interpersonales". Salas (2011).

- **Capital Relacional:** Se refiere al valor que tiene para una empresa el conjunto de relaciones que mantiene con el exterior. La calidad y sostenibilidad de la base de clientes de una empresa y su potencialidad para generar nuevos clientes en el futuro, son cuestiones claves para su éxito, como también lo es el conocimiento que puede obtenerse de la relación con otros agentes del entorno (alianzas, proveedores, etc).

- **Capital Estructural:** Es el conocimiento que la organización consigue explicitar, sistematizar e internalizar y que en un principio puede estar

latente en las personas y equipos de la empresa. El Capital Estructural "es propiedad de la empresa, queda en la organización cuando sus personas la abandonan. Un sólido Capital Estructural facilita una mejora en el flujo de conocimiento e implica una mejora en la eficacia de la organización". Gestión del Conocimiento (2010)

2.2.11. Importancia de la Gerencia del Conocimiento Organizacional.

En las organizaciones a nivel mundial se han desarrollado diferentes puntos de vistas respecto al significado de Gerencia del Conocimiento Organizacional y la evolución a lo que hoy en día conocemos como un medio estratégico para la valorización de los activos intangibles en las empresas. Ha sido esta evolución la razón por la que muchos autores han investigado sobre nuevas técnicas, modelos y sistemas que permitan la creación de conocimientos desde el individuo al grupal.

> La gestión del conocimiento en el ámbito organizacional se traduce en la adopción de funciones tales como: planificación, dirección y control de procesos para la consecución de los objetivos propuestos, según la misión y visión de estas organizaciones. Por otra parte, la capacidad y el talento de los individuos y organizaciones de transformar información en conocimiento, generando creatividad y poder de innovación es lo que ofrece seguridad e iniciativa para la toma de decisiones. Jiménez (2006) (p110)

Es importante la vinculación de estrategias empresariales con la gerencia del conocimiento para construir una cultura dentro de las organizaciones que garantice la valorización del capital intelectual.

Todas las organizaciones compiten de un modo particular, es decir tienen su propia estrategia. Cada posicionamiento estratégico esta asociado a una serie de recursos y competencias intelectuales, es decir, existe un determinado conocimiento que la organización debe dominar para llevar a cabo su estrategia. CIDED (2000)

Por todo lo expuesto, es fácil destacar la importancia que tienen dentro de las organizaciones el desarrollar una metodología que garantice la creación y evolución del conocimiento como estrategia para posicionarse por delante de la competencia de una manera innovadora con la aplicación de modelos de gestión del capital intelectual y modelos de gestión del conocimiento.

2.2.12. Gerencia de la Continuidad y la Gerencia del Conocimiento.

La gerencia de la continuidad se define como la transmisión eficiente y eficaz del conocimiento operativo Critico, tanto explicito como tácito, individual como institucional, de quienes egresan de la organización por traslado, renuncia, cancelación de contrato o jubilación. Hamilton (2004).

Hamilton (2004) explica la importancia de dos procesos fundamentales para la que la Gerencia del conocimiento se eficaz dentro de cualquier organización, estos son:

- La transmisión del conocimiento al interior de una misma generación de empleados (entre empleados actuales) y,
- La transmisión del conocimiento entre generaciones de empleados (entre empleados actuales y sus sucesores).

La gerencia de la continuidad se ocupa específicamente del segundo procesos, el cual es una transferencia vertical del conocimiento operativo específico para un cargo entre el titular y el sucesor. La Gerencia del conocimiento enlaza la transferencia vertical de la continuidad y la horizontal que garantiza la retención de las bases del conocimiento.

2.2.13. Ciclos del Conocimiento.

Según Arregui (2002) el conocimiento de una organización pasa por un conjunto de "fases" para ser usadas o tratadas dentro de la organización. La Figura Nª 1 se representa las diferentes fases o ciclos del conocimiento:

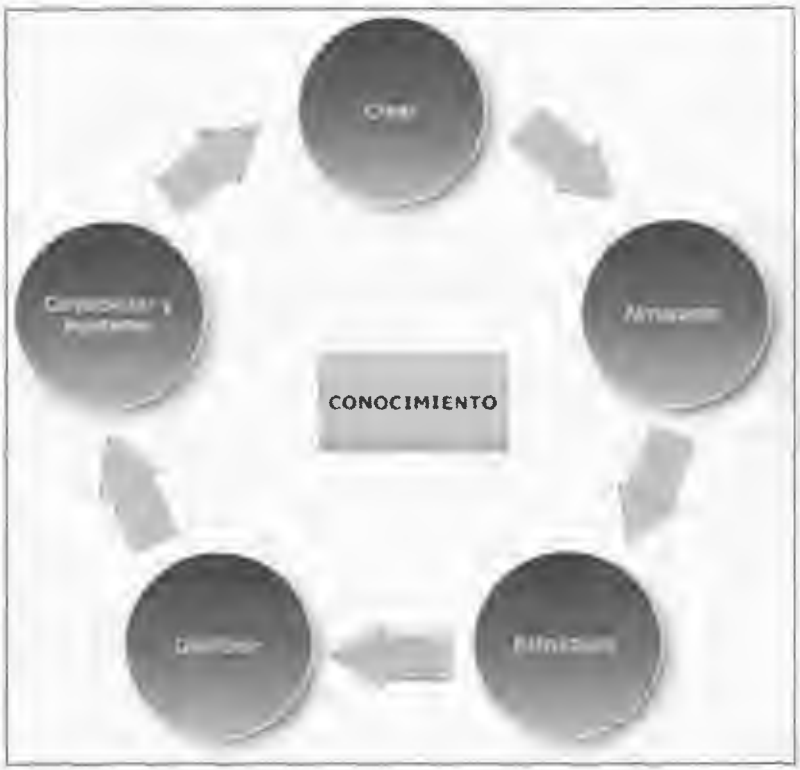


Figura N° 1. Ciclos del Conocimiento.
Fuente: Arregui (2002)

2.2.14. Sociedades del Conocimiento.

Según la UNESCO (2005) una sociedad del conocimiento "es una sociedad que se nutre de sus diversidades y capacidades". (p17)

Actualmente, las nuevas tendencias tecnológicas y la aparición de las redes sociales, se crea una apertura digital del espacio del conocimiento. De esta

manera surge la necesidad de preguntarse como estas nuevas tecnologías de la información pueden potenciar la transferencia del conocimiento dentro de las organizaciones.

Una sociedad del conocimiento ha de poder integrar cada uno de los miembros y promover así la solidaridad y cultura de colaboración requeridas para genera un capital intelectual organizativo.

2.2.14.1. Comunidades de Conocimiento.

Según Salas (2010) "las comunidades de conocimiento son entes formales que agrupan individuos con necesidades y visiones comunes".

En las organizaciones, el intercambio de conocimiento depende de los grupos formales (departamentos, equipos de trabajo, gremios, grupos, profesionales, etc) y de los grupos informales (comunidades de conocimiento, grupos de afinidad, clubs de usuarios, etc).

2.2.14.2. Trabajadores del Conocimiento.

Peter Drucker (1959) c.p Hamilton (2004) define a los trabajadores del conocimiento como:

> Aquellos integrantes de la fuerza laboral cuyas destrezas son principalmente intelectuales en lugar de manuales. Son las personas que crean y aplican el conocimiento en lugar de fabricar cosas. En la medida en que el trabajo deja de ser cuestión de acciones respectivas gobernadas por instrucciones escritas o técnicas simples para convertirse en una serie de actos singulares que exigen decisiones complejas basadas en el entendimiento, el conocimiento adquiere cada vez mayor importancia. (p17)

El trabajador del conocimiento es la meta a la cual toda empresa, con visión estratégica en la obtención de beneficios a través del capital intelectual, desea llegar con la inversión del capital en su recurso humano. El desarrollo de modelos

de gerencia del conocimiento, ayudan a las empresas a capitalizar el conocimiento como capital intangible, retroalimentando las competencias de sus empleados, transformándolos progresivamente en trabajadores con destrezas intelectuales en lugar de las destrezas manuales acostumbradas en las empresas tradicionales.

2.2.15. La Inversión en el Capital Humano.

De acuerdo con Bedoya (2005) c.p Ramírez (2011), existen tres pasos para priorizar la inversión en el CH:

- Tener claridad absoluta sobre las prioridades estratégicas de la empresa
- Responder a: ¿Cuáles son los cargos clave para el logro de los objetivos organizacionales?, ¿Cuáles son las competencias con las que deben contar los ocupantes de estos cargos clave?, ¿Cuál es la información crítica que se necesita conocer?, ¿Cómo es el ambiente de trabajo que se debe tener?, ¿Cuál es el mejor esquema de incentivos y desempeño?, ¿Cuánto afecta al logro de objetivos, no tener todos éstos componentes adecuadamente integrados?
- Basarse en la evidencia empírica, ya que es la base de la experiencia estratégica. (p44)

Como se puede observar, el desarrollo del capital humano a través de la inversión, debe responder a problemas que se enmarcan dentro de las vías para cumplir los objetivos estratégicos de la empresa. En estos cuestionamientos se encuentran habilitadores importantes de la GC como lo son La Cultura y la Valoración.

En el mismo marco de investigación, Ramírez (2011) identifica focos clave para la inversión en la Gestión de los Recursos Humanos, los cuales son:

- Capital Humano.
- Competencias.
- Capital Organizacional.

El ultimo, capital organizacional, se refiere a la cultura, el clima laboral, la evaluación del desempeño y el liderazgo. Estos, forman parte del habilitador cultural requerido para potenciar la transferencia de conocimiento a través de los empleados de las empresas.

2.2.16. Localización de Expertos.

De acuerdo al Estudio Mundial de Capital Humano, desarrollado por la IBM Global Business Services (2008) "La localización de expertos es fundamental para identificar y asignar los recursos que permitan abordar nuevas oportunidades y enfrentarse a nuevas amenazas"

La tecnología de la información, como habilitador de la gerencia del conocimiento, busca el acercamiento de los individuos que forman parte de la organización. La estrategia de la empresa enfocada en la creación de trabajadores del conocimiento, pertenecientes a comunidades de expertos, garantiza una localización de expertos efectiva, garantizando así abordar las oportunidades de negocios de la empresa. Tomando en cuenta esto, IBM (2008) afirma que "si mejora la localización de expertos, los beneficios serian enormes y al no existir una línea de visión directa de cada empleado, no se sabe exactamente cuales son las competencias disponibles". Con un localizador de expertos se pueden identificar a posibles candidatos para nuevos cargos como aquellos que pueden dar solución a determinados problemas.

2.2.17. Motivación.

De acuerdo con Mcshane (2010), en terminología del comportamiento organizacional:

> La motivación son las fuerzas internas de una persona que afectan su dirección, intensidad y persistencia de conducta voluntaria, en otras palabras, se esta motivado para alcanzar un objetivo concreto (dirección), con un nivel de esfuerzo determinado (intensidad), durante cierto periodo (persistencia). (p33)

Tomando en cuenta el concepto desarrollado por Mcshane, se puede definir la motivación como la capacidad que tiene la organización para orientar la conducta de su CH orientado a alcanzar los objetivos, sin embargo no es una conducta que será fijada en el trabajador si no se aplica los procesos de motivación persistentemente.

Para motivar a los empleados, las empresas han desarrollado tradicionalmente la fijación de objetivos. Según Mcshane (2010), la fijación de los objetivos mejora el rendimiento de dos maneras: "Motivación al empleado a tener éxito y aclarando la percepción de las funciones para que los empleados sepan donde dirigir sus esfuerzos" (p33)

La motivación es una herramienta necesaria para la incentivación al logro, mejora de los procesos y para fomentar cultura dentro de la organización. En una empresa orientada a la Gestión del Conocimiento como estrategia, debe existir un elemento motivacional que garantice que el CH no se resistirá al cambio ni protegerá el CI como única herramienta para obtener reconocimientos dentro de la organización.

2.2.18. Modelo de Creación de Conocimiento de Nonaka y Takeuchi (1995).

Para Nonaka y Takeuchi (1995), el proceso de creación de conocimiento es un proceso dinámico y en espiral, denominado conversión de conocimiento. Este proceso dinámico esta basado en la presunción de que el conocimiento humano es creado y expandido a través de la interacción social entre conocimiento tácito y explicito.

- **Socialización:** es un proceso de compartir experiencias y, a través de ellas, crear tanto conocimiento tácito como habilidades técnicas y conocimientos compartidos. En este proceso los intangibles de compromiso y cooperación tienen una extraordinaria importancia. La experiencia compartida es la clave para generalizar el conocimiento tácito y, a su vez, la difusión del conocimiento y la interacción entre las personas que lo poseen.

- **Externalización:** Es el proceso de articular el conocimiento tácito en conocimiento explicito. Es la esencia del proceso de creación de conocimiento, en el cual el conocimiento tácito se transforma en explicito, tomando la forma de metáforas, analogías, conceptos, hipótesis o modelos.

- **Combinación:** En la etapa de combinación de conocimientos la organización sistematiza los nuevos conceptos junto a los que ya tenia ella, para crear un nuevo marco de conocimientos explícitos. Estos conocimientos se intercambian y combinan, por una parte, a través de documentos, reuniones, conversaciones telefónicas, o comunicaciones a través de la red informática.

- **Internalización:** Una vez incorporado el nuevo conocimiento explicito al que ya poseía, la empresa intentara llevar a cabo nuevas formas de

búsqueda y experimentación generando nueva experiencia y nuevo conocimiento tácito. Las nuevas formas de búsqueda y experimentación que significan nuevas aplicaciones del conocimiento explicito, son la internalización que da lugar a nuevos problemas y a la generación de nueva experiencia, donde nuevamente serán muy importantes los intangibles de compromiso y cooperación, comenzando nuevamente el ciclo o la espiral de creación de conocimiento

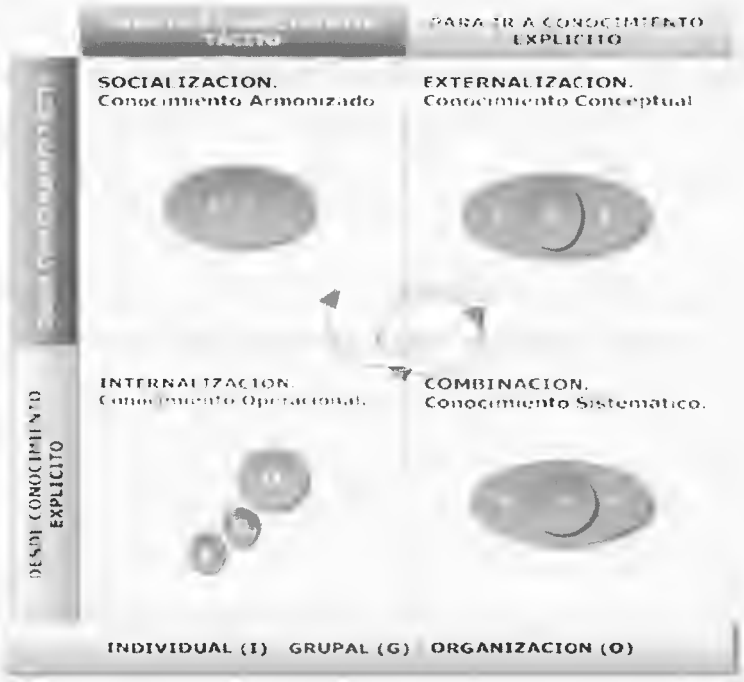


Figura N° 2. Modelo de Creación del Conocimiento.
Adaptado del Modelo de GC Nonaka y Takeuchi (1995)

2.2.19. Modelo de Gestión del Conocimiento de KMAT Andersen (1999).

El *Knowledge Management Assessment Tool* (KMAT) o Herramienta para la evaluación de la Gerencia del conocimiento, es un instrumento de evaluación y Diagnóstico construido sobre la base del Modelo de Administración del Conocimiento Organizacional, desarrollado conjuntamente por Arthur Andersen y

APQC (*American Productivity & Quality* Cente, Centro de calidad y productividad americana).

El modelo propone cuatro habilitadores (liderazgo, cultura, tecnología y medición) que favorecen el proceso de administrar el conocimiento organizacional.

- **Liderazgo:** Comprende la estrategia que utiliza la organización para definir su negocio y el uso del conocimiento para reforzar las competencias críticas.
- **Cultura:** refleja como la organización enfoca y favorece el aprendizaje y la innovación, incluyendo todas aquellas acciones que refuerzan el comportamiento abierto al cambio y al nuevo conocimiento.

- **Tecnología:** se refiere a la manera en que la organización se equipa para facilitar a sus miembros una comunicación rápida y eficiente.

- **Medición:** este habilitador se refiere a las metodologías que la organización utiliza para enlazar los balances intangibles del conocimiento con sus balances económicos, distribuyendo recursos para potenciar el conocimiento que alimenta el crecimiento.

Finalmente, la herramienta explica un habilitador denominado procesos el cual incluyen los pasos mediante los cuales la empresa identifica las brechas de conocimiento y ayuda a capturar, adoptar y transferir el conocimiento necesario para agregar valor al cliente y potenciar los resultados.

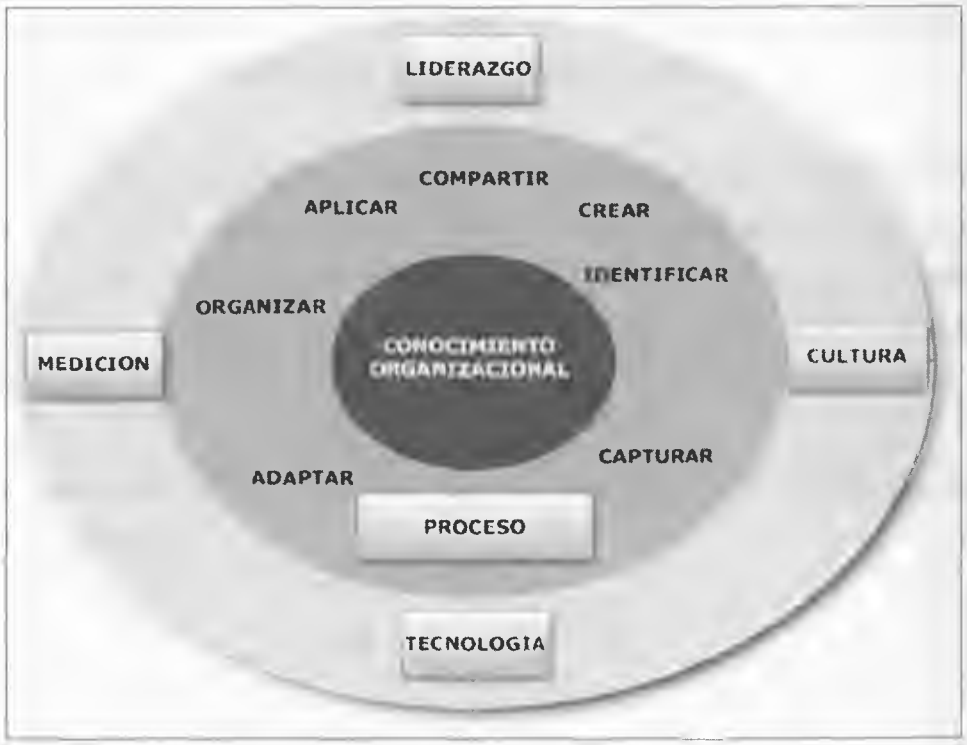


Figura N° 3. KMAT.

Fuente: Arthur Andersen (1999).

2.2.20. Modelo de Dirección Estratégica por Competencias. Bueno (1998).

Consiste en observar y clasificar los comportamientos de los empleados satisfactorios y calcular el valor de mercado de sus aportaciones a la empresa. En otras palabras, asignar un valor monetario al Capital Intelectual que crean y usan en su trabajo.

El objetivo de la Dirección Estratégica por Competencias es buscar la competencia esencial como combinación de las competencias básicas distintivas.

Esta competencia esencial es la encargada de analizar la creación y sostenimiento de la ventaja competitiva. Siendo esta la resultante de dichas competencias distintivas, es decir, de lo que quiere ser, lo que hace o sabe, y lo que es capaz de ser y de hacer la organización; en otras palabras, la expresión de

sus actitudes o valores, de sus conocimientos (básicamente explícitos) y de sus capacidades (conocimientos tácitos, habilidades y experiencia).

En el modelo, el capital intelectual esta integrado por cuatro variables: capital organizativo (CO), capital humano (CH), capital tecnológico (CT) y capital relacional (CR). Estos capitales reflejan tres pilares básicos de la dirección estratégica por competencias: conocimientos (Co), capacidades (Ca) y actitudes y valores (A).

Para el cálculo de las competencias básicas distintivas, Bueno (1998) propone la siguiente ecuación:

$$CDB = (Co) + (Ca) + (A)$$

Para el cálculo del Capital Intelectual propone la siguiente ecuación:

$$CI = CH + CO + CT + CR.$$

La figura Nº4 representa el modelo diseñado por Bueno para explicar la capitalización del CI como ventaja competitiva dentro de las organizaciones.

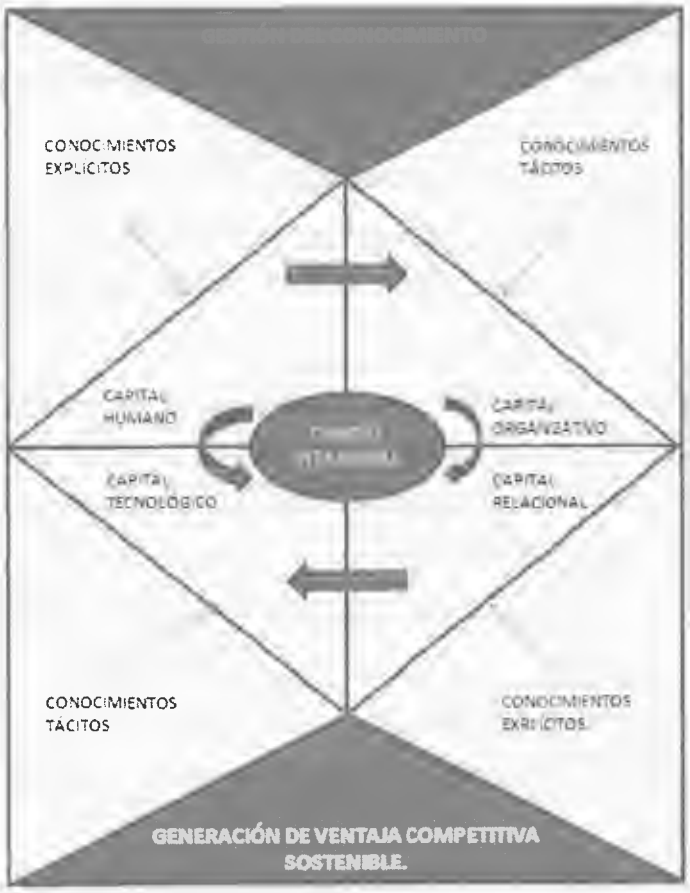


Figura N° 4. Capital Intangible como generador de Ventaja Competitiva.
Fuente: Bueno (1998).

2.2.21. Herramientas Tecnológicas habilitadoras de la GC.

Las herramientas tecnológicas que funcionan como elementos habilitadores de la GC se conocen como las interface entre el individuo y los sistemas de información diseñados para las comunicaciones entre personas, grupos y computadores de inteligencia artificial. Entre los más conocidos se encuentran:

- **Chats o sistemas de mensajería Instantánea:** es una herramienta que permite la comunicación en tiempo real con otra persona o grupos de personas, los cuales han sido aceptados como capital relacional a través

de la invitación a una discusión o conversación en específico. Solo puede ser accedido a través de la invitación de personas o grupos.

- **Blogs**: o Webblogs es un sitio web personal y sin fines de lucro que permite la discusión de temas, publicación de medios escritos o visuales y hasta auditivos para el uso del publico en general.

- **Internet:** actualmente se conoce como internet a la capacidad de conexión que tienen los computadores para intercambiar datos a través de una red global, sin embargo, internet se puede definir como una nube de conexiones de computadoras que interactúan a través de páginas electrónicas o webs para la transferencia de información.

- **Intranet:** es un sitio electrónico (web) interno de toda corporación, donde se publican temas de interés para las diferentes áreas funcionales como para los empleados en todos sus niveles. No es de acceso público y requiere de autorización para ingresar desde la red externa o Internet.

- **Base de Datos de Conocimientos:** las bases de datos se conocen como contenedores estructurados de información que requieren de un determinado conocimiento técnico para su diseño, sin embargo, en términos de conocimiento, se definen como espacios electrónicos donde se pueden almacenar documentos digitales. Para una base de datos eficiente, se recomienda el uso de técnicas de indexación de la información.

- **Buscadores:** son sistemas diseñados para la búsqueda de información a través de la internet, intranet u cualquier otro medio digital para el cual se hayan diseñado. Trabajan en conjunto con las base de datos y para su funcionamiento eficaz y rápido, se recomienda el uso de técnicas de

indexación de la información almacenada en las bases de datos o medios electrónicos.

- **Base de Datos de Expertos:** son sistemas de información diseñados para almacenar información del conocimiento tácito conocido en los expertos de una organización. Para su funcionamiento, se requiere de la carga de los datos del personal a través de la internet o intranet de forma manual por el especialista en medición de capital intelectual.

- **Paginas Amarillas:** son medios electrónicos que permiten la carga de información específica de las competencias, experiencias y habilidades de los trabajadores de la organización, con la finalidad de ser usado como base de datos de expertos a través de la búsqueda sencilla en la red.

- **Video Conferencia o reuniones virtuales:** es "un servicio específico de internet que, mediante el control de cierta complejidad técnica, permite la transmisión sincrónica y bidireccional de imagen real en movimiento entre múltiple usuarios físicamente alejados" Bustos (2005).

2.2.22. Mejores Prácticas y Lecciones Aprendidas.

Para el cumplimiento de los objetivos de la presente TEG se propuso la investigación y documentación de las mejores prácticas en materia de Gerencia del Conocimiento, las cuales sirvieron de base para el diseño conceptual del Modelo que satisface las necesidades y requerimientos de la empresa en estudio.

Olimpia Salas (2011) define en sus clases magistrales de Gerencia del Conocimiento los siguientes términos:

- **Prácticas**: forma especifica de llevar a cabo las actividades que conforman los procesos de la cadena de valor de la organización.
- **Mejores Prácticas:** aquellas prácticas que por reiterada y comprometida aplicación, han logrado resultados con un nivel de desempeño extraordinario si se les compara con prácticas parecidas en procesos similares dentro o fuera de la organización.
- **Lecciones Aprendidas:** aquellos elementos de la experiencia individual, de equipo u organizacional que habiendo sido generados como resultado de la reflexión sobre el desempeño en las actividades de la organización, son documentadas, difundidas y alimentadas a la memoria colectiva de la misma.

Teniendo en cuenta las definiciones estudiadas, se listan al menos dos casos de éxito en la aplicación de MGC por empresas reconocidas.

2.2.22.1 La Integración de la Gestión del Conocimiento en los procesos de la empresa. Caso IBM.

IBM (*International Business Machines,* Maquinas de Negocios Internacionales) es una empresa multinacional con sede principal en los Estados Unidos de Norte América cuya finalidad es la fabricación y comercialización de herramientas, programas y servicios relacionados con la tecnología de la información y redes de computación. La empresa cuenta con alrededor de cuatrocientos mil (400.000) empleados distribuidos en ciento setenta y un (171) sedes a nivel mundial.

Para el desarrollo de un MGC, IBM identifico cinco pilares importantes:

- Conocimiento del Negocio, el cual esta basado en el entendimiento concreto de la problemática de sus clientes y proveedores.

- Colaboración, como pieza básica de una organización matricial en la que el éxito depende del trabajo conjunto de las diferentes unidades de la organización.

- Transferencia del conocimiento, el cual comprende el aprendizaje distribuido, aprendizaje a distancia basándose en las posibilidades de la tecnología explotando los medios virtuales

- Descubrimiento y adaptación del conocimiento, lo cual se refiere a la investigación, las nuevas ideas y la adaptación de los productos a las necesidades de los clientes para así potenciar la innovación.

- Experiencia, es el quito pilar de la GC y la definen como la capacidad del saber donde y quien posee el conocimiento utilizando herramientas tipo "páginas amarillas"

Tabla Nº 1. Aportes del MGC – Caso IBM.

Modelo de Gerencia del Conocimiento - Caso IBM	
Áreas de Desempeño	**Aporte del Modelo**
Procesos	Los esfuerzos se enfocan a entender cómo el cliente, el proveedor o los socios colaboradores operan y cuales son sus necesidades. Sobre el conocimiento adquirido y la necesidad de optimizar su utilización se fundamenta una compañía gestionada por procesos.
Mercado	De aquí surge, por un lado, el plan que permitirá proporcionar las formaciones necesarias y, por otro, el posicionamiento de las personas en los diferentes departamentos organizativos lo cual, a su vez, implica la ubicación apropiada de cada empleo en función de su profesión y responsabilidad en el trabajo.

Continuación Tabla N°1. Aportes del MGC – Caso IBM.

Modelo de Gerencia del Conocimiento - Caso IBM	
Áreas de Desempeño	**Aporte del Modelo**
Oportunidades de Negocio	Para permitir entender dónde y cuándo hay una oportunidad de negocio, asignar los recursos más apropiados para ganarla, controlar su evolución y garantizar el resultado final a satisfacción del cliente.
Capital Intelectual	Este proceso capacita a una organización multicultural para evitar la repetición de errores y orientar a sus clientes en las vías más rápidas de evolución que les permita extraer provecho tanto de los éxitos como de los fracasos precedentes.
Conocimiento	Las actuaciones y programas que aquí se destacan como más íntimamente relacionados con el conocimiento son los siguientes: Selección/seguimiento de líderes; Programa de tutorías; Evaluación del desempeño; Programa: mejor persona en cada puesto; Programa de compensación/retención; Selección de nuevos empleados

Fuente: Adaptada de CIDEC (2000)

2.2.22.2 Medición del Capital Intelectual y la Gestión del Conocimiento. Caso Grupo BBV (CIDEC, 2000).

El Grupo Banco Bilbao Vizcaya (BBV) ahora conocido como BBVA (Banco Bilbao Vizcaya Argentina) es una entidad bancaria española con presencia en más de treinta países con sede principal en Madrid. Posee cerca de ciento siete mil (107.000) empleados, unos cuarenta y siete millones (47.000.000) de clientes y aproximadamente un millón de accionistas (1.000.000).

A mediados de 1997, el grupo BBV participa en el proyecto Intelec (Proyecto para la creación de un MGC), siendo uno de los principales objetivos el diseñar un modelo de gestión del capital intelectual orientado a facilitar información a terceros, es decir, con una perspectiva externa. Sin embargo, con el avance del proyecto, lograron identificar que un modelo de gestión del CI tiene la

potencialidad de ofrecer información relevante a las organizaciones sobre sus activos intangibles, es decir, una perspectiva interna.

Para el desarrollo del proyecto, el grupo BBV diseño un conjunto de faces para identificar los indicadores del CI y la metodología para valorar su evolución, estas fases son:

- Formación
- Identificación de las líneas estratégicas.
- Definición de los Elementos Intangibles a medir.
- Identificación de los Indicadores para cada elemento.

Una vez desarrolladas cada una de las fases descritas y habiendo identificado el CI que desean capitalizar, se diseño un MGC con procesos y sistemas que contribuyen al crecimiento del CI, como por ejemplo:

- Desarrollar competencias en las personas y equipos para incrementar el CH.
- Gestionar como un activo adicional, el conocimiento organizacional estructurado para incrementar el capital estructural.
- Crear y gestionar una red de relaciones con los clientes, proveedores y colaboradores, incentivando el crecimiento del capital relacional.
- Incentivar la transformación del conocimiento individual al conocimiento colectivo a través de un modelo basado en los aportes de Nonaka y Takeuchi (1995)

Finalmente, el Grupo BBV enfatiza las siguientes lecciones aprendidas:

- Es importante contar con líneas estratégicas claramente definidas y compartidas por los equipos directivos.
- Los procesos para la Gerencia CI son complejos y deben ser abordados de forma gradual.

- La implantación de indicadores para la medición del CI puede ser difícil sin una buena planificación y manejo de cultura organizacional.

2.2.23 Dirección de Proyectos.

Un Proyecto es el análisis, diseño y ejecución de acciones incentivados por una iniciativa que busca la satisfacción de las necesidades organizacionales o de carácter social y así poder obtener un producto o servicio obteniendo beneficios esperados ya sean económicos o no.

Según el PMI en su guía de fundamentos para la dirección de proyectos PMBOK (2009), explica que:

> La dirección de proyectos es la aplicación de conocimientos, habilidades, herramientas y técnicas a las actividades del proyecto para cumplir con los requisitos del mismo. Se logra mediante la aplicación e integración adecuadas de los 42 procesos de la dirección de proyectos, agrupados lógicamente, que conforman los 5 grupos de procesos. (p70)

Los cinco grupos de procesos para la dirección de proyectos son los siguientes:

- Iniciación,
- Planificación
- Ejecución
- Seguimiento y control, y
- Cierre.

La dirección de proyectos generalmente implica los siguientes factores:

- Identificar los requisitos,
- Abordar las diversas necesidades, inquietudes y expectativas de los interesados según se planifica y efectúa el proyecto,

- Equilibrar las restricciones contrapuestas del proyecto que se relacionan entre otros aspectos con el alcance, la calidad, el cronograma, el presupuesto, los recursos y el riesgo.

Dada la posibilidad de sufrir cambios, el plan para la dirección del proyecto es interactivo y su elaboración es gradual a lo largo del ciclo de vida del proyecto. La elaboración gradual Implica mejorar y detallar constantemente un plan, a medida que se cuenta con información más detallada y específica, y con estimados más precisos. La elaboración gradual permite a un equipo de dirección del proyecto dirigir el proyecto con un mayor nivel de detalle a medida que éste avanza

2.2.24 Las Nueve Áreas de la Gerencia de Proyectos.

El Project Management Institute organiza los cuarenta y cuatro (44) procesos de la dirección de proyectos en nueve (9) áreas de conocimiento los cuales son tomados en cuenta durante el ciclo de vida de los proyectos, la distribución gráfica puede observarse en el Anexo III. Según el PMBOK (2009) las nueve (9) áreas se definen como:

- **Integración:** La Gestión de la Integración del Proyecto incluye los procesos y actividades necesarios para identificar, definir, combinar, unificar y coordinar los diversos procesos y actividades de la dirección de proyectos dentro de los grupos de procesos de dirección de proyectos.

- **Alcance:** incluye los procesos necesarios para garantizar que el proyecto incluya todo (y únicamente todo) el trabajo requerido para completarlo con éxito.

- **Tiempo:** La Gestión del Tiempo del Proyecto incluye los procesos requeridos para administrar la finalización del proyecto a tiempo.

- **Costo:** La Gestión de los Costos del Proyecto incluye los procesos involucrados en estimar, presupuestar y controlar los costos de modo que se complete el proyecto dentro del presupuesto aprobado.

- **Calidad:** La Gestión de la Calidad del Proyecto incluye los procesos y actividades de la organización ejecutante que determinan responsabilidades, objetivos y políticas de calidad a fin de que el proyecto satisfaga las necesidades por la cuales fue emprendido.

- **Recursos Humanos:** La Gestión de los Recursos Humanos del Proyecto incluye los procesos que organizan, gestionan y conducen el equipo del proyecto. El equipo del proyecto está conformado por aquellas personas a las que se les han asignado roles y responsabilidades para completar el proyecto.

- **Comunicaciones:** La Gestión de las Comunicaciones del Proyecto incluye los procesos requeridos para garantizar que la generación, la recopilación, la distribución, el almacenamiento, la recuperación y la disposición final de la información del proyecto sean adecuados y oportunos.

- **Riesgos:** La Gestión de los Riesgos del Proyecto incluye los procesos relacionados con llevar a cabo la planificación de la gestión, la identificación, el análisis, la planificación de respuesta a los riesgos, así como su monitoreo y control en un proyecto.

- **Adquisiciones:** La Gestión de las Adquisiciones del Proyecto incluye los procesos de compra o adquisición de los productos, servicios o resultados que es necesario obtener fuera del equipo del proyecto. La organización puede ser la compradora o vendedora de los productos, servicios o resultados de un proyecto.

2.2.25 Otros Conceptos.

A continuación se desarrollan otros conceptos importantes para la comprensión del diseño del MGC propuesto en la presente TEG:

- **Sistemas CRM**: en ingles "*Customer Relationship Management*" (administración de las relaciones de Clientes), son sistemas basados en modelos de gestión del capital relacional orientado a los clientes y sus necesidades como estrategia.

- **Rotación de Personal:** es un proceso que involucra al CH y las tendencias con que este es sustituido o desincorporado en la organización.

- **Capacidad Operativa**: Son los valores máximos posibles de productos o servicios que la empresa puede generar con el CH y CE disponible sin variaciones en el tiempo.

CAPÍTULO III. MARCO METODOLÓGICO.

En el presente capítulo se describen las metodologías y herramientas utilizadas durante el desarrollo de la presente TEG describiendo el tipo y diseño de la investigación realizada, definiendo las variables del, señalando la población y muestra analizada en el estudio. Para el análisis de los datos, se describen las técnicas utilizadas para la recolección de la información y la definición de los instrumentos y métodos de evaluación.

> Describiendo los procedimientos y los pasos metodológicos al detalle, se baja el proyecto a una dimensión práctica y en términos operacionales. Considerando la pertinencia de las informaciones especificas a ser incluidas, acerca de la población y muestra, el diseño de investigación, los métodos y técnicas, la recolección de datos, el análisis, el plan de trabajo y el esperado producto final. Balestrini (2006). (p125)

3.1 Consideraciones Generales.

Las disposiciones generales sobre el trabajo especial de grado, aprobado por el Consejo General de los Estudios de Postgrado en sesión del 24 de Febrero de 2010, en su artículo Nº 2, establece que:

> El trabajo especial de grado se concibe dentro de la modalidad de investigación cuyo objetivo fundamental es el de aportar soluciones a problemas y satisfacer necesidades teóricas o prácticas, ya sean profesionales, de una institución o de un grupo social. Se pretende que el alumno demuestre el dominio instrumental de los conocimientos aprendidos en la especialización, para lo cual el tema elegido por el estudiante deberá insertarse en una de las materias del plan de estudios correspondiente.(p8)

En tal sentido, el presente TEG con el que se opta por el titulo de Especialista en Gerencia de Proyectos, contempla la aplicación de los conocimientos, habilidades y destrezas adquiridas durante los estudios de postgrado.

3.2 Diseño Y Tipo de Investigación.

El presente TEG se basó en una investigación descriptiva. Según Hutado (2010) "La investigación descriptiva tiene como objetivo la descripción precisa del evento de estudio. Este tipo de investigación se asocia al Diagnóstico." (p97). Se realizó una descripción de los procesos llevados a cabo en la Corporación Digitel en la Gerencia de Monitoreo de la Red, respecto a la documentación, adiestramiento y transferencia de conocimientos entre los empleados de dicha unidad.

El diseño de la investigación es de tipo aplicada. Según Navarro (2009), la investigación tipo aplicada es aquella que propone soluciones a una situación determinada a partir de un proceso de indagación. Implica explorar, describir, explicar y proponer alternativas de cambio, mas no necesariamente ejecutar la propuesta. De acuerdo con Yáber (2010):

> El modelo ilustra que, siendo el proceso de investigación aplicada una actividad emergente, el investigador debe conducirla a lo largo de las etapas sugeridas durante dos fases (propuesta y realización), comparando la situación al contexto conceptual elaborado mediante la toma de decisiones que correspondan. (p17)

Tomando en cuenta el concepto de investigación descriptiva de Hurtado (2010) y la metodología propuesta por Yáber (2010), se planteo el desarrollo de una investigación-acción cuyo propósito fue "investigar la condición actual y condición deseada de un grupo, equipo, proyectos, programas, unidades o la organización en su conjunto, para luego realizar intervenciones que conduzcan al mejoramiento de su gestión para lograr la condición deseada".

El autor Yaber (2010), sugiere cuatro etapas en el método de la investigación las cuales se describen a continuación:

- **Investigación:** Comienza con la fase de la descripción de la situación actual.

- **Visualización:** se visualizará la condición deseada a la cual se quiere llegar.
- **Suposición:** Se plantean diferentes alternativas de cambio.
- **Diseño:** Se diseña el programa de cambio.

3.3 Unidad de Análisis.

Hurtado (2010) define como unidad de análisis a las entidades tales como personas, objetos, regiones, instituciones, documentos, plantas, animales o productos, que dan lugar al evento de estudio. La investigación se encontró destinada a la población comprendida por el personal especialista de la Gerencia del monitoreo de la red, en la Vicepresidencia de Operaciones de la Red de la Corporación Digitel ubicada en Caracas en el año 2011. Esta población se subdivide en las siguientes categorías:

- **Especialistas:** personal de grado de instrucción universitaria con actividades técnicas de operación y mantenimiento y sin ninguna responsabilidad supervisora.
- **Supervisores:** personal de grado de instrucción universitaria con posibles con actividades de operación y mantenimiento en conjunto con responsabilidades supervisoras y de liderazgo de equipos de trabajo.
- **Coordinadores:** personal de grado de instrucción universitaria con actividades gerenciales bajas y alto nivel de supervisión de equipos multidisciplinarios en al menos dos áreas diferentes.

El universo de estudio se encontró comprendida por una población de cincuenta y dos (52) individuos por lo que al ser una cantidad finita se aplico una técnica de muestreo estratificado: Cuando una población es heterogénea con respecto a una o varias características relevantes para los resultados y algunos sectores son tan pequeños que corren el riesgo de no quedar representados en ella". Hurtado (2010).

La técnica consiste en fragmentar a la población en subgrupos, a estos subgrupos se les conoce como estratos.

Según Parra Olivares (2006) c.p Hurtado (2010), el muestreo en cada estrato puede realizarse con asignación fija o igual: "Que todos los estratos tengan el mismo tamaño, se selecciona el mismo numero de casos para cada estrato"

Tomando en cuenta lo anterior, se selecciona un cincuenta por ciento (50%) de la población para cada estrato con la finalidad de obtener la mayor exactitud posible, con la excepción de los estratos denominados Coordinador y Gerentes debido a ser una población muy pequeña dentro del universo de estudio.

Tabla Nº 2. Definición de los estratos.

GRUPO	UNIVERSO	MUESTRA	NEMÓNICO
Especialistas de Operaciones I	5	2	ESPI
Especialistas de Operaciones II	20	16	ESPII
Especialistas de Operaciones III	11	5	ESPIII
Especialistas de Operaciones IV	9	4	ESPIV
SUPERVISORES	5	2	SUP
COORDINADORES	2	2	COORD

Finalmente, tenemos un universo de cincuenta y tres (53) individuos divididos en siete (7) estratos a los cuales se entrevistaron un cincuenta por ciento (50%) de la población de cada grupo. Para el estrato de ESPII se entrevisto una mayor cantidad con la finalidad de obtener mayor precisión en la información, tomando en cuenta la distribución de horarios que poseen dentro de la empresa, dando como resultado una muestra total de treinta y un (31) individuos, lo que representa

un cincuenta por ciento (50%) del universo.

3.4 Habilitadores.

A continuación se describen los principales habilitadores que permitieron el cumplimiento de los objetivos planteados en la TEG;

Tabla Nº 3. Definición de los Habilitadores.

HABILITADOR	DEFINICIÓN
Procesos	Todas aquellas mejores prácticas que se hayan identificado en proyectos similares y cuya implementación arrojo resultados esperados.
Cultura	Refleja cómo la organización enfoca y favorece el aprendizaje y la innovación incluyendo todas aquellas acciones que refuerzan el comportamiento abierto al cambio y al nuevo conocimiento
Tecnología de la Información.	Refleja cómo la organización equipa a sus miembros para que se puedan comunicar fácilmente y con mayor rapidez
Valoración	Incluye la medición del capital intelectual y la forma en que se distribuyen los recursos para potenciar el conocimiento que alimenta el crecimiento.
Procesos	Son todas aquellas actividades y metodologías diseñadas para el desarrollo de las actividades.

3.5 Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos.

Teniendo en cuenta la delimitación del presente TEG en cuanto al tipo de investigación, su diseño y la población de estudio, se definieron los instrumentos y

técnicas de recolección de datos para su posterior análisis y realización de una evaluación del logro de los objetivos propuestos.

En cuanto al análisis documental, se utilizaron técnicas de revisión y análisis bibliográficos disponibles en las bases de datos de conocimientos de la Universidad Católica Andrés Bello, en su portal de internet, con la finalidad de obtener los conceptos básicos necesarios para el entendimiento de los modelos aplicados en la gestión del conocimiento así como las posibles adaptaciones en diferentes culturas organizacionales. De esta manera se detectaron los requerimientos funcionales aplicados al caso de estudio en la Corporación Digitel C.A.

Debido a la diversidad de fuentes documentadas y pertinentes a la investigación, se planteo una estrategia de recolección mixta entre la revisión digital, física y documental, buscando así una selección más precisa de la información.

Para la investigación de Campo, se realizaron entrevistas semi-estructuradas con preguntas abiertas al personal, siendo estos quienes pueden dar una visión global de la situación actual de la gestión del conocimiento en sus unidades. Adicionalmente, se utilizo una metodología de observación para determinar los diferentes habilitadores existentes que permitieron una mejor conceptualización del MGC propuesto.

Para el diseño de la entrevista semi-estructurada como técnica de estudio, se desarrollo un análisis de la situación actual mediante el estudio de las percepciones de los habilitadores como elementos claves.

Tabla Nº 4. Percepción de los Habilitadores.

Percepción de los Habilitadores.		
Habilitador	**Definición**	**Cuestionamiento**
Procesos	Incluyen los pasos mediante los cuales la empresa identifica las brechas de conocimiento y ayuda a capturar, adoptar y transferir el conocimiento necesario para agregar valor al cliente y potenciar los resultados.	¿Los procedimientos de transferencia de conocimiento permiten determinar las brechas entre el conocimiento requerido y el conocimiento existente paras las labores diarias?
Cultura	Comprende la estrategia y cómo la organización define su negocio y el uso del conocimiento para reforzar sus competencias críticas. Refleja cómo la organización enfoca y favorece el aprendizaje y la innovación incluyendo todas aquellas acciones que refuerzan el comportamiento abierto al cambio y al nuevo conocimiento.	¿La empresa toma como parte de su estrategia, el incrementar el aprendizaje de sus empleados?
		¿Los empleados tienen la cultura de colaboración que les motive a transferir sus conocimientos entre pares?
Tecnología de la Información	Refleja cómo la organización equipa a sus miembros para que se puedan comunicar fácilmente y con mayor rapidez	¿La tecnología de la información actual permite compartir conocimientos y experiencias entre los empleados?
		¿La TI disponible tiene la capacidad de crear una memoria institucional o una BD de información accesible y confiable?
Valoración	Incluye la medición del capital intelectual y la forma en que se distribuyen los recursos para potenciar el conocimiento que alimenta el crecimiento.	¿La empresa mide el capital intelectual existente y lo enlaza con sus balances gerenciales?
		¿Se aplican incentivos al incremento del conocimiento de los empleados?
		¿La empresa tiene planes de crecimiento del empleado dentro de la organización?

Continuación Tabla Nº4. Percepción de los Habilitadores

Percepción de los Habilitadores.		
Habilitador	**Definición**	**Cuestionamiento**
Apropiación	Proceso que permite al encuestado aportar ideas que considere apropiadas para una mejor gerencia del conocimiento.	¿Los empleados tienen ideas para mejorar su entorno laboral respecto al manejo del conocimiento?
		¿Existe algún elemento o habilitador que ayuda a los procesos de aprendizaje actual?

3.5.1 Instrumentos.

Según Arias (2006) "Un instrumento de recolección de datos es cualquier recuso, dispositivo o formato (en papel o digital), que se utiliza para obtener, registrar o almacenar información" (p. 69)

Para la obtención de los datos se definieron un conjunto de instrumentos, según los objetivos planteados, los cuales se definen a continuación:

- **Observación Libre o no estructurada:** "es la que se ejecuta en función de un objetivo, pero sin una guía prediseñada que especifique cada uno de los aspectos que deben ser observados" Arias (2006). En ventaja de formar parte de la organización en la que se realizo la investigación, esta técnica resulto de gran utilidad para la obtención de datos importantes para establecer la situación actual y el estado de los habilitadores existentes.

- **Revisión Documental:** Según Escribano (2007) la revisión documental "Consiste en la obtención y análisis de documentos producidos en el curso de la vida cotidiana" (p. 33). Esta técnica, en conjunto con la observación no estructurada, sirvieron de base para determinar el estado del arte de la GC dentro de la Corporación.

- **Entrevista Semi-Estructurada:** Según Arias (2006), en las entrevistas semi-estructuradas "aun cuando existe una guía de preguntas, el entrevistador puede realizar otras no contempladas inicialmente." (p. 74). Este instrumento se utilizo con la finalidad de recabar la mayor cantidad de información posible a través de comentarios y observaciones adicionales a las preguntas diseñadas en el instrumento, de manera de establecer patrones de cultura y reconocer los posibles habilitadores para el MGC.

La elaboración del instrumento, utilizado durante la aplicación de la entrevista semi-estructurada, se realizo en dos faces: Validación de expertos y aprobación por la empresa.

Según Arias (2006), la validez del instrumento "significa que las preguntas o ítem deben tener una correspondencia directa con los objetivos de la investigación, es decir, las interrogantes consultarán solo aquello que se pretende conocer o medir" (P110). La validación del instrumento se realizo a través de la colaboración activa del Grupo de trabajo para las TEG dirigido por la Dra. Olimpia Salas, donde participan expertos en la materia.

Este grupo permitió la corrección del contenido y objetivos de las preguntas establecidas dentro de la guía de la entrevista semi-estructurada. Una vez validada, se remitió el instrumento a dos expertos organizacionales dentro de la Corporación con la finalidad de obtener la aprobación para comenzar la fase de entrevistas.

El diseño de la guía de la entrevista estructurada (Anexo V) consta de un conjunto de diecisiete (17) preguntas las cuales resuelven un conjunto de cuestionamientos previos (percepciones) que a su vez forman un enlace directo con los habilitadores definidos para el diseño de la propuesta.

Con la finalidad de obtener un mapa para el enlace de la percepción con las preguntas diseñadas dentro de la guía de la entrevista, se definió una caracterización del instrumento en la Tabla Nº5.

Tabla Nº 5. Caracterización del Instrumento.

Nº Pregunta	Cuestionamiento de la Percepción Actual.	Habilitador
1 - 2	¿Los procedimientos permiten determinar las brechas entre el conocimiento requerido y el conocimiento existente paras las labores diarias?	Procesos
4 - 5 - 6 - 7	¿La empresa toma como parte de su estrategia, el incrementar el aprendizaje de sus empleados?	Cultura
	¿Los empleados tienen la cultura de colaboración que les motive a transferir sus conocimientos entre pares?	
8 - 9	¿La tecnología de la información actual permite compartir conocimientos y experiencias entre los empleados?	Tecnología de la Información
	¿La TI disponible, tiene la capacidad de crear una memoria institucional o una base de datos de información accesible y confiable?	
3	¿Qué medios Tecnológicos buscan para la obtención de conocimientos?	
14	¿La empresa mide el capital intelectual existente y lo enlaza con sus balances gerenciales?	Valoración
10 - 12	¿Se aplican incentivos al incremento del conocimiento de los empleados?	
11 - 13	¿La empresa tiene planes de crecimiento del empleado dentro de la organización?	

Continuación Tabla Nº 5. Caracterización del Instrumento.

Nº Pregunta	Cuestionamiento de la Percepción Actual.	Habilitador
15 - 16 - 17	¿Los empleados tienen ideas para mejorar su entorno laboral respecto al manejo del conocimiento?	Todos
	¿Existe algún elemento o habilitador que ayuda a los procesos de aprendizaje actual?	

3.6 Técnica de Análisis de Datos.

Según Hurtado (2010) "obtenido los datos, será necesario analizarlos a fin de descubrir su significado en términos de los objetivos planteados al principio de la investigación". (p162)

La revisión documental y la observación directa permitieron determinar, de forma general, los requisitos necesarios para el diseño del MGC así como los elementos habilitadores o inhibidores existentes dentro de la Corporación.

Para el análisis de los datos obtenidos en las entrevistas, se requirió de la tabulación de la información a través del análisis estadístico de la suma de los totales de las respuestas afirmativas o negativas obtenidas. A su vez, se utilizo una valoración de los datos a través de una escala de cinco (5) puntos de Likert con la cual se pudo determinar la tendencia positiva o negativa de las respuestas dadas por los entrevistados así como la aceptación o no de los cuestionamientos planteados. Finalmente, cada pregunta le permitió al entrevistado aportar comentarios, los cuales al combinarlos con la revisión documental y la observación, establecieron los requerimientos necesarios para el diseño de la propuesta.

Con la finalidad de establecer un criterio base que sirviera de ayuda para el análisis de los datos obtenidos, se estableció un valor porcentual a cada respuesta esperada, de forma de establecer puntos de control sobre los datos obtenidos.

Tabla Nº 6. Criterios de para la evaluación cuantitativa.

Tipo de Respuesta	Porcentaje Obtenido	Criterio Base
SI / NO	Si < 50 %	No Definidos Apropiadamente
	50 % < SI < 75%	Definidos pero poco efectivos.
	Si > 75 %	Bien definido.
Escala de Likert	Nada / Muy Poco < 50 %	No Aceptados
	50 % < Regular < 75 %	Mejorable
	Bastante / En Mucho > 75 %	Habilitador Importante.

Estos criterios, combinados con las observaciones dadas por los entrevistados, permitieron desarrollar un modelo más ajustado a las necesidades de la Corporación, mejorando los Habilitadores existentes y justificando los requisitos detectados a través de los entrevistados.

3.7 Fases de la Investigación.

Para lograr completar el objetivo generar de diseñar un modelo de gestión del conocimiento para capitalizar el conocimiento crítico, se establecieron las siguientes fases de la investigación:

3.7.1 Indagación de la situación actual.

Esta fase tuvo como principal actividad, el análisis exhaustivo de los elementos y factores que intervienen en la gerencia de monitoreo de la red, respecto a los procesos que se llevan a cabo para capitalizar los conocimientos de los empleados. Esto permitió elaborar un Diagnóstico preliminar para poder destacar las bondades y limitaciones de los elementos habilitadores de la GC. Este análisis se fundamento en el marco teórico y los antecedentes desarrollados en el capítulo II. Las estepas desarrolladas en esta fase fueron:

- Observación y revisión documental de los elementos habilitadores de la GC.
- Diagnóstico del estado actual de los elementos habilitadores de la GC.

3.7.2 Desarrollo y Diseño de la propuesta del MGC.

En esta fase, se planifico la conceptualización de la propuesta del MGC como propuesta para capitalizar el conocimiento critico del personal de la gerencia de monitoreo de la red, adicionalmente, como aporte a la organización, se desarrollo un plan de ejecución del proyecto de implementación del modelo. Esta fase se desarrolla en dos etapas importantes:

- Definir los requisitos del modelo de gestión del conocimiento a través de la definición de los habilitadores de la GC.
- Diseñar el plan preliminar de ejecución del proyecto de implementación del MGC.

3.8 Consideraciones Éticas.

Para el desarrollo de la presente TEG se consideraron los siguientes aspectos éticos con la finalidad de garantizar la no afectación a terceros:

- Se respeta la confidencialidad de toda información suministrada por la Corporación Digitel, previa autorización escrita (Anexo I), y solo podrá ser utilizada en esta TEG con fines académicos.

- Se reconocen todas las ideas y aportes utilizados en la presente TEG con la identificación completa de los autores, fechas de publicación y otros datos que sean necesarios para su acreditación.

El *Project Management Institute* (Instituto de la Gerencia de Proyectos) establece los aspectos éticos con el objetivo de "establecer estándares más altos e inspirar a los miembros de la comunidad de gerentes de proyectos a hacer lo mejor en sus trabajos, en sus hogares y en el servicio de su profesión" PMI (2006). La presente TEG cumple con todos las disposiciones descritas, entre las cuales tenemos:

- **Responsabilidad:** principalmente el numeral 2.2.5 que se refiere a la protección de la información de propiedad de otros y su respectiva confidencialidad que es suministrada y, el numeral 2.3.1 la cual establece la obligación de informarse y sostener las políticas, reglas, regulaciones y leyes que gobiernan las actividades laborales, profesionales y voluntarias.

- **Respeto:** principalmente el numeral 3.3.1 donde se establece la negociación de buena fe y el numeral.

El Colegio de Ingenieros de Venezuela (CIV) en su revista CIV 367 bajo la presidencia del Ing. Manuel Torres Parra, define: "El código de ética es el conjunto de principios y normas fundamentales que guían el deber y la normalidad que deben cumplir los profesionales colegiados en el ejercicio de su profesión y en actos conexos con la misma". CIV (1996).

La presente TEG se ajusta a los lineamientos éticos descritos por el Colegio de Ingenieros de Venezuela por tanto, se considera lo contrario a la ética e incompatible con el digno ejercicio de la profesión:

- **Ilegalidad:** violar o permitir que se violen las leyes, ordenanzas y reglamentos.

- **Seriedad:** ofrecerse para el desempeño de especialidades y funciones para los cuales no se tenga capacidad, preparación y experiencia razonables.

- **Secreto**: Revelar datos reservados de índole técnico, financiero o profesionales, así como divulgar sin la debida autorización, procedimientos, procesos o características de equipos protegido por patentes o contratos que establezcan las obligaciones de secreto profesional. Así como utilizar programas, discos cintas u otros medios de información, que no sea de dominio público, sin la debida autorización de sus autores y/o propietarios.

3.9 Aspectos Administrativos.

Para la aprobación del estudio se entregaron dos cartas a la dirección de recursos humanos de la Corporación que abalan el inicio de la investigación, la no divulgación de información confidencial y el cierre del proyecto (Anexo I).

3.10 Operacionalización de los Objetivos.

Tomando en cuenta los habilitadores definidos, se desarrolló un análisis de los objetivos con la finalidad de obtener una mejor visión de la interacción de las actividades, las variables y los objetivos específicos de la presente TEG, identificando las fuentes, los indicios y los instrumentos que se utilizaron para el diseño del MGC.

Tabla Nº 7. Operacionalización de las Objetivos.

Diseño de un Modelo de Gestión del Conocimiento para Capitalizar el Conocimiento Critico del Personal de la Gerencia de Monitoreo de la Red. Caso de Estudio: Corporación Digitel C.A			
Sinergia	**Indicios**	**Indicadores**	**Instrumentos**
Mejores Prácticas para la Implementación de un MGC	Procesos de la GC. Lecciones Aprendidas.	Procesos determinados. Habilitadores determinados	Revisión Documental.
Situación Actual de la Gerencia del Conocimiento en la Corporación Digitel.	Eficiencia. Tiempo.	Procesos Definidos.	Revisión Documental. Observación. Entrevista Semi-Estructurada.
Elementos Habilitadores de la Implementación de un MGC.	Procesos de la GC. Tecnología de la Información. Eficiencia. Tiempo.	Habilitadores Requeridos.	Revisión Documental. Observación. Entrevista Semi-Estructurada.
Diseño del Modelo de Gestión del Conocimiento	Eficiencia. Tiempo. Habilitadores de la GC	Sub Modelos de la GC. Modelo Integral de la GC.	Revisión Documental.

CAPÍTULO IV. MARCO ORGANIZACIONAL.

En el presente capítulo se hace una descripción detalla de la organización en la cual se desarrollo el presente TEG con la finalidad de comprender el espacio físico del diseño del MGC.

4.1 Reseña Histórica de la Corporación Digitel C.A.

Digitel es considerada como la empresa de telecomunicaciones más innovadora del país, la cual presta servicios de telefonía Móvil, Inalámbrica Básica y Pública, bajo la tecnología GSM, estándar mundial de comunicaciones móviles. La empresa es pionera en el lanzamiento de servicios de la más avanzada tecnología como:

- Facturación en Segundos.
- Servicios de mensajería de Texto.
- Evolución de mensajería multimedia.

Hoy en día, la corporación cuenta más de seis millones ciento cincuenta y ocho (6.158.000) abonados y en la actualidad continúa creciendo tanto en cobertura, servicios y clientes.

Digitel se conforma formalmente en el año 1997 y en el siguiente año entra en funcionamiento el primer Switch de Digitel en los espacios de la actual fundación IDEA en Sartenejas (Caracas) iniciando pruebas en aéreas rurales. Una vez concluidas las pruebas es lanzado el servicio de telefonía móvil en segundo y se da a conocer en 1999 a Digitel como empresa de telefonía móvil de innovación contando con quince mil (15.000) usuarios.

En el año 2000 Digitel cuenta con la participación accionista mayoritaria de la empresa *Telecom Italia Movile* (Telecomunicaciones Móviles Italiana, TIM) e

introduce en el mercado el servicio de mensajería de texto (X-Cribeme) de forma gratuita obligando a los competidores nacionales a ofrecer el servicio y cerrando con un total de quinientos mil (500.000) abonados.

En el año 2002, Digitel lanza al mercado el servicio de mensajería multimedia (MMS) bajo la plataforma *General Packet Radio System* (Sistema Radial General de Paquetes GPRS) y amplia sus servicios a través del *Roaming* (Itinerancia) Internacional para clientes prepago.

En el año 2004 la empresa TIM se convierte en el único accionista y lanzan al mercado el servicio de datos bajo plataforma EDGE (*Enhance Data GSM Evolution*, evolución de datos GSM) como software que potencia la capacidad de GPRS. La empresa es premiada por la revista P&M (Publicidad y Mercadeo) como la mejor empresa de telecomunicaciones del país, mientras es introducido un nuevo sistemas de negocios y franquicias a través de los Centros de Llamadas.

El mes de mayo de 2006 marca un nuevo camino para Digitel, pues el 100% de las acciones de la compañía son adquiridas por el grupo Telvenco, presidido por el Sr. Oswaldo Cisneros Fajardo. Así, Digitel pasa a ser la única compañía de telecomunicaciones del país con capital 100% venezolano. La compra marca una etapa de expansión, pues la cobertura Digitel se amplía gracias a la adquisición de las empresas regionales Digicel e Infonet, ubicadas en el oriente y occidente del país, respectivamente.

En julio de 2006 los clientes de la zona oriental se integran a la red 412 y, en septiembre los clientes de occidente pasan a formar parte de la familia 412, dando por concluido el proceso de integración de las plataformas tecnológicas.

Desde el mes de julio se inició un proceso de expansión de la cobertura, que cerró el 2006 con más de 1.070 radio bases instaladas, 4 switches nuevos en las

ciudades de Barquisimeto, Maracaibo, Táchira y Caracas y un despliegue del 100% de la red GPRS/EDGE en el occidente del país que ofrece a los clientes soluciones de comunicación, datos, información y entretenimiento.

Como se puede observar, la evolución histórica de Digitel ha cambiado rápidamente gracias a los servicios y se pude diferenciar a través de los diferentes logos empresariales que marcaron el punto histórico de la organización.

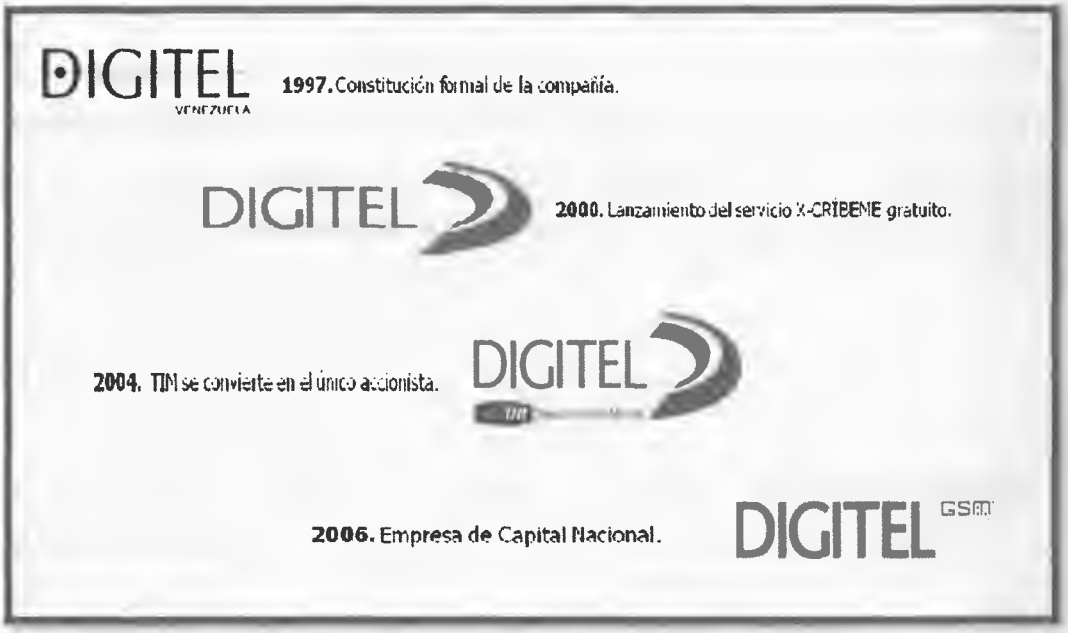


Figura N° 5. Logos de la Evolución de la Corporación Digitel.
Fuente Digitel (2010)

4.2 Descripción de la Organización.

Digitel como empresa orientada a la prestación de servicios de calidad y en búsqueda del crecimiento a nivel nacional, se ha definido con las siguientes características:

4.2.1 Visión.

Ser la empresa líder en tecnología móvil del mercado venezolano de Telecomunicaciones en términos de calidad, innovación y rentabilidad, mantenimiento de una relación cálida y humana entre nosotros y con nuestros clientes. Digitel (2010)

4.2.2 Misión.

Convertirnos en el líder de tecnología del mercado venezolano de telecomunicaciones a través de la oferta de productos y servicios de voz y data con tecnología de punta, que excedan las expectativas de nuestros clientes y accionistas, distinguiéndonos por una vocación de Servicio, innovación, calidad y compromiso social. Digitel (2010)

4.2.3 Valores.

La Corporación Digitel, en su portal interno para empleados, anuncia los siguientes valores:

- **Trabajo en Equipo:** Con nuestro aporte y compromiso personal, alineamos nuestros esfuerzos para hacer de nuestro trabajo un logro común, en base a la armonía, la cooperación y el respeto.
- **Innovación:** Generamos continuamente nuevas ideas, apoyándonos en la tecnología de punta para ofrecer los mejores productos y servicios, lo que nos hace la compañía líder en el mercado de las telecomunicaciones.
- **Pasión por la Excelencia:** Mantenemos los niveles más altos de calidad en todo lo que hacemos, en la búsqueda constante de perfección en nuestro trabajo, para satisfacer la dinámica de nuestro negocio.

- **Satisfacción al Cliente:** Satisfacemos a nuestros clientes a través de una comunicación abierta y franca, construyendo relaciones cercanas y duraderas, atendiendo sus necesidades de forma eficiente.
- **Integridad:** La honestidad y la ética son nuestros pilares fundamentales y puentes de conexión con nuestros compañeros de trabajo, con nuestros clientes y con el mundo.
- **Compromiso Social:** Desarrollamos iniciativas que contribuyen al desarrollo y a mejorar la calidad de vida de nuestras audiencias, para dejar una huella en cada uno de los venezolanos.

4.3 Estructura Organizativa.

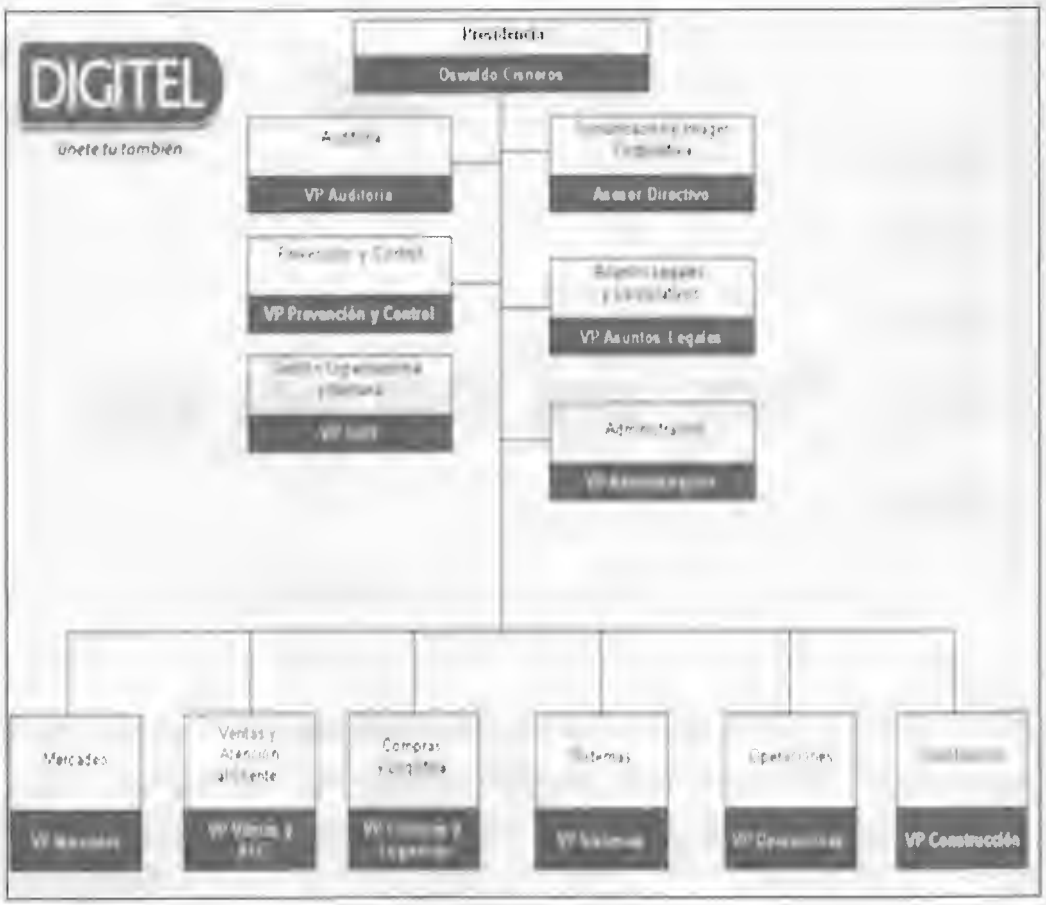


Figura N° 6. Organigrama Dirección Superior.

Fuente Digitel (2010)

Cada una de las unidades reportan directamente con la Junta Directiva a través del Vicepresidente encargado por unidad.

La unidad de análisis se encuentra bajo la vicepresidencia de operaciones, cuya distribución se muestra a continuación:

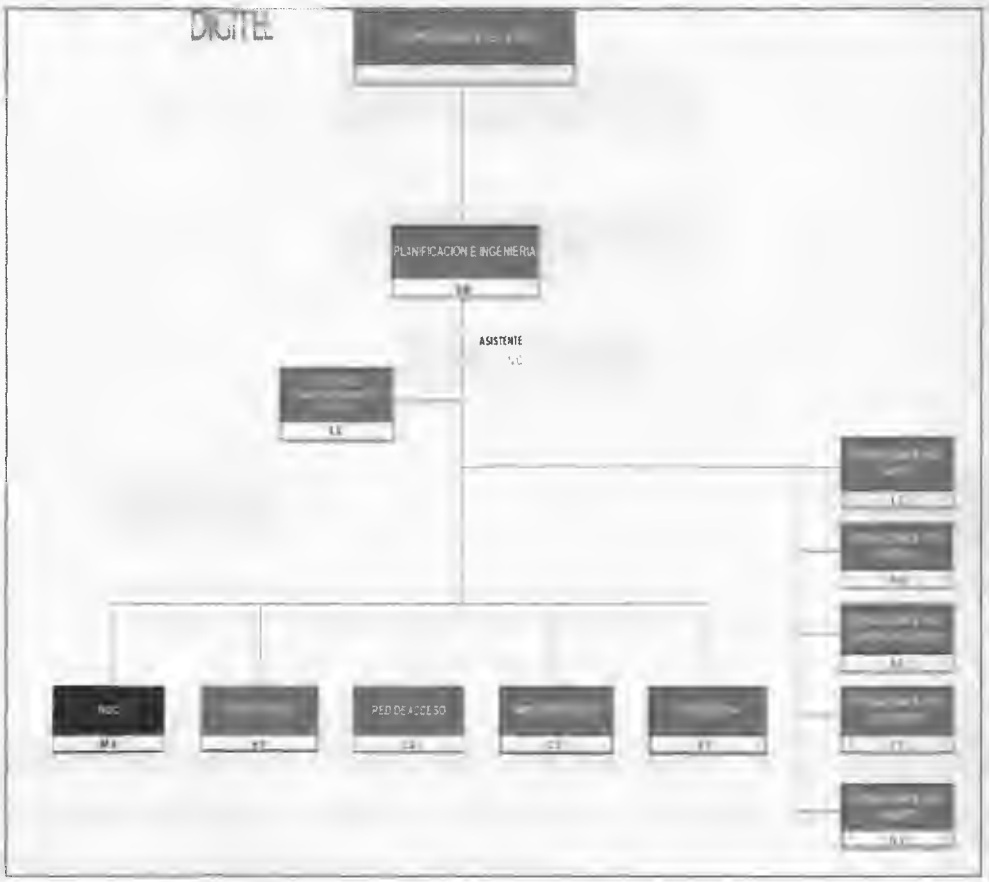


Figura N° 7. Organigrama Vicepresidencia de Operaciones de la Red.
Fuente Digitel (2010)

El diseño del MGC se desarrollo dentro de la Gerencial de Monitoreo de la Red de la región Capital, la cual cuenta con dos Sub unidades: Coordinación de Monitoreo de la Red y Coordinación de Performance. Esta distribución se muestra en la Figura 8.

Sin embargo, cabe destacar que cada Gerencia de Operaciones es independiente y reportan directamente al Gerente de Planificación e Ingeniería en funciones de Vicepresidente de Operaciones de la Red. La razón por la que se resumen en una sola unidad gerencia se debe a la duplicidad de funciones cuya única característica es la dispersión geográfica en las operaciones.

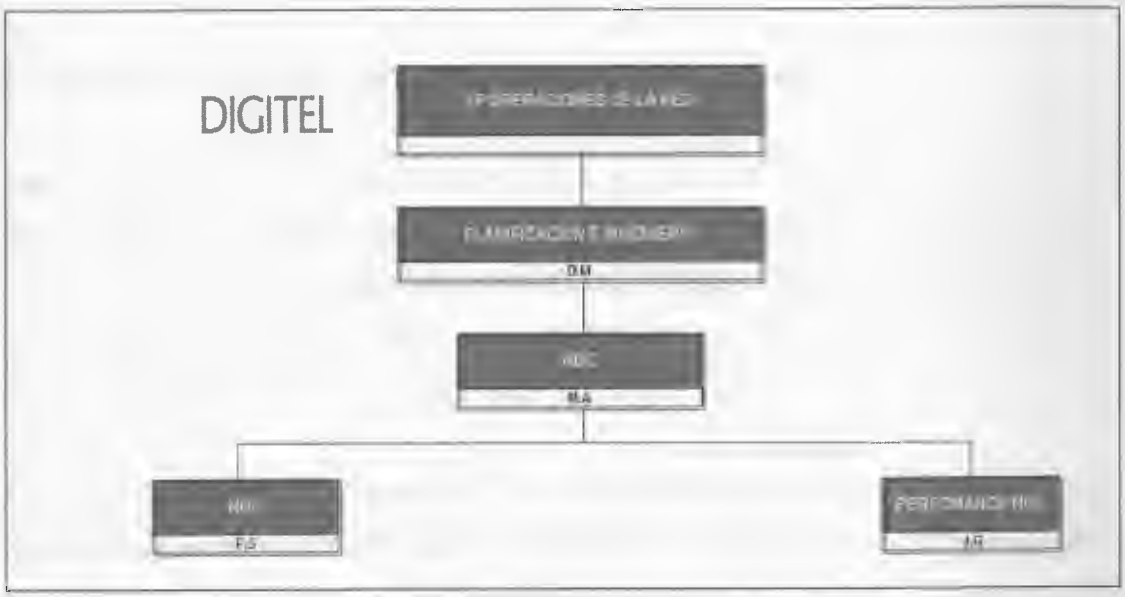


Figura N° 8. Organigrama Centro de Operaciones de la Red.
Fuente Digitel (2010)

La gerencia del Centro de Operaciones de la Red cuenta con un capital Humano de cincuenta y tres (53) Ingenieros incluyendo la dirección de un (1) Gerente y los colaboradores distribuidos de la siguiente Manera:

- **NOC:** Coordinación que se encarga de las operaciones de monitoreo de la red y la gestión de controles de cambio en la red. Cuenta con un (1) Coordinador y tres (3) supervisiones (turno mañana, tarde y noche).
- **Performance:** Coordinación encargada del monitoreo de la calidad de la red y la administración de los sistemas necesarios para la operación y mantenimiento de la vicepresidencia de operaciones. Cuenta con un coordinador y dos supervisores.

CAPÍTULO V. DESCRIPCIÓN DE LA SITUACIÓN ACTUAL.

En el presente capítulo, se describe la situación actual de la Corporación Digitel en la GMR, en el ámbito de la Gerencia del Conocimiento y el impacto en las operaciones al momento de producirse una salida de personal con conocimientos críticos.

5.1. Mejores Prácticas para la Implementación de un MGC.

Las investigaciones a través de la revisión documental como la observación no estructurada, se basaron en el análisis de las mejores prácticas desarrolladas para la GC, de tal manera que se pudieran resaltar debilidades, fortalezas y oportunidades dentro de la GMR, y así establecer los requisitos necesarios para el diseño del MGC.

Tomando en cuenta los casos de estudio desarrollados en el Capítulo II y las lecciones aprendidas en cada uno, se determinan las siguientes recomendaciones aportadas por los proyectos de implementación de IBM y el BBV como mejores prácticas para el diseño de un MGC:

Tabla N° 8. Resumen de Mejores Prácticas para la Implementación de un MGC.

MEJORES PRÁCTICAS PARA EL DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE UN MGC	
Área de Desempeño	**Recomendaciones.**
Cultura	➢ Antes de desarrollar un MGC es necesario poseer un conocimiento del negocio y las problemáticas de sus clientes, con la finalidad de orientar una solución que mejore el servicio y productos como línea estratégica del MGC. ➢ Se requiere conocer ¿dónde? y ¿quién? tiene el conocimiento con la finalidad de establecer las diferentes metodologías para captar y trasformar el conocimiento tácito en explicito útil para la organización.

Continuación Tabla Nº 8. Resumen de Mejores Prácticas para la Implementación de un MGC.

MEJORES PRÁCTICAS PARA EL DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE UN MGC	
Área de Desempeño	Recomendaciones.
Tecnología y Procesos	➢ Se debe apalancar los procesos de GC a través del uso de la tecnología de la información de tal forma que las distancias no sean una limitación en la capitalización del conocimiento de los empleados. ➢ Se debe capacitar a la organización con la finalidad de reducir la repetición de los errores y lograr un crecimiento del CI a través de los éxitos y fracasos.
Proyectos de Implementación de Modelos de GC	➢ Se deben contar con líneas estratégicas claramente definidas y compartidas con los equipos de proyectos. Esto garantiza un cumplimiento de los objetivos a través de la incentivación y motivación cultural, reduciendo el riesgo de distorsión de las metas o abandono de los objetivos. ➢ Se debe desarrollar un plan de implementación del MGC detalladamente con la finalidad de no perder la línea lógica de instalación de los habilitadores como lo son la cultura y la valoración.

Siguiendo las recomendaciones y lecciones aprendidas por las empresas antes nombradas, se pudo realizar un análisis de los habilitadores y los requerimientos para el diseño del MGC.

5.2. Diagnóstico de la Situación Actual.

Durante el desarrollo de la investigación, se realizaron observaciones de los procesos y la cultura dentro de la organización, ubicando a la GMR como una unidad donde se presenta una mayor rotación de personal tanto interna como externamente, lo cual permitió utilizar esta población como unidad de análisis. La Gráfica Nº 1 representa la rotación registrada durante los tres últimos años en la GMR con un total de CH de cincuenta y tres (53) individuos:

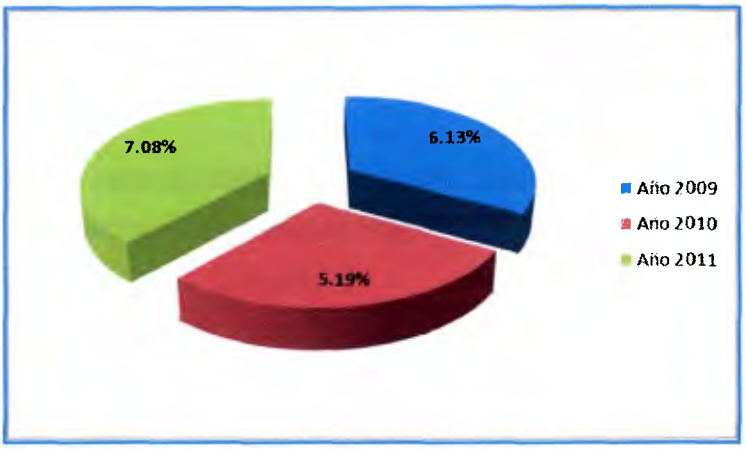


Gráfico Nº 1. Rotación Promedio del Personal en la Gerencia de Monitoreo de la Red

En la Gráfica anterior no se discrimina las causas las cuales pudieron ser: despido, renuncia o cambio de unidad departamental o gerencial.

Se observó que durante los últimos tres (3) años, la GMR ha experimentado una rotación de personal promedio cuyos conocimientos no fueron capitalizados y por ende se desconoce la importancia que este conocimiento migrado tuvo para la gerencia y no fueron transferidos exitosamente al personal que ahora ocupa los cargos.

Actualmente en la GMR encontramos un *Head Count* (Numero de empleados) de cincuenta y tres (53) contando un Gerente de unidad.
La distribución por cargo del se muestra en la siguiente gráfica:

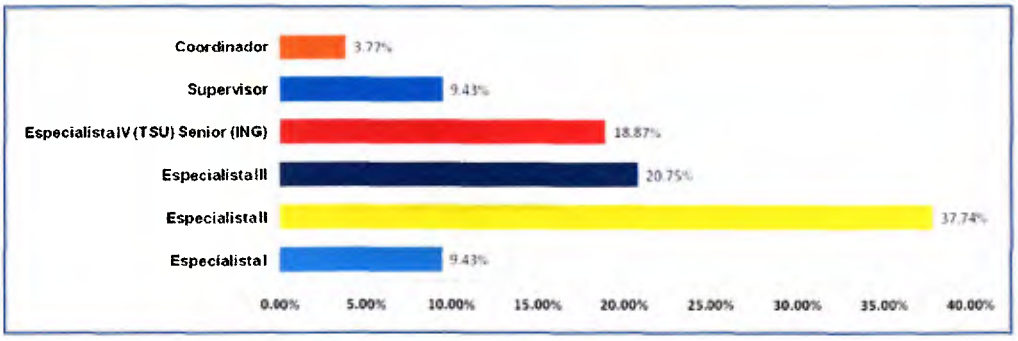


Gráfico Nº 2. Distribución por Cargo del Personal Entrevistado.

Como se puede observar en el Gráfico Nº2, el cargo de personal de rango intermedio (Especialista II) es la categoría dominante en la GMR.

El criterio utilizado para la categorización del personal se observa en la Tabla Nº09 la cual es utilizada al momento del ingreso del personal y durante los procesos de ascensos en la Corporación.

Tabla Nº 9. Categorización del Personal Especialista.

Nivel	Denominación		Perfil	Condiciones de Ascenso
Sr - 4	Especialista Sénior	Especialista IV (experto)	Sénior: más de 6 años de experiencia Experto: más de 8 años de experiencia	Sénior: Profesional con más de 6 años de experiencia/ Mínimo 2 años en el nivel actual/ Evaluación >=3 Experto: Profesional y Técnico con más de 8 años de experiencia/ Mínimo 2 años en el nivel actual/ Evaluación >=3
3	Especialista III (P)	Especialista III (T)	Profesional: de 3 a 6 años de experiencia. Técnico: de 5 a 7 años de experiencia.	Profesional: Experiencia acumulada: 6 años/ Mínimo 1 1/2 año en el nivel actual/ Evaluación >=3 Técnico: Experiencia acumulada de 7 años/ Mínimo 1 1/2 año en el nivel actual/ Evaluación >=3.
2	Especialista II		Profesional: de 0 a 3 años de experiencia. Técnico: 3 a 5 años de experiencia.	Profesionales: Experiencia acumulada de 3 años /Mínimo 1 año en el nivel actual/ Evaluación >=3. Técnico: Experiencia acumulada de más de 5 años/ Mínimo 1 año en el nivel actual/ Evaluación >=3.
1	Especialista I		Técnico: hasta 3 años de experiencia.	Experiencia acumulada: 3 años Mínimo 1 año en el nivel actual Evaluación >=3

Fuente Digitel (2010).

Como se puede observar en las gráficas y tablas anteriores, no existe una metodología correcta para la evaluación de las competencias según la experiencia y conocimientos del empleado.

Tomando en cuenta el criterio de Categorización del Personal, se asume que una mayor concentración de conocimiento y experticias en el personal de mayor experiencia en el área. La siguiente gráfica resalta la distribución de la experiencia de cada uno de los entrevistados:

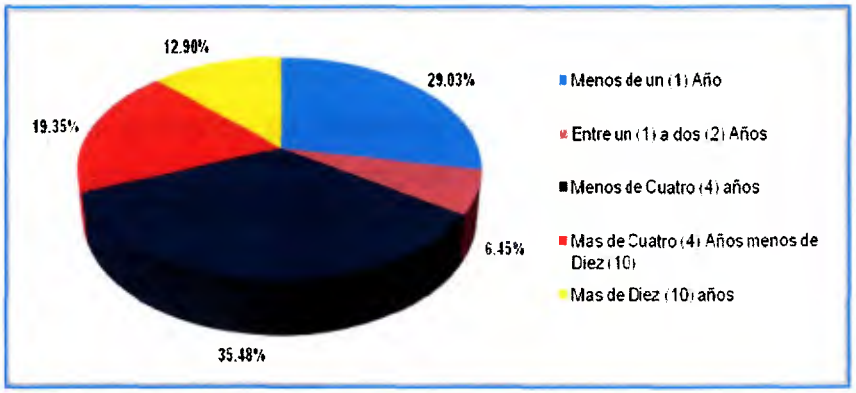


Gráfico Nº 3. Años de Experiencia en el Área.

Analizando la tabla de categorización del empleado en combinación con las gráficas descritas, se puede asumir que la mayor concentración de conocimiento tácito, útil para las operaciones, se encuentra en el personal comprendido por Especialistas III, Especialistas IV o Sénior y los Supervisores de área los cuales son los más susceptibles a rotación por el tiempo en el cargo que ocupan, incrementando el riesgo de fuga de CI.

5.3. Elementos Habilitadores para el Modelo de Gestión del Conocimiento.

Los elementos habilitadores son todos aquellos aspectos y variables que deben ser creados o en algunos casos mejorados para una capitalización de conocimientos eficiente dentro de la GMR. Estos elementos habilitadores definen la cultura, procesos, tecnología y medición requerida para capitalizar el conocimiento tácito.

5.3.1 Habilitador: Procesos.

Los procesos son todos los pasos mediante los cuales la empresa determina las brechas de conocimiento con la finalidad de capturar, adoptar y transferir el conocimiento necesario para la continuidad de las operaciones de forma eficiente.

Para determinar el estado actual de este habilitador y capturar los requerimientos necesarios para potenciar su influencia en la gerencia del conocimiento, se realizaron dos preguntas que buscan definir: ¿cuál es la metodología utilizada para el proceso de transferencia de conocimiento durante las labores diarias? y ¿cómo es el proceso en caso de haber rotación de personal?

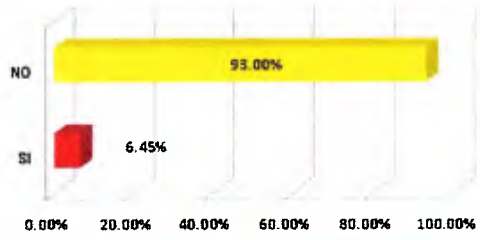
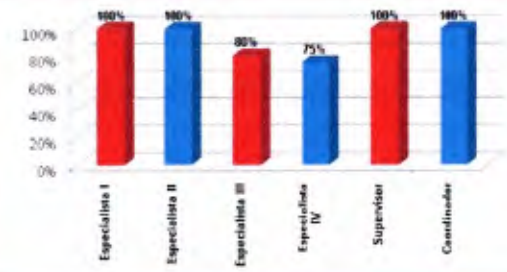
5.3.1.1 Estado de los Procesos.

Se consultó a los entrevistados acerca de la definición de los procesos que permitan una eficiente transferencia de los conocimientos obteniendo un alto porcentaje de negación o desconocimiento.

El resultado de la entrevista nos permite afirmar que ningún integrante de la unidad conoce de la existencia de una metodología que permita transferir los conocimientos y experiencias adquiridas. Siendo el Proceso de transferir uno de los más importantes para la implementación de un Modelo de Gestión del Conocimiento.

En la tabla Nº 10 se puede observar los resultados obtenidos por la entrevista así y la opinión por estrato.

Tabla N° 10. Resumen de resultado - Transferencia de Conocimiento.

HABILITADOR PROCESOS. Transferencia de Conocimientos.			
N°	**Interrogante**	**Resultado**	**Conclusión**
1	¿Existen Procedimientos de TC Bien definidos? ¿Están Bien definidos?		La mayoría de los entrevistados aseguran que la empresa no posee un procedimiento determinado y consolidado que permita la TC
1	¿Cómo es la tendencia en los estratos?		Todos los estratos están de acuerdo respecto a la inexistencia de procesos que permitan la TC dentro de la Gerencia.

Finalmente cada participante tuvo la oportunidad de explicar o justificar su opinión, describiendo como es el proceso actual para la transferencia de conocimientos.

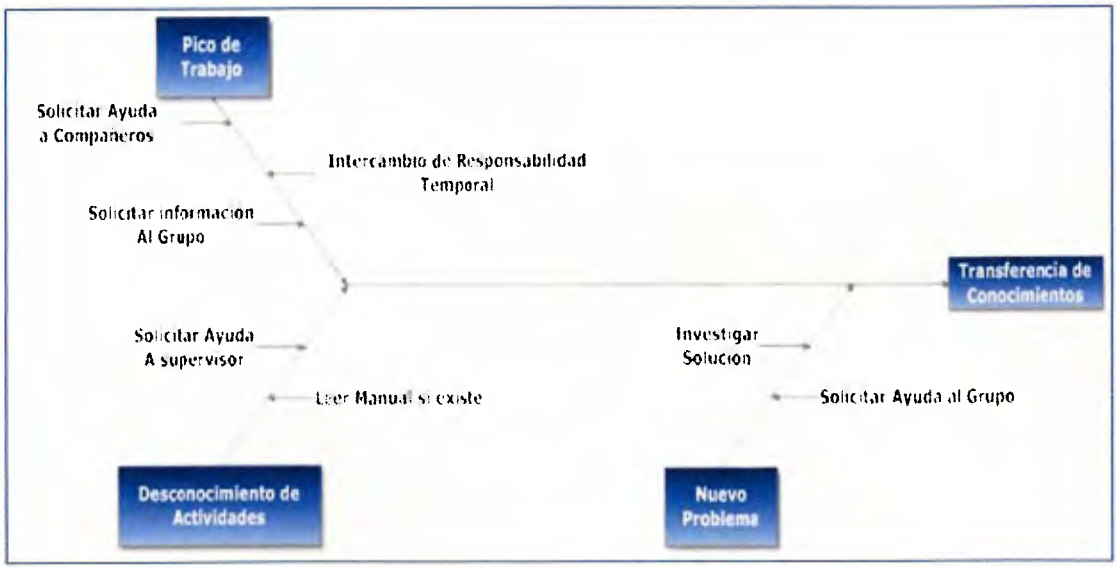


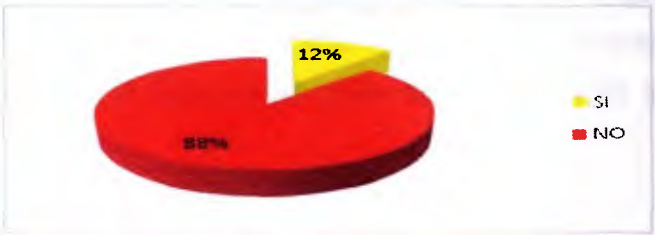
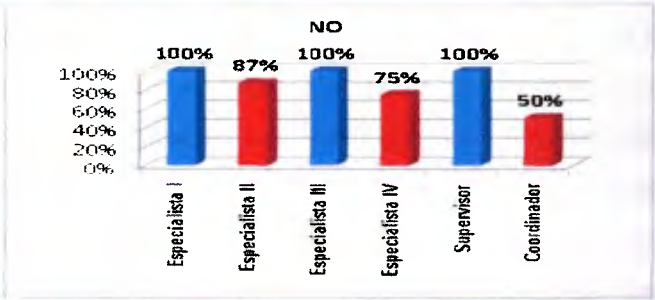
Figura N° 9. Causa-Efecto para la Transferencia de Conocimientos.

5.3.1.2 Medios para la Transferencia de Conocimientos

Uno de los factores que incrementan la fuga de conocimientos en las empresas es la falta de medios que se puedan habilitar para la transferencia de experticias entre los empleados al momento de surgir una desincorporación de un miembro de empresa.

Para determinar la existencia de medios para la TC, se consultó a los entrevistados acerca del conocimiento acerca de algún o algunos medios que sean facilitados a los empleados que desean dejar la empresa para que transmitan sus conocimientos con aquellos que asumen sus responsabilidades, a los cuales se obtuvo un ochenta y siete (87) por ciento de desconocimiento:

Tabla Nº 11. Resumen de resultado – Captura y Adopción del Conocimiento.

HABILITADOR PROCESOS. Captura y Adopción del Conocimiento.		
Nº	**Interrogante**	**Resultado**
2	¿Existen medios para Capturar y Adoptar el Conocimiento?	
2	¿Cómo es la tendencia en los estratos?	

Observando el comportamiento de los resultados obtenidos, se puede concluir que no existe un proceso de TC debido a que no existen los medios adecuados para captar y adoptar el conocimiento.

Se puede observar que el estrato de los Coordinadores, tienen una percepción diferente de los medios que son habilitados, esto se debe a que en parte esperan por directrices de la alta gerencia o asumen la responsabilidad de habilitar algunos medios para reducir el impacto que genera la fuga de conocimientos.

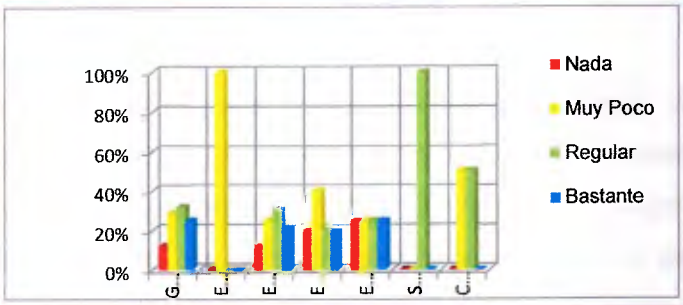
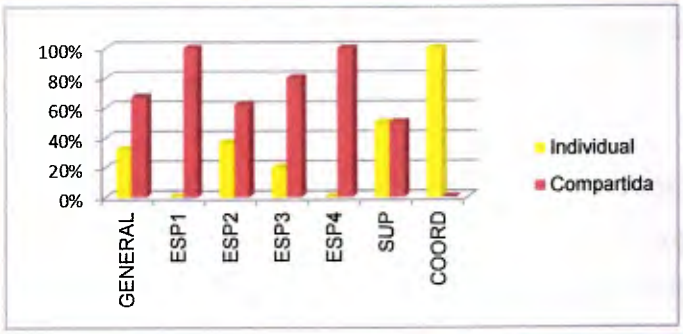
5.3.2 Habilitador: Cultura.

La cultura como habilitador de GC, comprende las estrategias y la forma como la organización utiliza el conocimiento para reforzar las competencias críticas a su vez determina la influencia que tienen sobre las acciones que refuerzan el comportamiento abierto al cambio.

Para determinar los elementos culturales, se consultó sobre temas de liderazgo, iniciativas de aprendizaje, valoración de las ideas por parte del grupo y sus líderes y como es considerado que debe ser el proceso de aprendizaje dentro de la Corporación.

Los resultados obtenidos determinan que existe un rechazo al cambio y a la innovación por parte de los estratos que conforman los grupos líderes dentro de la GMR, sin embargo no lo consideran como un rechazo total, si no una brecha entre el aporte de las ideas y la capacidad operativa para implementarlas. El cincuenta y ocho por ciento (58%) de los encuestados, expresa que la empresa no incentiva la transferencia de conocimientos y el 42 % considera que sus supervisores directos no toman en nada o muy poco las iniciativas de mejora aportadas por sus colaboradores. La tabla N°12 presenta el resumen de los resultados para el elemento cultural.

Tabla N° 12. Resumen de resultado – Cultura.

HABILITADOR CULTURAL		
Nº	**Interrogante**	**Resultado**
4 5	¿Existe motivación para la TC por parte de la empresa a través de sus líderes?	
6 - 7	¿El aprendizaje es responsabilidad individual o compartida?	

Como se puede observar en la tabla, se consultó sobre la corresponsabilidad del aprendizaje, dando como resultado que la mayoría (60%) de los entrevistados considera que debe ser compartida entre el interés de los trabajadores y la incentivación de la Empresa, sin embargo se puede observar que el nivel gerencial (Supervisores y Coordinadores) considera que es el individuo quien tiene la responsabilidad de su aprendizaje. Este resultado refleja la diferencia entre los líderes y colaboradores siendo un potente des-habilitador cultural que debe ser mejorado como parte de la estrategia de la empresa.

Adicionalmente, el 100 % de los entrevistados, aseguran que están dispuestos a aportar ideas de mejora dentro de la organización y expresan una familiaridad con los elementos tecnológicos que incentivarían un ambiente abierto de discusión y de búsqueda de información que potenciaría la transferencia de conocimientos

dentro de la unidad. La variación de la preferencia de medios tecnológicos tradicionales (internet, libros, manuales y base de datos) y no tradicionales (Blogs, Wikis, Chats y redes sociales) se analiza en el habilitador tecnológico.

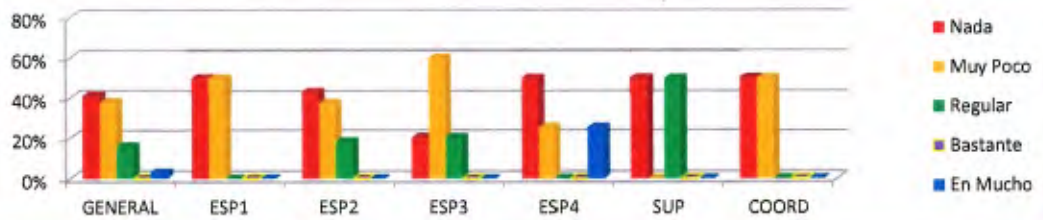
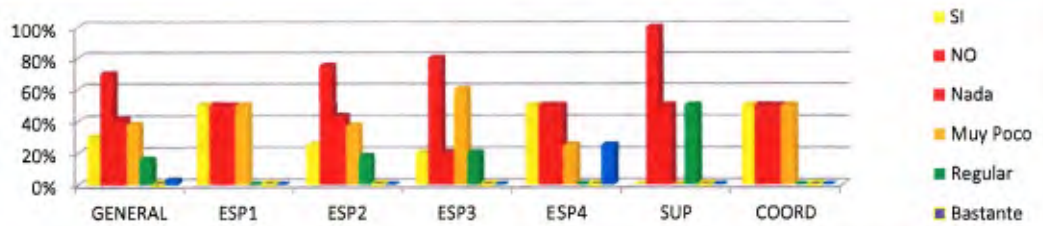
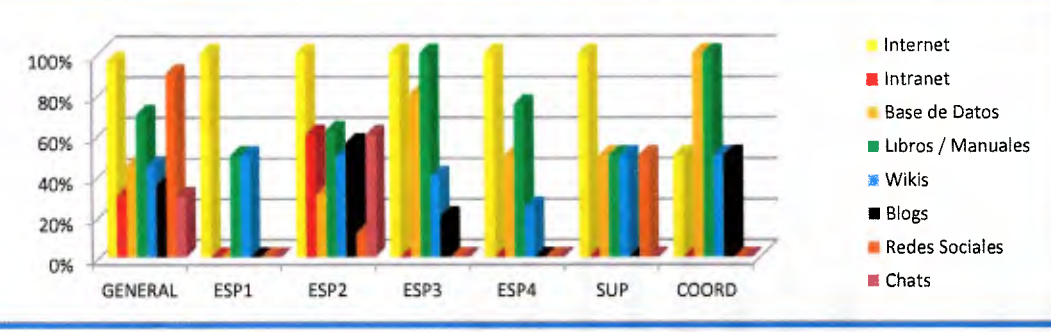
5.3.3 Habilitador: Tecnología de la Información.

Para determinar los requerimientos tecnológicos necesarios para potenciar la habilitación de procesos de captación, adopción y transferencia de conocimientos y que a su vez permita la incentivación cultural del uso de las herramientas por motivación de los líderes y del personal, se consultó sobre la existencias de herramientas tecnológicas que permitan la conexión entre los individuos de forma rápida para la obtención de la información de expertos y se consultó sobre la cultura de búsqueda en medios electrónicos tradicionales y no tradicionales.

Los resultados obtenidos indican que un 48 % de los entrevistados consideran que las herramientas tecnológicas de información actuales no acercan a los individuos con los expertos en Nada y otro 38 % considera que muy poco, siendo un total de rechazo del 79 % de las plataformas de comunicaciones actuales, siendo este un importante hallazgo para la potenciar a través del MGC.

Respecto a la existencia o conocimientos de herramientas tecnológicas de información que potencien los procesos de captura y transferencia de conocimientos a través de la documentación y almacenamiento de experiencias y lecciones aprendidas, el 70 % de los encuestados expresaron total desconocimiento de la existencia dentro de la organización mientras que el 30 % restante, expresa que existen herramientas que por iniciativa propia han implementado en sus unidades de trabajo pero que las mismas no son de uso público dentro de la Gerencia o la Corporación.

Tabla Nº 13. Resumen de resultado – Tecnología de la Información.

HABILITADOR: TECNOLOGÍA - HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS		
Nº	**Interrogante**	**Resultado**
8	¿Las herramientas tecnológicas permite la comunicación rápida con los expertos?	
9	¿Existe una herramienta tecnológica que permita la captura del conocimiento tácito?	
3	¿Cuál es la tendencia de uso de las herramientas tecnológicas modernas para la búsqueda de Conocimiento?	

Como se pudo observar en la tabla de resumen de resultados anterior, existe un acuerdo entre todos los estratos sobre la poca o nula capacidad de acercamiento de los expertos de las herramientas tecnológicas.

Es importante resaltar que aún cuando la mayoría de los estratos concuerdan que las herramientas actuales no permiten la captura y transferencia de las experiencias y lecciones aprendidas, el 50 % del estrato de los Coordinadores percibe que si existen, sin embargo, al ser consultados sobre ¿cuál o cuáles herramientas conocen?, respondieron que el uso de carpetas compartidas y centro de datos son sus principales herramientas tecnológicas. Tomando en cuenta esta observación, se concluye que existe una necesidad de mejora y adecuación de herramientas tecnológicas más acordes con las necesidades de un MGC eficiente.

5.3.4 Habilitador: Valoración.

La variable Medición como Habilitador de la Gerencia del Conocimiento tiene referencia a las estrategias y técnicas de valoración del capital intelectual y la forma en la que se distribuyen los recursos para potenciar el conocimiento.

Para obtener el estado del habilitador, se realzaron preguntas a los entrevistados referente a las técnicas utilizadas por la empresa y la Gerencia de Monitoreo de la Red, para la valoración del capital intelectual de sus integrantes, las estrategias de incentivación y motivación que son utilizados para la generación y explicitación del conocimiento y sobre la existencia de planes que garanticen la continuidad del conocimiento dentro de la Corporación a través de la permanencia de sus empleados, minimizando el impacto en las operaciones al producirse una rotación de expertos.

Al consultar sobre la valoración que perciben de la empresa o la Gerencia por el conocimiento tácito que poseen, se obtuvo que un 44% considera que la empresa

valora en “Nada” o “Muy Poco” el conocimiento que los trabajadores poseen, contra un 45 % que considera que la valoración es “Regular”.

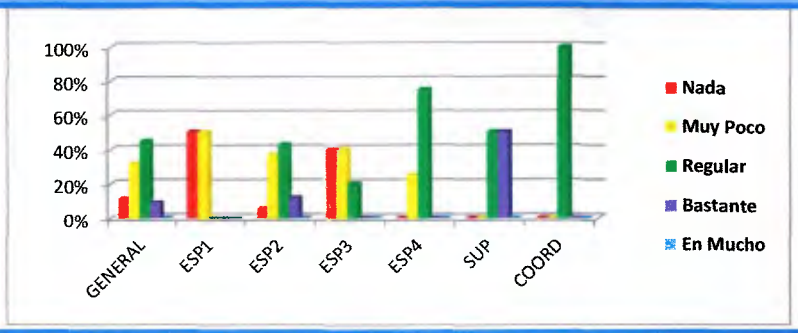
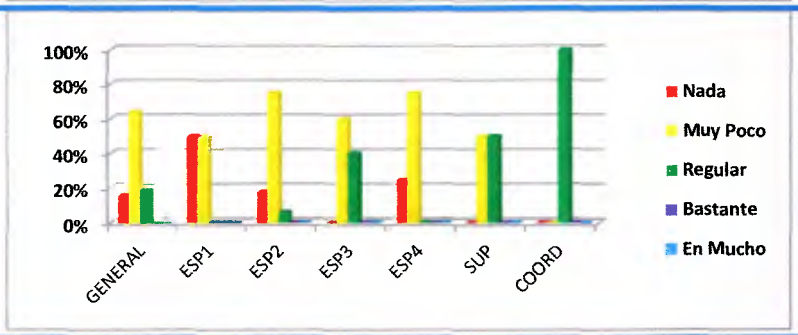
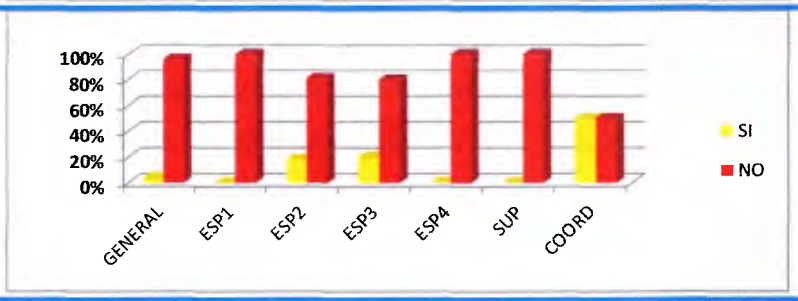
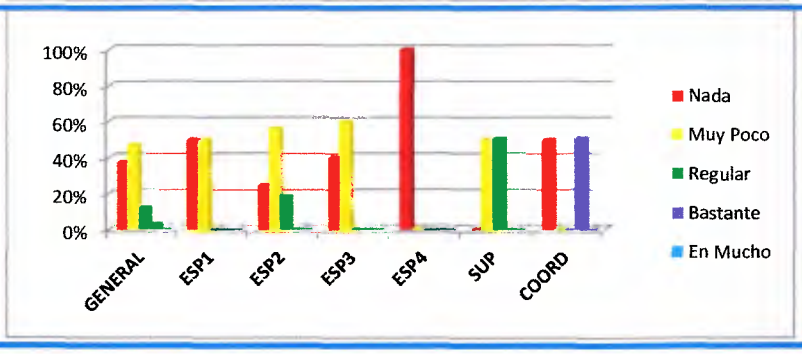
Teniendo en cuenta las opiniones expresadas, se les consultó si consideraban que la empresa realizaba un esfuerzo para incrementar el aprendizaje de sus empleados obteniendo un rechazo del 64 %, quienes consideran que “Muy Poco” y un 16 % adicional que consideraban como “En Nada” el esfuerzo para el incremento del conocimiento.

Continuando con la entrevista, se realizó la consulta referente al conocimiento de algún incentivo que ofrezca la empresa para motivar el incremento del conocimiento de sus empleados que garantice una permanencia del CH y, sobre la existencia de planes de carrera que definan una trayectoria del empleado dentro de la organización de manera de potenciar su aprendizaje en función de las necesidades de la Corporación, a lo que se obtuvo un rechazo del 83% contra un 16%, que a su consideración, toman como incentivo un beneficio de pago de estudios de postgrado pero que, sin embargo, no todos los empleados conocen.

Finalmente, se consultó sobre el impacto en las operaciones y la producción cuando ocurre la rotación de un personal con experiencia crítica en la Gerencia. El 45% de los entrevistados consideran que la Gerencia conoce “Muy Poco” el impacto y un 38% adicional considera que en “Nada”, siendo un rechazo del 83%. Dentro de las opiniones rescatadas, los entrevistados consideran que el desconocimiento se debe a la falta de interés por mantener a los expertos dentro de la organización a través de incentivos que propicien el crecimiento del personal.

La Tabla N°14 representa los resultados obtenidos durante la evaluación del proceso de Medición realizado por la Empresa como Habilitador de la Gerencia del Conocimiento

Tabla Nº 14. Resumen de resultado – Valoración.

HABILITADOR: VALORACIÓN DEL CONOCIMIENTO		
Nº	**Interrogante**	**Resultado**
10	¿La empresa valora el conocimiento tácito de sus empleados?	
11	¿La empresa realiza esfuerzos para incrementar el aprendizaje de sus empleados?	
13 - 14	¿Existen incentivos o planes de carrera para los empleados que busquen la permanencia dentro de la Corporación?	
15	¿La empresa esta consciente del impacto en las operaciones al no existir un MGC?	

Como se puede observar en el resumen de resultados anterior, el estrato representado por los líderes (supervisores y Coordinadores) perciben los elementos del habilitador Medición de manera muy alejada a los estratos de especialistas lo cual se debe a que por ser líderes de equipo, intentan valorar ellos el conocimiento de sus supervisados, por otra parte, el estrato de mayor conocimiento (Especialistas IV) son quienes expresan un mayor descontento con las técnicas de valoración, incentivo y motivación para la permanencia del empleado dentro de la empresa así como los que perciben un mayor impacto en las operaciones con la rotación del personal con conocimiento critico.

5.3.5 Diagnóstico de los Habilitadores para la Gerencia del Conocimiento.

Como se puede observar durante el estudio completo del estado actual de la Gerencia del Conocimiento dentro de la GMR y el análisis de los habilitadores requeridos para el diseño del MGC, se requiere de una mejora en todos los habilitadores con la finalidad de crear una interacción eficiente que asegure un crecimiento del CI a través de los procesos potenciando la transferencia de conocimiento a través de los sistemas de información adecuados que permitan la captura de la información, la discusión y retroalimentación en el personal.

5.4. Análisis de Percepción Actual.

Durante el proceso de obtención de los datos a través del instrumento aplicado a los entrevistados, se generó una percepción descrita en el Capítulo III, con la finalidad de poder realizar una comparación que permita determinar la situación actual a través de la observación y la percepción colectiva de la población estudiada. La tabla Nº15 detalla el cruce de la percepción obtenida a través de la observación y la percepción obtenida a través de las entrevistas.

Tabla Nº 15. Evaluación de la Percepción Personal.

Variabas	Percepción	Nº	Resultado
Procesos	No existe. No aplican metodologías para determinar que requerimientos de conocimientos necesitan los empleados para realizar sus actividades.	1	93 % NO
		2	87 % NO
Cultura	Se desconoce algún objetivo estratégico que incentive o busque incrementar el aprendizaje del empleado como estrategia de mejora del negocio.	4	29 %NADA 58 %MUY POCO
		5	12 % NADA - 29 % MUY POCO- 32%REGULAR 25 % BASTANTE
		6	100 % SI
	Se observa una cultura cerrada al momento de ingresar nuevo personal.	7	67 % NO
		8	41 % NADA 38 % MUY POCO
Tecnología de la Información	No existe una base de datos de la información accesible ni validada por expertos.	9	70 % NO
Valoración.	Se desconoce un procedimiento o metodología para medir el capital intelectual.	10	12 % NADA 32 % MUY POCO 45% REGULAR 9 % BASTANTE
	Existe un apoyo educativo a estudios universitarios como parte de los beneficios, sin embargo tiene un cupo limitado a 25 empleados por año. No existe aumento de sueldo, bonos u otro tipo de beneficio económico al momento de graduación en alguna carrera a fin de la empresa.	11	16 % NADA 64 % MUY POCO 19% REGULAR
		12	83 % NO
	La empresa no tiene planes de carrera ni solicita planes de carrera a las gerencias para así seleccionar cursos u otro tipo de entrenamiento al empleado.	13	96 % NO
		14	38 % NADA 47 % MUY POCO 12% REGULAR 3% BASTANTE

El resultado obtenido en cada respuesta justifica las percepciones iniciales obtenidas a través de la observación y resaltan aquellas variables en las que se pude realizar un fortalecimiento como es el caso de la cultura y la tecnología de la información.

5.5. Oportunidades de Mejora para el manejo del flujo del Conocimiento.

Con la información obtenida a través de las opiniones y justificaciones de cada uno de los entrevistados, se pueden visualizar áreas de mejora que potencian una implementación de un MGC que garantice la motivación y creación de cultura dentro de la GMR La tabla Nº16 resume las opiniones más importantes obtenidas a través de la entrevista.

Tabla Nº 16. Mejoras para el flujo del Conocimiento.

HABILITADOR	HALLAZGOS ENCONTRADOS	OPORTUNIDAD DE MEJORA
PROCESOS	1. No están definidos ninguno de los procesos de la GC.	Se deben definir los procesos de captación del Conocimiento Critico, validación y transferencia.
	2. No existen Medios para la TC eficientes	Se debe generar un plan de acción en caso de emergencias debido a la amenaza de fuga de Conocimiento.
	3. Existe desconocimiento de la importancia de TC como cultura.	Aplicación de estrategias de incentivación cultural a través de la medición del CI.
CULTURA	1. Distanciamiento entre Líderes y Equipos de Trabajo	Definición de roles y responsabilidades que permitan el acercamiento de los líderes.
	2. Deseo de participación y generación de ideas.	Creación de espacios de discusión y ambientes abiertos para la generación de ideas.
	3. Conciencia de la corresponsabilidad del aprendizaje organizacional.	Diseño de una estrategia de medición del CI para la creación de instrumentos para potenciar el aprendizaje.
TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN	1. La plataforma de tecnología de la información no está orientada a la captura del conocimiento.	Buscar mejorar la plataforma tecnológica actual a través de la implementación de nuevos sistemas que potencien el proceso de captura y transferencia del conocimiento
	2. Existe Cultura de búsqueda de soluciones a través del uso de herramientas de tecnología de la información.	
	3. La corporación posee iniciativas que buscan potenciar el aprendizaje a través del uso de tecnología de información.	Diseñar un proceso de interacción entre la tecnología y el personal para la creación de cultura de colaboración a través de la TC.

Continuación Tabla Nº 16. Mejoras para el Flujo del Conocimiento.

HABILITADOR	HALLAZGOS ENCONTRADOS	OPORTUNIDAD DE MEJORA
VALORACIÓN	1. No existe un proceso de medición del capital intelectual	Promover una práctica de medición del capital intelectual a través de la participación activa de los trabajadores con el apoyo de la tecnología de la información.
	2. Se desconoce el impacto en las operaciones y la productividad al momento de producirse una fuga de conocimiento en forma tácita.	Diseñar un plan estratégico de incentivación y retención del conocimiento crítico.

CAPÍTULO VI. DISEÑO DE LA PROPUESTA.

A continuación se desarrolla la propuesta de diseño del Modelo de Gestión del Conocimiento para la Gerencia de Monitoreo de la Red con el cual se busca generar una interacción de los habilitadores analizados en el Capítulo V con el capital humano, creando un ambiente de colaboración abierto para la generación de ideas, soluciones y mejoras, incentivando el crecimiento del capital intelectual individual a través de una transferencia de conocimientos efectiva, reduciendo el riesgo de fuga de conocimiento critico.

La propuesta del MGC tiene bases en los modelos descritos en las bases teóricas desarrolladas en el Capítulo II como mejores prácticas utilizadas dentro de las organizaciones y toma como insumo las observaciones, propuestas y recomendaciones suministradas por los entrevistados durante la aplicación de la herramienta de investigación.

6.1 Requisitos del Modelo de Gestión del Conocimiento.

En el desarrollo del Capítulo V se identificaron cada uno de los elementos habilitadores para la GC a través del uso de herramientas de investigación que permitieron analizar el estado de cada uno de los elementos que deben ser tomados en cuenta para el diseño del MGC para la GMR.

Con la finalidad de identificar los requisitos necesarios para el diseño de un MGC, según los modelos y teorías analizados, que garantice potenciar la trasferencia de los conocimientos críticos, reduciendo el impacto en las operaciones, se presenta un análisis FODA según el estado actual capturado a través de los resultados obtenidos.

Tabla Nº 17. Requisitos para el Diseño del MGC.

CONCEPTUALIZACIÓN E INVESTIGACIONES IMPORTANTES.		
Teorías sobre la Gerencia del Conocimiento.		**Investigaciones.**
Modelo de Creación del Conocimiento de Nonaka y Takeuchi (1995)	Posee dos dimensiones, una referida a los tipos de conocimiento: tácito y explicito, las cuales forman el conocimiento de cualquier persona, grupo u organización. La segunda dimensión se refiere a lo material, los sujetos o soportes del conocimiento: las personas individuales, los grupos, la organización en su conjunto o las relaciones interoganizativas.	Integración de la Gerencia del Conocimiento con los Procesos de la Empresa. Caso IBM. CIDEC (2000). Medición del Capital Intelectual y la Gestión del Conocimiento. Caso Grupo BBV. CIDEC (2000). Modelo de Gestión del Conocimiento para potenciar la transferencia de aprendizaje en la Gerencia de Procura. Rosario (2010). Diseño de un Modelo de documentación, sustentado en evaluación previa, durante y post-ejecución de proyectos, orientado a impulsar la gestión del conocimiento en una empresa de telecomunicaciones, Beltran (2010)
Modelo de Gestión del Conocimiento de APQC y Andersen KMAT.(1999)	El *knowledge Management Assessment Tool* o Herramienta para la evaluación de la gerencia del conocimiento, es un instrumento de evaluación y Diagnóstico del estado actual de la GC dentro de las organizaciones. El modelo propone cuatro (4) habilitadores que favorecen el proceso de administrar el conocimiento organizacional: Liderazgo, Cultura, Tecnología y Medición.	
Modelo de Dirección Estratégica por Competencias. Bueno (1998)	Consiste en observar y clasificar los comportamientos de los empleados y calcular el valor de mercado de sus aportes en la empresa. El objetivo es buscar la competencia esencial como combinación de las competencias básicas distintivas.	
Gerencia de la Continuidad. Hamilton (2004). Y Ciclos del Conocimiento. Arregui (2002).	La gerencia de la continuidad se define como la transmisión eficiente y eficaz del conocimiento operativo critico, tanto explícito como tácito, individual como institucional, de quienes egresan de la organización. El Conocimiento de una organización pasa por un conjunto de fases para ser usadas o tratadas dentro de la organización. Estas fases son: Crear, Almacenar, Estructurar, Distribuir, Contabilizar y mantener.	

SITUACIÓN ACTUAL DE LA GERENCIA DEL CONOCIMIENTO EN LA GERENCIA DE MONITOREO DE LA RED.	
FORTALEZAS	**DEBILIDADES**
1. Los empleados desean aportar ideas. 2. Los grupos líderes están conscientes del impacto en las operaciones. 3. Los grupos están conformado por profesionales con experiencias en diferentes áreas de trabajo. 4. La tecnología existente posee la capacidad de adaptación según los requerimientos. 5. Existen apertura al cambio en función del crecimiento profesional.	1. No existe una cultura de colaboración. 2. No se han definido los procesos de captura y transferencia del Conocimiento. 3. No se conoce el Capital intelectual ni el Conocimiento Critico. 4. La Tecnología de información no es suficiente para apoyar la TC. 5. Existe una barrera entre los grupos líderes y el grupo de especialistas.

Continuación Tabla Nº 17. Requisitos para el Diseño del MGC.

OPORTUNIDADES	AMENAZAS
1. Existen medios que han sido habilitados por iniciativas propias de los líderes que han generado resultados. 2. El grupo de especialistas expertos y especialistas de menor conocimiento son homogéneos. 3. Los grupos están conformado por profesionales con experiencias en diferentes áreas de trabajo	1. El personal experto con mayor capital intelectual son el principal grupo que rota dentro de la Corporación. 2. La falta de motivación y reconocimiento por parte del grupo de líderes potencia la eliminación de cultura de colaboración. 3. Los grupos están conformado por profesionales con experiencias en diferentes áreas de trabajo.

REQUISITOS DEL MODELO DE GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO PARA CAPITALIZAR EL CONOCIMIENTO CRÍTICO.	
REQUISITOS DEL MODELO	**¿COMO SE LOGRA?**
Requisitos para la Creación del Conocimiento. 1.Socialización (Sintonizar) 2. Externalización (Generar) 3. Combinación (Compartir) 4. Internalización (Utilizar)	1. Transfiriendo experiencia a través del trabajo diario y observando. 2. Comunicarse a través del lenguaje Común. 3. Almacenar e integrar a los procesos, todo lo aprendido; transferir, difundir, publicar en el gestor conocimiento explícito. 4. Practicar a través de un instructivo o por la información explícita almacenada
Requisitos para Gestionar el Conocimiento. 1. Liderazgo 2. Tecnología 3 Medición 4. Cultura	1. Aceptar el cambio a través de charlas y conocimiento las virtudes del sistema. 2. Sintetizar, capturar, analizar y valorar el conocimiento en la tecnología. 3. Desarrollar el conocimiento personal, compartiendo las lecciones aprendidas

6.2. Gestión del Capital Humano

A continuación se describen los procesos que forman parte de la interacción del CH con los procesos de la GC a los cuales se presenta el estudio para el diseño del MGC.

6.2.1 Proceso de Rotación de Personal.

El Núcleo del MGC es el proceso de Rotación y Egreso del CH para el cual se ha diseñado la siguiente propuesta, la cual busca la reducción del riesgo de fuga del CI a través del la interacción de los habilitadores, Estos procesos son:

Figura N° 10. Proceso de Rotación y Egreso del CH.

- **Ingreso de CH**: o ingreso de nuevo personal. Consiste en la captación de un capital humano que en principio requiere de la adopción de la Cultura a través de la enseñanza de los líderes, grupos y demás individuos dentro de la GMR. Este es el primer proceso dentro de la GMR, que ocurre obligatoriamente como consecuencia de la rotación final del personal, puede ser interna o por egreso de la Corporación.

- **Programa de Iniciación:** Consiste en la ejecución de los diferentes programas para la transferencia de cultura, conocimientos y estrategias que permitirán una integración del individuo con los grupos y la Gerencia. Estos procesos son descritos en la integración del MGC propuesto.

- **Capitalización del CI (MGC):** consiste en medir el éxito de la influencia del MGC al individuo y los grupos a través de las comunidades de conocimiento, incentivando la creación de conocimiento a través de los procesos, la transferencia a través de las plataformas tecnológicas, la motivación a través de la medición y la cultura organizacional. Este el proceso donde se encuentra implementado el MGC propuesto. En este proceso se debe determinar el conocimiento crítico de los empleados para priorizar su transferencia a través de los procesos de la GC.

- **Egreso o Rotación del CH:** se refiere a la salida del CH de la GMR, sin importar las causas. Este proceso es el catalizador para la iniciación del MGC a través del ingreso de un nuevo CH a la GMR.

Este proceso posee un línea de retroalimentación conectado entre el bloque de los procesos de la GC con el bloque de ingreso del CH, lo cual busca mantener los resultados obtenidos a través de la influencia del MGC transfiriéndolos al CH de nuevo ingreso.

6.2.2 Procesos de operaciones en la Gerencia de Monitoreo de la Red.

La función principal de la gerencia de monitoreo de la red dentro de la corporación Digitel, consiste en la detección, coordinación, seguimiento y cierre de las fallas en los elementos de la red a nivel nacional. Para cumplir con esta labor, se realizan esfuerzos en cada una de las áreas para mejorar sus procedimientos internos, sin embargo, la constante rotación del personal ha impactado en los tiempos de detección de las fallas y por ende afectando el cierre de las mismas, incrementando las pérdidas al no poder facturar por un servicio que se encuentre fuera del alcance de los usuarios.

Figura N° 11. Procesos de la Gerencia de Monitoreo de la Red.

La figura anterior representa cada uno de los objetivos de la GMR en forma de procesos con la finalidad de observar la secuencia lógica en la que son llevados a cabo.

- **Detección:** Consiste en determinar la ocurrencia de una falla en los elementos de la red, en el menor tiempo posible, garantizando activar la fase de coordinación antes de ocurrir un mayor impacto.

- **Coordinación:** consiste en notificar, planificar y documentar las estrategias con las que será abordada la falla para lograr su solución de forma rápida y precisa, garantizando que el problema sea solucionado correctamente.

- **Seguimiento:** es el proceso encargado de garantizar el control y seguimiento de las actividades planificadas luego de la detección del problema, a su vez analizando las diferentes alternativas de solución mediante la revisión de los casos reportados.

- **Cierre:** es el paso final que es llevado a cabo al momento de culminar la falla, en la cual han de documentarse todas las actividades realizadas para el fin de la incidencia detectada.

6.3 Modelo de Gestión del Conocimiento.

A continuación se desarrolla el diseño del Modelo de Gestión del Conocimiento para la GMR, adaptado de las necesidades identificadas a través del análisis de la situación actual en el Capítulo V.

El MGC propuesto, está conformado por sub-modelos para cada uno de los habilitadores analizados con la finalidad de potenciar su influencia en la Gerencia del Monitoreo de la Red a través del MGC propuesto.

6.3.1 Estrategia Corporativa.

La falta de un MGC que garantice la capitalización del conocimiento crítico de los empleados, impacta directamente sobre todo el proceso definido en la Gerencia de Monitoreo de la Red.

Cuando el Capital Humano no posee el conocimiento necesario para determinar el origen de las fallas, se produce un atraso en la detección de las mismas, alargando el período de solución, el cual es percibido directamente por los clientes, incrementando el riesgo de reducción del ingreso por cancelación de contratos de los clientes.

Este impacto se pude observar a través de los reportes y análisis realizados por la Coordinación de Performance de la Red, adscrita a la Gerencia de Monitoreo de la Red. Estos, se encargan de analizar el comportamiento del servicio y el impacto producido por las fallas reportadas.

La implementación de un MGC asegura la transferencia de los conocimientos dentro de la GMR, incrementando y manteniendo el CI dentro de su CH, reduciendo los tiempos de respuesta al momento de ocurrir una falla en la red y por consecuencia incrementando la calidad del servicio a los clientes adscritos.

6.3.2 Sub Modelo de Procesos.

Tomando en cuenta la descripción de los ciclos de la GC estudiados en el capítulo II, se presenta un sub modelo basado en los aportes de Nonaka y Takeuchi (1995) con el cual se busca potenciar la TC de los empleados dentro de la GMR. La figura N°12 describe el Sub-modelo de Procesos de la GC, el cual tiene la finalidad de potenciar los ciclos de crear, estructurar y distribuir el conocimiento organizacional.

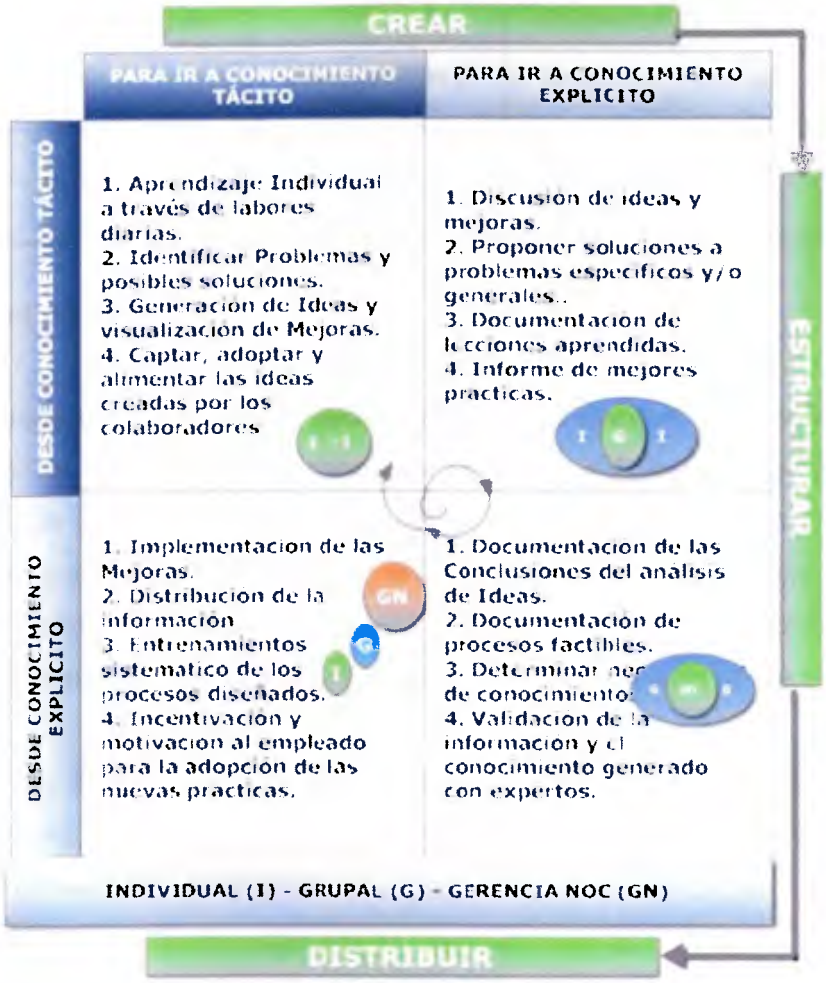


Figura N° 12. Sub- Modelo de Procesos de la GC de la GMR.

Para cada uno de los modos de conversión del conocimiento (socialización, internalización, combinación e internalización) se ha asignado un ciclo del conocimiento determinando la interacción con el CH, la tabla Nª18 representa los elementos del sub modelo propuesto:

Tabla Nº 18. Modos de Conversión del Conocimiento.

Modo de Conversión	Ciclo del Conocimiento.	Interacción del CH
Socialización	Creación	Individuos con Individuos
Externalización	Creación y Estructuración	Grupos con Individuos
Combinación	Estructuración y Distribución	Grupos con Gerencia NOC
Internalización	Distribución	Gerencia Sobre Grupos y Grupos Sobre los Individuos

6.3.2.1 Ciclo de Creación.

Este ciclo dentro del sub-modelo describe los pasos necesarios para la creación, identificación, y adquisición del conocimiento tácito a través de las actividades diarias, estudio de propuestas anteriores y soluciones futuras. Es un proceso que depende en gran parte del individuo, el cual a través del cumplimiento de sus objetivos y responsabilidades, afrontará problemas y buscará soluciones, los cuales se convertirán en lecciones aprendidas almacenadas en forma tácita.

Más adelante, en el desarrollo de la propuesta, se observará que el ciclo de creación, posee estrecha relación con el Habilitador Cultura, siendo este ciclo de la GC el cierre del MGC propuesto.

6.3.2.2 Ciclo de Estructuración.

El ciclo de estructuración del conocimiento dentro del modelo, se inicia al ser alimentado por las lecciones aprendidas y experiencias adquiridas por los individuos durante sus labores diarias. Este proceso busca establecer formatos de discusión a través de diferentes metodologías (descritas en el Habilitador Cultural más adelante) donde los individuos formarán grupos (comunidades del conocimiento) para externalizar sus experiencias con los demás grupos. Todas las ideas y mejoras aprendidas formaran propuestas las cuales serán las conclusiones (Conocimiento Tácito) a evaluar para su capitalización.

Finalmente el ciclo se encarga de filtrar, a través de la evaluación de las conclusiones obtenidas por el ciclo de creación, todas las propuestas que deberán ser estudiadas para priorizar según el nivel de mejora que aportan a la GMR y la factibilidad en los diferentes plazos de aplicación. Estas propuestas en forma de proyectos o documentos, serán evaluados por los líderes de los Grupos y la GMR (Coordinadores y Gerentes del conocimiento).

6.3.2.3 Ciclo Distribución.

Este ciclo tiene la finalidad de iniciar el proceso de Transferencia del Conocimiento a través del uso del habilitador: tecnología de la información, el cual se explica más adelante. En esta etapa, se obtienen los modelos, procesos y procedimientos finales aplicados o por aplicar, los cuales serán adoptados por la GMR y todos los grupos, como las nuevas prácticas para las diferentes actividades y métodos de solución.

6.3.3 Habilitador Tecnología de la Información.

Para definir las herramientas tecnológicas necesarias para el diseño del MGC y satisfacer los requerimientos de la GMR, se utilizaron los resultados obtenidos por

la herramienta de investigación, así como los comentarios y recomendaciones expresados por la unidad de análisis.

Las principales debilidades de las herramientas tecnológicas identificadas, fueron la baja capacidad para la creación de una base de conocimientos o un histórico de fácil consulta, la imposibilidad de obtener información para la ubicación y comunicación con los expertos y, finalmente, las inexistencias de herramientas de última generación que potencien la TC.

Figura N° 13. Integración de las Tecnología de la Información de la GC en la Gerencia de Monitoreo de la Red.

La Figura Nº13 representa la integración de las diferentes herramientas propuestas para la implementación del MGC y su interacción con los Procesos de la Gerencia de Conocimiento.

A continuación se describen cada uno de los componentes de la habilitadora tecnología de la información, subdividido por ciclo de la GC al cual pertenecen en el MGC.

6.3.3.1 Ciclo de Almacenamiento del Conocimiento.

Base de Datos de Expertos.

Una de las debilidades capturadas a través de la observación y la consulta a los entrevistados, fue la poca facilidad de los sistemas de comunicación actuales para ubicar a un experto por lo que se basan en sus experiencias (no documentadas) para ubicar a un especialista en específico. Para minimizar el esfuerzo requerido y el tiempo que invierten en buscar, ya sea en forma tácita o explícita, a un experto, se propone la implementación de las siguientes herramientas de base de datos de expertos:

- Paginas Amarillas de Expertos.
- CRMs

A su ves, se recomienda realizar un proceso de entrenamiento para el uso correcto de los medio dispuestos como las listas de correos electrónicos, mensajería de textos y agenda de contactos, evitando el uso excesivo sin control de estas herramientas, alimentándolas con información útil y de fácil acceso y comprensión.

Base de Datos de Lecciones Aprendidas.

Actualmente no existen herramientas que permitan almacenar métodos, procedimientos y lecciones aprendidas dentro de la GMR por lo que se recomienda la implementación de las siguientes herramientas:

- Sistemas Wiki`s
- Sistema Versionador de Documentos
- Intranet.

Este último, presente en la organización, debe ser reestructurado con la finalidad de maximizar su potencial como herramienta tecnológica de la información habilitadora del conocimiento. Esto se logrará mediante la indexación de la información contenida, disposición de accesos directos a las herramientas diseñadas para el almacenaje del conocimiento (base de datos) y links para la ubicación de los sistemas de discusión.

Estos sistemas de base de datos de expertos y lecciones aprendidas aseguran potenciar la innovación en la corporación, buscando siempre mejoras a los sistemas para garantizar la búsqueda de información confiable y precisa entre el individuo y las comunidades de conocimiento.

6.3.3.2 Ciclo de Almacenamiento – Distribución.

Sistemas de Comunicaciones.

Actualmente, la Corporación cuenta con una conexión en red donde el único medio de comunicación electrónica es a través de un sistema de correos, el cual tiende a ser sub utilizado y el manejo de la información no tiene discriminación respecto a lo importante o urgente y cualquier otra información que solo cumple el objetivo de informar. Esto ha hecho que se le reste importancia al medio y que los

empleados inviertan un tiempo valioso en redactar, leer y comprender cadenas de correos para solucionar problemas de cualquier complejidad. Es por esta razón que se recomienda la implementación de las siguientes herramientas:

- Chats Corporativos.
- Uso de Teléfonos Inteligentes.
- Redes Sociales Corporativas.

El uso de un sistema de Chat Corporativo donde se puedan programar las diferentes comunidades de conocimiento, asegurara un rápido acceso a los expertos de cada comunidad arbitrado por un coordinador.

Las Redes sociales corporativas, integradas a los sistemas de chats y las comunidades del conocimiento, asegurara a los individuos obtener la información de las relaciones existentes y como estos interactúan al momento de buscar una solución, a través de la consulta y colaboración de las comunidades.

Sistemas de Colaboración.

Al igual que un sistema de comunicaciones, estas herramientas permiten incrementar las entradas de información alimentando el proceso de creatividad del individuo y las comunidades, es por esta razón que se recomienda el uso de las siguientes herramientas de TI:

- Comunidades del Conocimiento
- Blogs
- Reuniones Virtuales.

A través de estas herramientas, en combinación con los sistemas de comunicación, los individuos y las comunidades podrán proponer ideas y mejoras

(Creatividad) las cuales serán analizadas en tiempo real, incrementado la capacidad de solución de la GMR.
Con el diseño del habilitador: tecnología de la información, se logra la conexión de los ciclos de la gerencia del conocimiento siendo la estructuración el enlace entre Procesos y Tecnología de la Información.

6.3.4 Sub Modelo de Cultura.

Este habilitador contempla elementos de liderazgo, actitudes personales y grupales que deben ser monitoreados por la organización con la finalidad de crear indicadores de desviación que alimentaran al Habilitador Valoración dentro del MGC.

Actualmente existe una alta intención de participar en la soluciones a través de propuestas y medios disponibles, sin embargo se observo un distanciamiento entre los grupos líderes y los grupos especialistas que impide concretar la explicitación del conocimiento y por consecuencia la transferencias de las experiencias críticas para las operaciones, potenciando una fuga de conocimientos importante al momento de efectuarse una rotación del CH no controlada.

Según Carla O' Dell en el Cuaderno de Trabajo 34 del CIDEC (2000), la cultura es:

> "la combinación de historias compartidas, expectativas, normas no escritas y costumbres sociales que afectan a la conducta y comportamientos de los miembros de una organización. Es la serie de creencias subyacentes, que aunque no se encuentran explícitamente articuladas, siempre están presentes en las percepciones, las acciones y las interrelaciones. La cultura es el factor clave en la gestión del conocimiento y el más efímero" (P15).

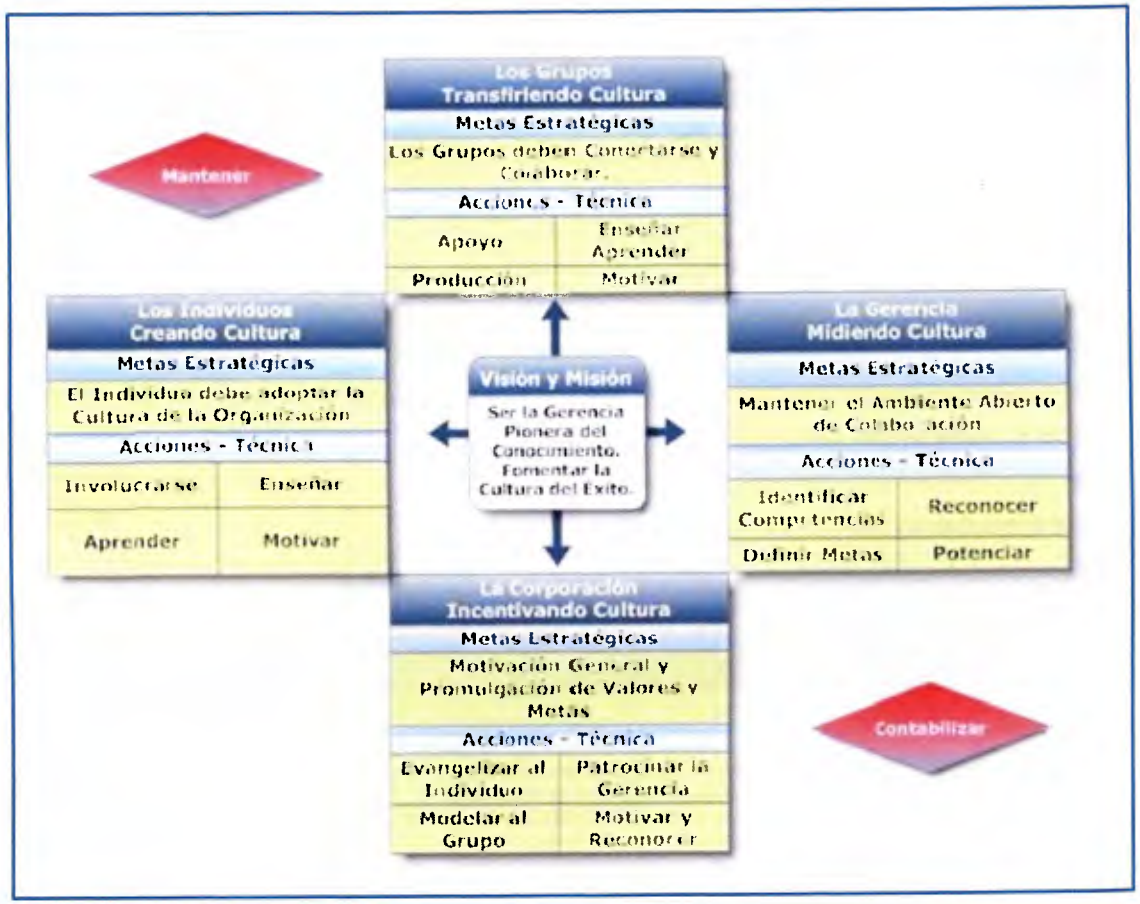


Figura N° 14. Sub- Modelo de Cultura de la GC de la GMR

Tabla Nº 19. Descripción de las Acciones y Técnicas para la Cultura.

EL INDIVIDUO – ADOPTANDO LA CULTURA DE LA CORPORACIÓN		
ACCIONES	**TÉCNICA**	**METODOLOGÍA PROPUESTA**
1 Involucrarse 2 Enseñar 3 Aprender 4 Motivar	Creación de Redes de Personas.	➢ Los Grupos deben Apoyar al Individuo en su integración al ambiente laboral. ➢ La Gerencia debe integrarlo con los Grupos de las Unidades de trabajo. ➢ La Corporación debe facilitar los Medios de Integración a través de Programas como Pasantías. ➢ El individuo debe comprometerse a colaborar, a compartir y a aportar soluciones.
LOS GRUPOS – TRANSFIRIENDO LA CULTURA		
ACCIONES	**TÉCNICA**	**METODOLOGÍA PROPUESTA**
5 Apoyo 6 Producción 7 Enseñar 8 Aprender	Involucrase en la Soluciones desde el Origen hasta el Cierre.	➢ La Corporación entrenará a los Líderes para fomentar equipos de alto desempeño ➢ La Gerencia propondrá las Metas para cumplimiento de los objetivos y facilitará los medios necesarios. ➢ Los Individuos formularán dudas, propuestas y soluciones y los Grupos los agrupan los analizan y retroalimentan. ➢ El Grupo informa, enseña y motiva a los individuos en cada una de las actividades. Distribuye responsabilidades.
LA GERENCIA Y LA CORPORACIÓN – MIDIENDO E INCENTIVANDO LA CULTURA		
ACCIONES	**TÉCNICA**	**METODOLOGÍA PROPUESTA**
9 Evangelizar al Individuo 10 Modelar al Grupo 11 Reconocer 12 Motivar	➢ Programas Introductorios ➢ Programas de desarrollo de Líderes ➢ Bonificaciones, Certificados, Premiaciones	➢ El individuo recibirá un programa de iniciación dentro de la Corporación, guiado por Recursos Humanos y la Gerencia donde es Captado. ➢ Los Individuos Líderes serán entrenados para observar competencias y motivar al logro siguiendo un plan de carrera personal y Grupal. ➢ Se desarrollaran programas de integración entre Gerencias donde se reconocerá al Individuo por sus aportes, a los Grupos por sus logros y a las Gerencia por el cumplimiento de sus metas y aportes al Negocio.

El Diseño del Modelo para la Cultura de la GMR descrito en la figura N°14 busca interrelacionar las corresponsabilidades que tiene cada grupo que conforma la Gerencia como un único individuo donde cada unidad (el individuo, el grupo, la gerencia o la Corporación), debe velar por el cumplimiento de las acciones de cada uno a través de sus propias acciones, para favorecer así las metas estratégicas en función de cumplir con la misión y la visión establecida.

Finalmente, se puede observar como la cultura es un habilitador importante para fomentar el ciclo de Mantener y Crear el conocimiento, impulsándolo a través de las entradas del habilitador valoración que se describe más adelante.

6.3.5 Habilitador Valoración.

Al momento de evaluar la percepción de la valoración del conocimiento que es llevado a cabo por la Gerencia y la empresa, se observo que no existen métodos establecidos para valorar los aportes de ningún estrato y, la valoración se realiza subjetivamente mediante la evaluación del cumplimiento de los objetivos al final del período establecido internamente para definir los aumentos salariales.

Para fomentar la capitalización del Capital Intelectual y concientizar a la empresa del impacto en las operaciones al momento de producirse una fuga de conocimiento critico en forma tácita, se diseña un conjunto de recomendaciones para el control, evaluación e incentivación del conocimiento.

En la Figura N° 15 se representa un Diagrama Venn la cual busca ilustrar las corresponsabilidades en los procesos de valoración que permiten potenciar la implementación de un MGC eficiente, donde, a través de los incentivos y reconocimientos, se reduce el riesgo de desmotivación y en consecuencia la fuga del conocimiento, potenciando así la creación de cultura y el uso esfuerzo para el cumplimiento de las metas.

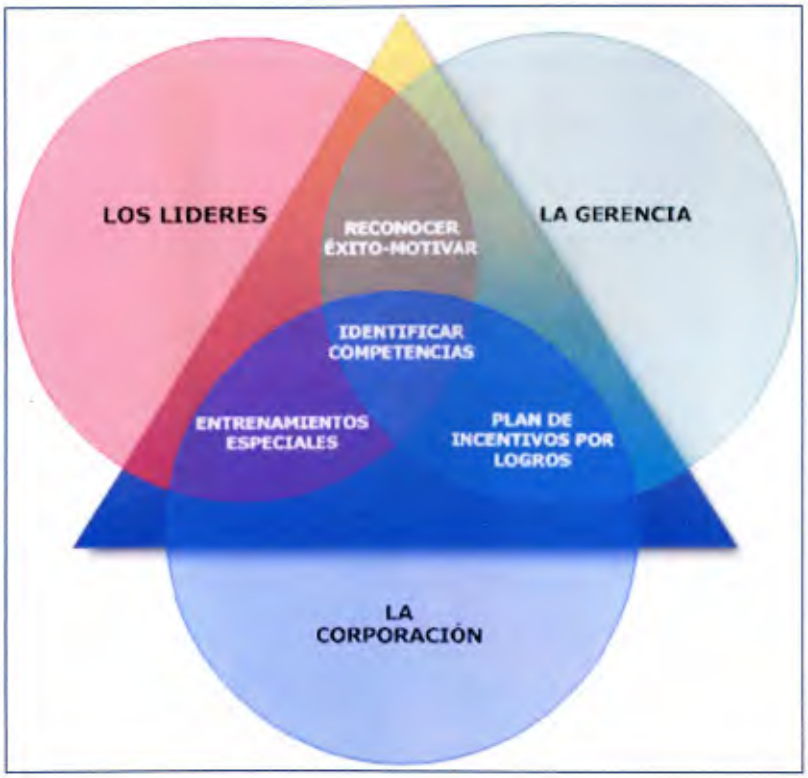


Figura N° 15. Valoración para la Gerencia de Conocimiento de la GMR.

Existen muchas técnicas y metodologías para la Medición del Capital Intelectual a través de la Gerencia de Competencias, Diseño de Estrategias, Re estructuración de la Cultura entre otros, los cuales son proyectos más extensos que no son contemplados en el alcance de la propuesta de la presente TEG, sin embargo se recomienda el estudio de estas alternativas para poder instalar el MGC exitosamente en todas sus fases.

6.3.6 Modelo Integrado de Gerencia del Conocimiento para la GMR.

Una vez diseñado y descrito cada uno de los sub-modelos, faces y procesos necesarios para el Diseño del MGC se procedió a integrar cada elemento. La Figura Nº 16 representa el diseño del Modelo de Gestión del Conocimiento propuesto para la Gerencia de monitoreo de la red.

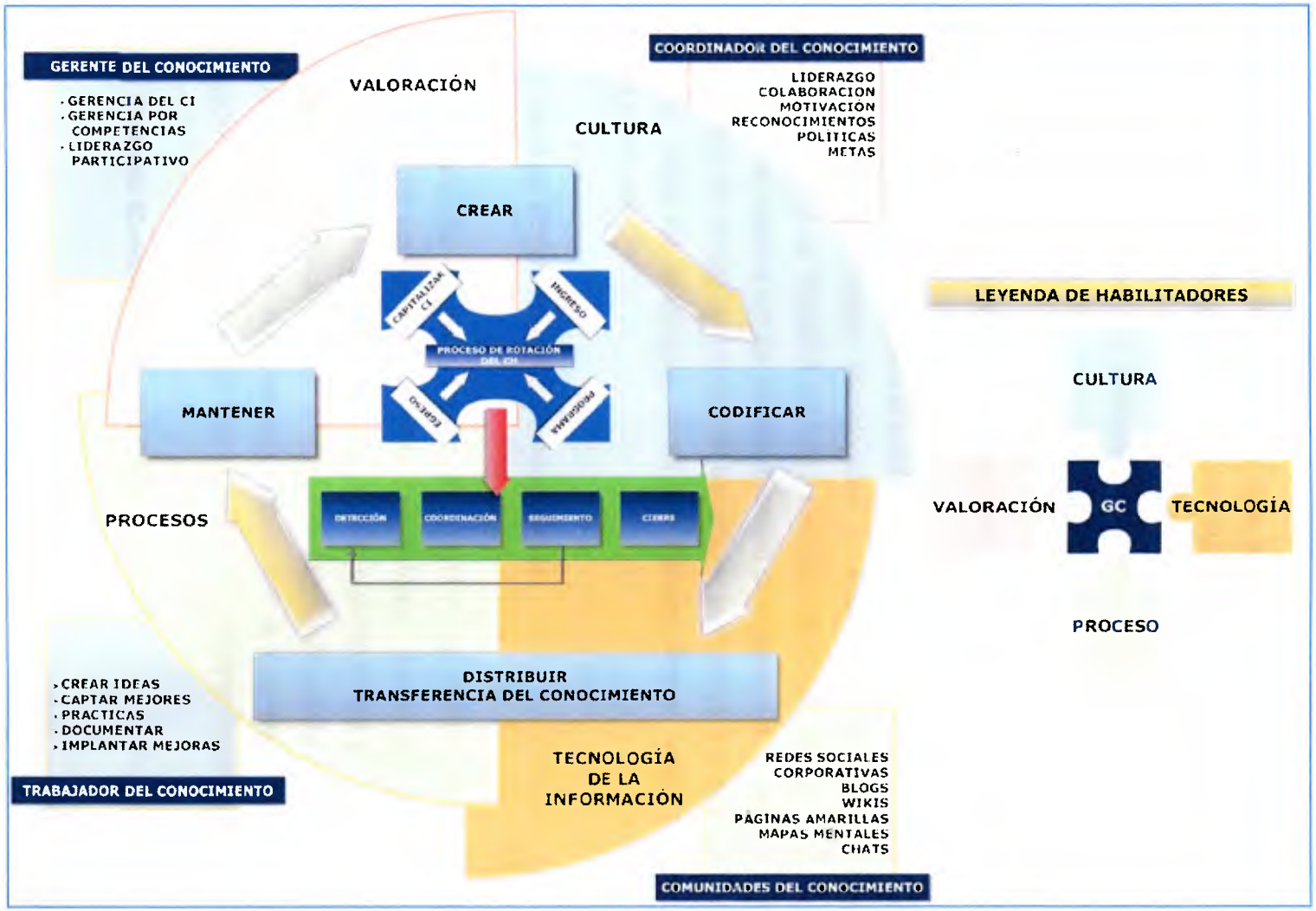


Figura N° 16. Modelo de Gerencia del Conocimiento de la GMR.

6.3.6.1 Ciclo de Creación del Conocimiento.

Este ciclo dentro del MGC busca incentivar el proceso de generación de ideas entre los empleados y la gerencia, de forma participativa y con alta motivación. Es por esta razón que dentro del modelo, el ciclo enlaza los habilitadores de Medición y Cultura, siendo estos los principales medios que aseguran que exista un proceso innovador en la GC.

6.3.6.2 Ciclo de Codificación del Conocimiento.

Este ciclo dentro del MGC busca la explicitación del conocimiento, almacenándolo en los diferentes medios tecnológicos y validándolo con las diferentes comunidades, con la finalidad de que el conocimiento en forma explícita sea aprovechado al máximo por los demás miembro de la gerencia. Es por esta razón, que este ciclo se encuentra dentro del habilitador cultural ya que para que exista este ciclo, tanto los empleados como sus líderes, deben hacer de este una práctica constante.

6.3.6.3 Ciclo de Distribución del Conocimiento.

Este ciclo, uno de lo más importantes dentro del MGC, busca lograr la transferencia del conocimiento explícito almacenado dentro de los sistemas de información, permitiendo que este conocimiento sea asimilado por la organización y aplicado en forma tácita por los empleados. Igualmente, este ciclo asegura que se pueda mantener el conocimiento dentro de la Gerencia a través de la alimentación de los procesos y la Tecnología como principal habilitador.

6.3.6.4 Ciclo de Mantenimiento del Conocimiento.

Finalmente, este ciclo asegura que a través de la habilitación de los procesos y valoración, el empleado y la organización, asimilen permanentemente todos los

productos de los ciclos previos, alimentando así el ciclo de creación del Conocimiento.

6.3.6.5 Impacto Organizacional.

La implementación del MGC asegura la reducción del riesgo de fuga del capital intelectual al momento de ocurrir un proceso de rotación del CH, mejorando los tiempos de respuestas dentro de la GMR en todas sus unidades funcionales. Sin embargo, para garantizar la aceptación de los cambios organizacionales que se requieren para implementar cada uno de los habilitadores de la GC que potencian el MGC propuesto, se recomienda:

- Establecer una unidad estratégica de gerencia del conocimiento que tenga como objetivo, el educar al CH sobre los beneficios que se obtienen con el MGC.

- Seleccionar un grupo de líderes del conocimiento, que por su capital intelectual tácito, puedan garantizar la transferencia de sus experiencias y manejar el flujo del conocimiento, capitalizando así sus conocimientos.

6.4. Diseño del Plan de Ejecución del Proyecto de Instalación del MGC.

Una vez diseñada la propuesta de MGC para la GMR en la Corporación Digitel, se procede a presentar un plan de ejecución del proyecto que garantice la correcta instalación del Modelo basado en las áreas de conocimiento del PMI.

6.4.1 Planificación del Alcance.

El alcance del proyecto incluye los procesos necesarios para garantizar que la inclusión de todo el trabajo requerido para ser completado con éxito (PMBOK, 2009). Para lograr describir el alcance se requieren seguir el siguiente proceso:

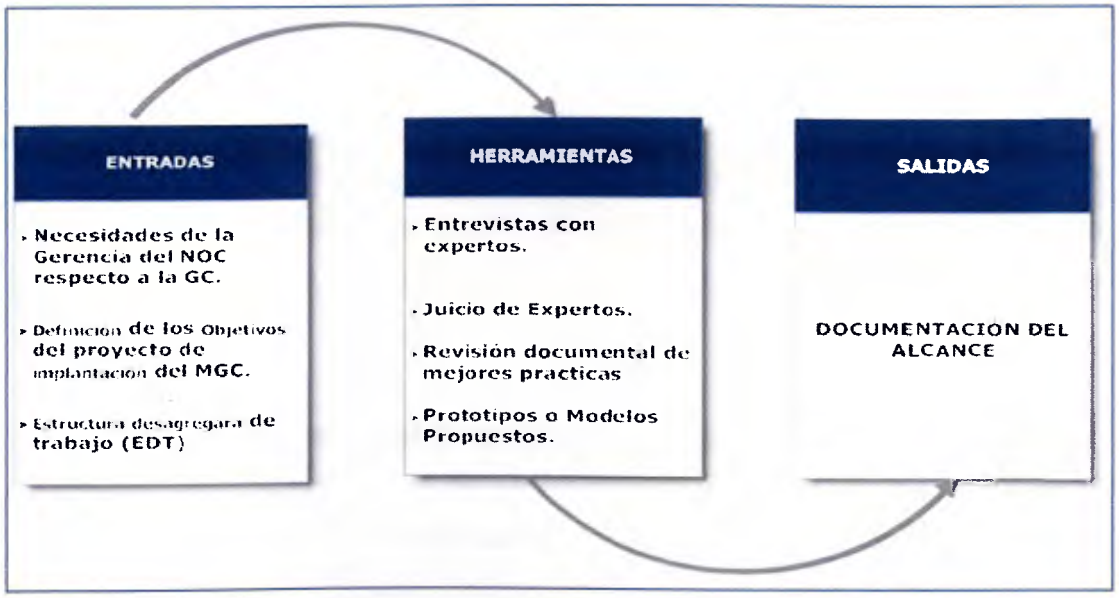


Figura N° 17. Proceso de la Planificación del Alcance.

6.4.1.1. Fases para la Implementación del MGC.

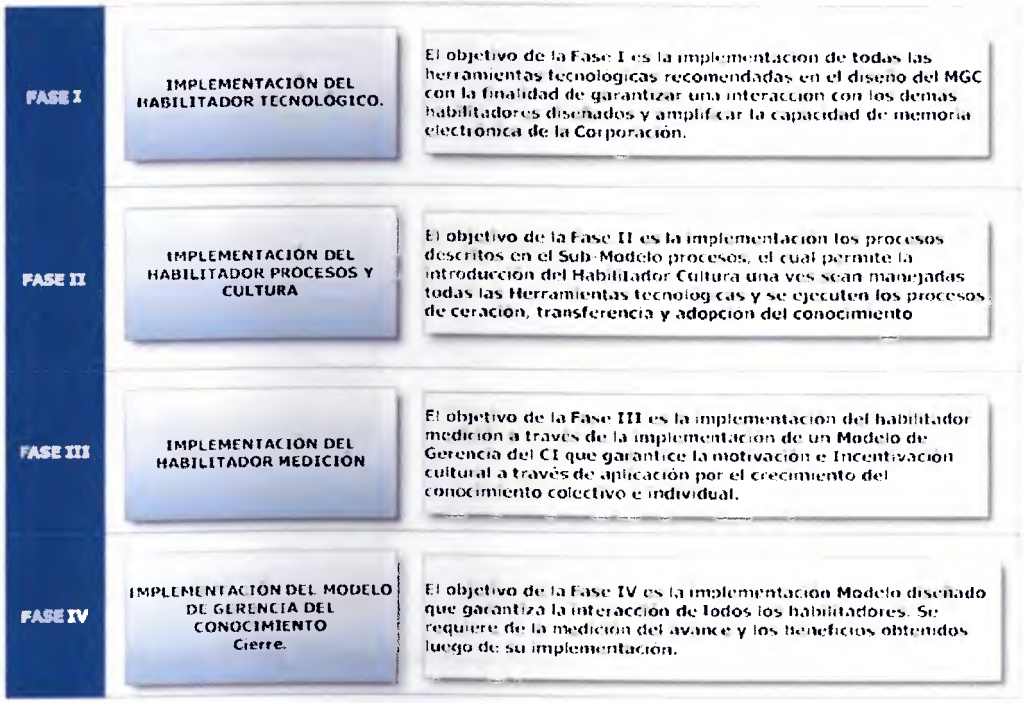


Figura N° 18. Fases del Proyecto para el Cumplimiento del Objetivo.

6.4.1.2. Delimitación del Proyecto.

El proyecto será ejecutado e implementado dentro en la Gerencia de Monitoreo de la Red NOC (Por sus siglas en ingles) ubicado en la región capital y, ha sido diseñado con la finalidad de facilitar la ampliación de su alcance a toda la Corporación, previa autorización para la ejecución de los ajustes que fuesen necesarios.

6.4.1.3. Estructura Desagregada de Trabajo (EDT).

A continuación se presenta la estructura desagregada de trabajo (EDT) tomando en cuenta cada una de las fases del proyecto.

Figura N° 19. Estructura desagregada de Trabajo del Proyecto.

6.4.2 Planificación del Tiempo.

La planificación del tiempo incluye todos los procesos requeridos para administrar la finalización del proyecto a tiempo PMBOK (2009). Para obtener la planificación del tiempo se deben seguir los siguientes pasos:

Figura N° 20. Proceso de la Planificación del Tiempo.

El tiempo total requerido para la ejecución del proyecto en todas sus fases es de trescientos sesenta días (360) desde el momento de aprobación de la ejecución del proyecto.

La figura Nº 21 representa el diagrama de Gantt del plan de ejecución. En el anexo IV se encuentra las diferentes actividades de cada una de las fases del proyecto.

Figura N° 21. Diagrama de Gantt del Plan de Ejecución del Proyecto.

A continuación se presenta una tabla con la especificación del tiempo estimado de duración de cada fase. En el Anexo IV se encuentra la especificación de cada actividad.

Tabla Nº 20. Estimación del Tiempo de Ejecución del proyecto.

Fases del Proyecto	Tiempo Requerido
Fase I - Implementación del Habilitador Tecnología	**54 días**
Instalación de los Sistemas de Base de Datos de expertos	27 días
Instalación de los Sistemas de Comunicación a Tiempo Real	27 días
Instalación de los Sistemas de Transferencia de Conocimiento	27 días
Entregables	0 días
Fase II - Implementación del Habilitador Procesos y Cultura	**170 días**
Ejecución de Programas de Capacitación Tecnológica	150 días
Ejecución de Programas de Capacitación de Cultura	150 días
Entregables	0 días
Fase III - Implementación del Habilitador Medición	**100 días**
Ejecución de Programas Para la Medición del CI	90 días
Ejecución de Programas de Valoración del CI	100 días
Fase IV - Implementación del MGC	**90 días**
Implementación del Modelo de Gerencia del Conocimiento	90 días
Cierre del Proyecto	**0 días**

6.4.3 Planificación de la gestión de los Riesgos.

A continuación se presenta la figura Nº 22, la cual representa la descripción general de la planificación de los riesgos de proyecto de implementación del MGC:

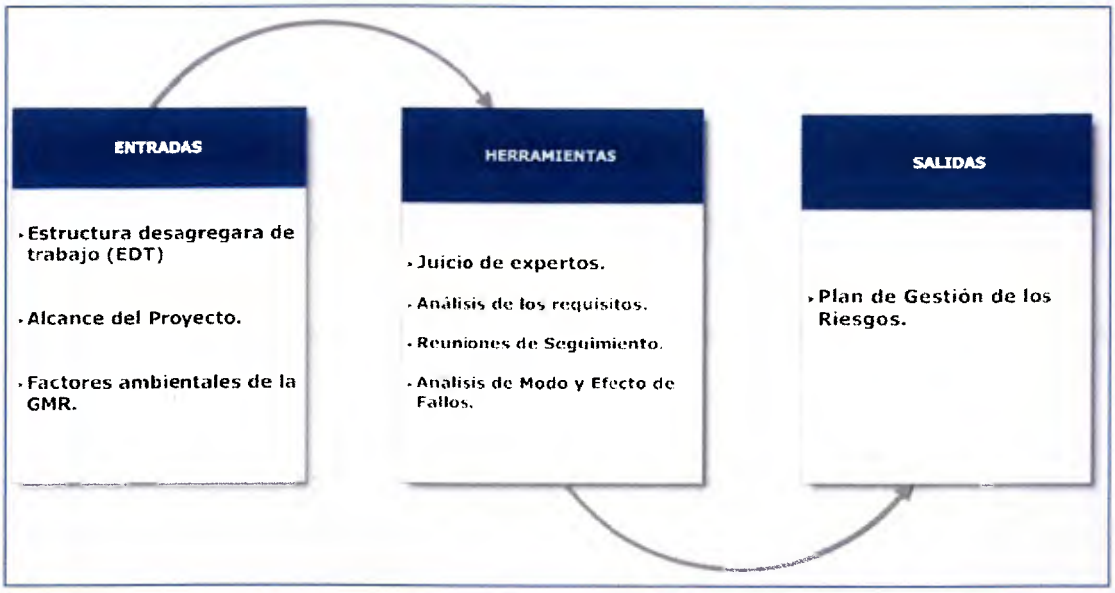


Figura N° 22. Gestión de los Riesgos.

La implementación del proyecto, por ser un proceso que busca cambiar culturalmente a la Gerencia de Monitoreo de la Red y por requerir un cambio en las tecnologías de la información presentes, es de carácter riesgoso en los siguientes aspectos:

Tabla N° 21. Descripción de los riesgos del proyecto.

TIPOS DE RIESGOS PRESENTES EN EL PROYECTO.	
Riesgos Culturales y Corporativos	**Riesgos Operativos**
Debido a la naturaleza del MGC, puede existir un riesgo de resistencia al cambio cultural, donde los empleados puedan retrasar las fases de implementación de las nuevas tecnologías y nuevos procedimientos para la GC.	Debido a la amplitud de trabajos necesarios para la implementación del MGC, puede acontecer el riesgo de retraso en el tiempo por la asignación de los recursos o por producirse un proceso de rotación dentro de la organización que afecte una unidad encargada del proyecto.
Riesgos Administrativos.	
Debido a la necesidad de integrar diferentes unidades de negocio de la empresa para la implementación del proyecto, puede acontecer el riesgo de lentitud de cumplimiento de entrega de los hitos debido a los tiempos de espera para la canalización de los recursos.	

Con la finalidad de desarrollar un plan de gestión de los riesgos para el proyecto, se desarrollo un análisis de modo y efecto de falla (AMEF) donde se priorizan los riesgos asociados a las actividades planificadas.

6.4.3.1 Análisis de Modo y Efecto de Falla (AMEF).

A continuación se presentan los elementos utilizados para el desarrollo de la AMEF del proyecto.

Tabla Nº 22. Elementos del análisis de modo y efecto de falla.

DESCRIPCIÓN DE CAMPOS DE LA AMEF DEL PROYECTO	
NOMBRE DEL CAMPO	**DESCRIPCIÓN.**
Nº	Se refiere al número de la actividad conforme a la Planificación del Tiempo del proyecto.
Actividad.	Se describe la actividad que se ha de realizar.
Falla potencial (modo).	Se define como la manera en la cual la actividad a realizar podría fallar en cumplir sus objetivo.
Efecto(s) potencial(es) de la falla.	Los efectos de la falla sobre la actividad y actividades posteriores.
Severidad.	Evaluación de la severidad aplicada únicamente al efecto. Evaluada del 1 al 10 donde: uno (1) es poca severidad, cinco (5) es una severidad media o 50% de probabilidad de afectar el proyecto y diez (10) es una alta severidad.
Causa potencial de la falla.	La manera en que la falla puede ocurrir, descrita en términos de algo que puede corregido o controlado.
Ocurrencia.	Frecuencia con la que se presenta la causa de falla. Se estima una ocurrencia probable en una escala del 1 al 10.
Nivel de Prioridad de Riesgo (NPR).	Producto de los rangos de severidad y Ocurrencia. NPR = Severidad (x) Ocurrencia
Clasificación.	El o los NPR más altos, son considerados para ser clasificados como características clave del proyecto.

A continuación se presenta la AMEF del proyecto y su posterior plan de prevención de riesgos.

Tabla Nº 23. Análisis de Modo y Efecto de Falla del Proyecto.

ANÁLISIS DE MODO Y EFECTO DE FALLA DEL PROYECTO.								
Nº	**Actividad**	**Falla Potencial (Modo)**	**Efecto Potencial de la Falla**	**Sev.**	**Causa Potencial de la Falla**	**Ocur.**	**NPR**	**Riesgo.**
1 2 3	Instalación de los Sistemas de Base de Datos de expertos, Sistemas de Comunicación a Tiempo Real y Sistemas de Transferencia del Conocimiento.	No se pueden Instalar los sistemas.	No se adquirieron los sistemas requeridos	5	Error en la solicitud de compra.	1	5	Bajo
			Incompatibilidad con la Plataforma existente.	5	Mal análisis de los sistemas de TI actuales	1	5	Bajo
			No han llegado los sistemas adquiridos.	1	Problemas externos aduanales	10	10	Bajo.
4	Ejecución de Programas de Capacitación Tecnológica.	No se pueden dictar los cursos del programa en los tiempos establecidos.	Retraso en la capacitación tecnológica del CH.	10	Ocurrencia de una de las fallas anteriores en Act 1, 2 y 3.	5	50	Medio
			Inconformidad con la Tecnología instalada.	10	Resistencia al Cambio por parte del CH.	10	100	Alto
5	Ejecución de Programas de Capacitación de Cultura	No se pueden dictar los cursos del programa en los tiempos establecidos.	Retraso en la Capacitación Cultural en los tiempos establecidos.	10	Programas de Cultura no diseñados a tiempo.	10	100	Alto
				10	Capacitación Tecnológica Atrasada. Actividad 4.	10	100	Alto
6 7	Ejecución de Programas Para la Medición del CI. Ejecución de Programas de Valoración del CI	Inconformidad con los programas de medición diseñados.	Los programas de medición del CI no cumplen el objetivo.	10	Desconocimiento de los métodos y procedimientos diseñados.	5	50	Medio.
		Inconformidad con los programas de valoración diseñados	Los programas de valoración del CI no cumplen los objetivos.	10	CH demuestra descontento con los métodos de valoración establecidos.	10	100	Alto.
8	Implementación del Modelo de Gerencia del Conocimiento.	Retraso en la implementación de los sub-modelos diseñados	No se logra la integración de los sub modelos en el tiempo establecido.	10	Resistencia al cambio.	10	100	Alto.

Tabla Nº 24. Plan de Prevención de los Riesgos.

CLASIFICACIÓN DE LOS RIESGOS.			
Nº	**Actividad**	**Riesgo**	**Tipo de Riesgo**
1 2 3	Instalación de los Sistemas de Base de Datos de expertos, Sistemas de Comunicación a Tiempo Real y Sistemas de Transferencia del Conocimiento.	BAJO	Administrativo. Operativo.
4	Ejecución de Programas de Capacitación Tecnológica.	ALTO	Cultural. Operativo.
5	Ejecución de Programas de Capacitación de Cultura	ALTO	
6 7	Ejecución de Programas Para la Medición del CI. Ejecución de Programas de Valoración del CI	ALTO	Cultural Corporativo.
8	Implementación del Modelo de Gerencia del Conocimiento.	ALTO	Cultural.

PLAN DE PREVENCIÓN DE LOS RIESGOS.	
RIESGO	**ACCIONES PREVENTIVAS.**
Culturales	1. Realzar un programa de concientización del empleado y sus líderes. 2. Realizar programas de integración intra-departamentales. 3 Realizar charlas y seminarios de Gerencia del Conocimiento y sus beneficios dentro de la Gerencia de Monitoreo de la red. 4 Incluir a los líderes y empleados en el proceso de implementación del MGC. 5. Crear una unidad de gerencia del Conocimiento, donde los líderes tengan la misión de incentivar la creación de comunidades del conocimiento, detectando los trabajadores con alto capital intelectual e integrándolos al proceso de implementación del MGC.
Operativos	1. Seleccionar al equipo de proyecto que se encargará exclusivamente a la ejecución, según la planificación de las actividades. 2. Incentivar al equipo de proyectos en el cumplimiento de las metas. 3. Realizar reconocimientos y planes de bonificaciones al equipo por los logros durante la ejecución, bonificando la entrega a tiempo de los hitos. 4. Realizar seguimiento a cada una de las actividades planificadas.
Administrativos	1. El equipo de proyecto seleccionado deberá ser remplazado temporalmente de sus actividades rutinarias y solo reportaran a los Gerentes interesados. 2. Crear una partida financiera de acceso a los líderes rápidamente para la cancelación de los recursos tecnológicos adquiridos. 3. Asegurar los costos de implementación a través de las negociaciones con las contratistas necesarias.

Tomando en cuenta el plan de prevención de los riesgos descritos en la AMEF, se presenta un plan de gestión del riesgo a través de una matriz de decisión diseñada para realizar acciones en caso de la ocurrencia de un efecto de falla.

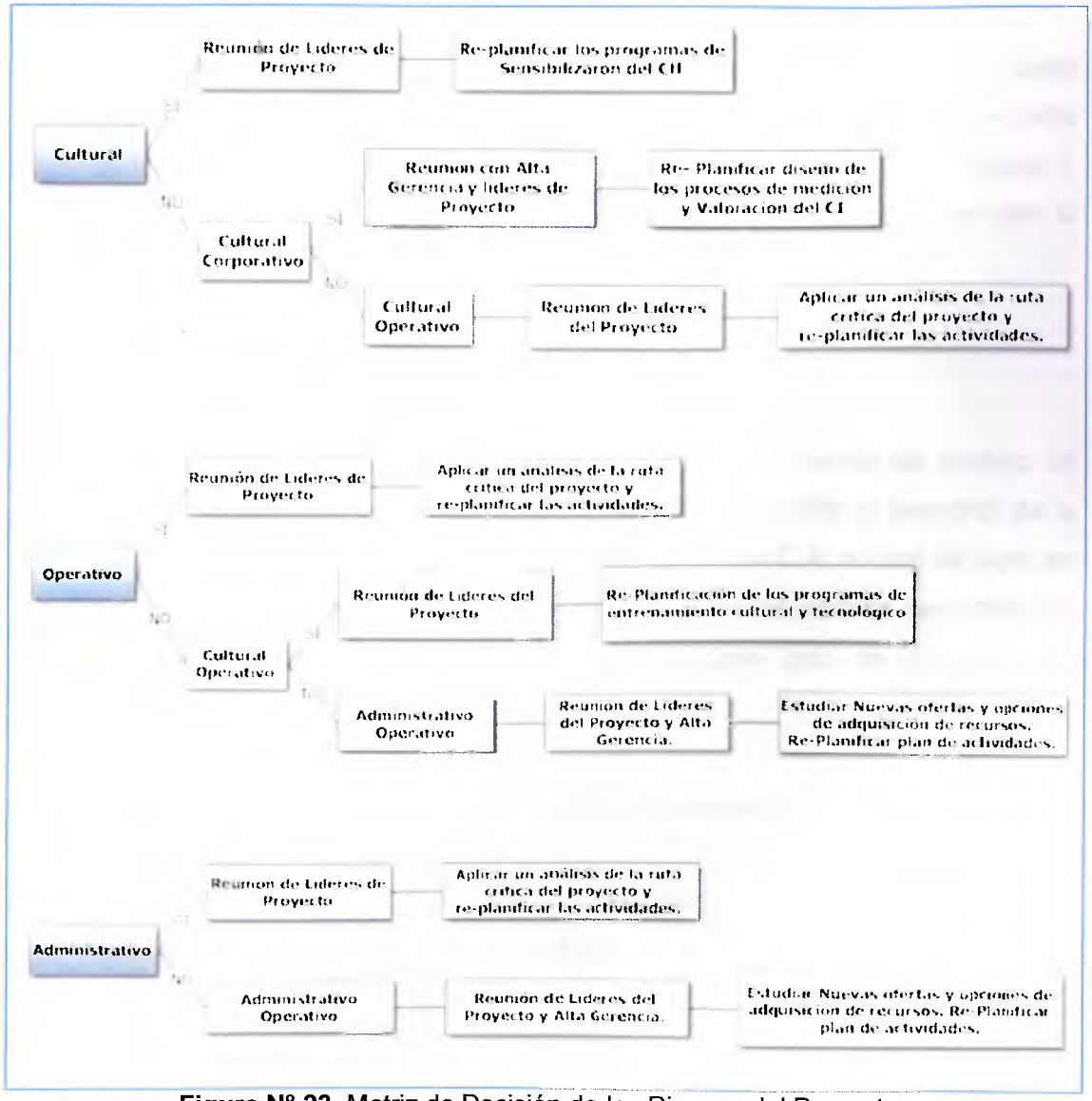


Figura N° 23. Matriz de Decisión de los Riesgos del Proyecto.

CAPÍTULO VII. EVALUACIÓN DEL PROYECTO.

El presente capítulo tiene la finalidad de presentar la evaluación del cumplimiento del objetivo planteado en el trabajo especial de grado a través del análisis de cada uno de los objetivos específicos, tal como pueden apreciarse en el capítulo I. Adicionalmente, se presentara una tabla de resumen de los objetivos con la evaluación de cumplimiento correspondiente.

7.1 Evaluación del Objetivo General.

El Objetivo general planteado para la presente TEG fue diseñar un modelo de gestión del conocimiento para capitalizar el conocimiento tácito el personal de la gerencia de monitoreo de la red en la Corporación Digitel C.A, el cual se logro en su totalidad a través de la elaboración y presentación del modelo desarrollando las fases propuestas para el cumplimiento de cada uno de los objetivos específicos.

7.2 Logro de los Objetivos planteados en la Propuesta de Trabajo de Grado.

A continuación se presenta la evaluación correspondiente a cada uno de los objetivos específicos planteados para la obtención de los requerimientos del MGC en su diseño.

7.2.1 Identificar las mejores prácticas para la implementación de un MGC.

Este objetivo se completo mediante la descripción de los diferentes modelos teóricos diseñados por diferentes autores referenciando a su vez las lecciones aprendidas en la implementación de MGC en empresas conocidas a nivel mundial, llevando a cabo una síntesis de la información en cuerpo del Capítulo II de la TEG.

7.2.2 Diagnosticar la situación actual de la Gerencia del Conocimiento en la Corporación Digitel.

Este objetivo se completo mediante la utilización de las herramientas y técnicas de investigación descritas en el capítulo III, obteniendo el estado actual de los procesos de la gerencia del conocimiento actual en la Gerencia de Monitoreo de la Red.

7.2.3 Identificar los elementos habilitadores para la implementación de un Modelo de Gestión del Conocimiento.

Este objetivo se obtuvo mediante un proceso de observación de los procesos, métodos y herramientas tecnológicas utilizadas por la Corporación para fomentar la capitalización del conocimiento. Finalmente, a través de la percepción personal en comparación con los resultados obtenidos luego de aplicarse la técnica de entrevista semi-estructurada, se obtuvieron el estado actual de los habilitadores presentes así como las necesidades y requerimientos necesarios para crear y potenciar los habilitadores de la gerencia del conocimiento en el Gerencia de Monitoreo de la Red.

7.2.4 Diseñar el Modelo para la Gestión del Conocimiento.

El objetivo final de la presente TEG con el que se concreta el Diseño Conceptual del MGC se cumple en su totalidad durante el desarrollo del Capítulo VI donde se encuentran descritas cada uno de los elementos que forman parte del MGC así como el plan de implementación tomando como áreas principales del PMBOK (2009): Definición del alcance y Planificación del Tiempo.

7.2.5 Grado de cumplimiento de los Objetivos.

A continuación se presenta una tabla para la operacionalización de los objetivos de la presente TEG con la finalidad de documentar el grado de cumplimento:

Tabla Nº 25. Grado de Cumplimiento de los Objetivos.

Diseño de un Modelo de Gestión del Conocimiento para Capitalizar el Conocimiento Critico del Personal de la Gerencia de Monitoreo de la Red. Caso de Estudio: Corporación Digitel C.A					
Objetivo	**Sinergia**	**Indicios**	**Indicadores**	**Instrumentos**	**% Cumplimiento**
1	Mejores Prácticas para la Implementación de un MGC	Procesos de la GC. Lecciones Aprendidas.	Procesos determinados. Habilitadores determinados	Revisión Documental.	100 %
2	Situación Actual de la Gerencia del Conocimiento en la Corporación Digitel.	Eficiencia. Tiempo.	Procesos Definidos.	Revisión Documental. Observación. Entrevista Semi-Estructurada.	100 %
3	Elementos Habilitadores de la Implementación de un MGC.	Procesos de la GC. Tecnología de la Información. Eficiencia. Tiempo.	Habilitadores Requeridos.	Revisión Documental. Observación. Entrevista Semi-Estructurada.	100 %
4	Diseño del Modelo de Gestión del Conocimiento	Eficiencia. Tiempo. Habilitadores de la GC	Sub Modelos de la GC. Modelo Integral de la GC.	Revisión Documental.	100 %

Adicionalmente, se desarrollo un plan de ejecución del proyecto con la finalidad de agregar valor a la presente TEG, donde se especifico el Alcance, los riesgos y las actividades necesarias para su correcta implementación a través del uso de las metodologías del PMI.

CAPÍTULO VIII. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.

Unas ves cumplidas las fases establecidas para el desarrollo de la presente TEG y obtenidos los resultados y análisis de los objetos a través de la aplicación de las técnicas y herramientas propuestas para tal fin. Se pueden obtener las siguientes conclusiones y recomendaciones:

8.1 Conclusiones.

La transferencia del conocimiento en las empresas a través de los empleados como fuente de la información y del conocimiento, almacenados en forma tácita en toda la organización, es un riesgo que las organizaciones en la actualidad no pueden asumir sin que al momento de producirse una fuga del capital intelectual a través de la rotación del personal, se impacte en las operaciones y por consecuencia en la productividad y calidad de los productos y servicios. Esta realidad, ha llevado a Digitel a buscar nuevas y mejores prácticas para manejar el capital intangible. Para lograrlo, se debe tener en cuenta:

1. La cultura organizacional como habilitador de la gerencia del conocimiento debe ser el pilar de las bases de cualquier técnica, proceso o herramienta que se desee implementar para el manejo del CI. No existe éxito en los medios tecnológicos si el capital humano no tiene conocimiento de que existen métodos o procesos para obtener información y sobre todos retroalimentar, con sus experiencias, el conocimiento de la organización.

2. El liderazgo (que forma parte de la cultura organizacional) no puede estar separada de la misión y los valores que la empresa establece, como organismo funcional. Es responsabilidad de los líderes el transferir la cultura y responsabilidad de la empresa de formar los líderes del conocimiento, solo de esta manera el CH podrá aprovechar los espacios que se establezcan para fomentar un ambiente abierto a la colaboración.

3. Los sistemas de información para la GC deben formar parte de la estrategia que se desarrolle para poder potenciar las competencias de los empleados. En empresas donde existen un CH con diferentes horarios de operaciones pero que comparten los objetivos y actividades, se requiere de un medio eficaz, rápido y confiable para las comunicaciones, donde sea el conocimiento el pilar de la información.

4. La medición de los intangibles, como el conocimiento, debe ser una práctica común de la organización de manera de poder reconocer los esfuerzos que han sido ejecutados para poder obtener el Capital Intelectual sea en forma tácita o explicita, de esta manera, la organización podrá conocer los altos y bajos del capital y fomentar así su crecimiento a través de incentivos en donde deban ser aplicados, como en la cultura, en los empleados o en la tecnología.

5. El Modelo de Gerencia del Conocimiento para la Gerencia de Monitoreo de la Red de Digitel C.A, es la solución que permitirá capitalizar las experiencias de los empleados, incrementando su potencial operativo y reduciendo los riesgos de fuga del conocimiento en forma tácita al momento de producirse una rotación del personal sin planificar, pero solo con la implementación de una cultura organizacional abierta a la colaboración, unos buenos sistemas de información que apalanquen la transferencia del conocimiento y una buena técnica o modelo para la medición del CI asegurara el éxito de los procesos de la gerencia del conocimiento.

8.2 Recomendaciones.

Finalmente, se detallan las siguientes recomendaciones con la finalidad de asegurar el éxito de la implementación del Modelo de Gerencia del Conocimiento para capitalizar el conocimiento tácito de los empleados de la Gerencia de Monitoreo de la Red de Digitel C.A:

1. El plan de implementación del proyecto debe ser ejecutado a cabalidad, sin afectar las operaciones y métodos actuales dentro de la GMR con la finalidad de no fomentar un proceso de rechazo al cambio por parte de los empleados.

2. El habilitador cultural debe ser incentivado progresivamente, concientizando desde los cargos más altos hasta llegar al CH operativo especialista. Esto garantiza que se observen patrones de conducto colaborativa e integradora, facilitando la implementación de los habilitadores y procesos de la gerencia del conocimiento.

3. Se debe desarrollar planes estratégicos de incentivación del capital humano, a través de la medición de los aportes individuales al conocimiento de la gerencia. Estos incentivos, como bonos, cursos, pasantías, entre otros, aseguran que el habilitador cultural sea adoptado con mayor rapidez y por ende, en un largo plazo, no se requiera de la incentivación planificada, ya que será una práctica habitual del comportamiento organizacional.

4. Finalmente, se recomienda la expansión del MGC a toda la organización, como una mejor práctica para el manejo del CI de la empresa y sus integrantes.

8.3 Lecciones Aprendidas de la TEG.

En relación a la evaluación del desarrollo del trabajo especial de grado, se pueden enumerar las siguientes lecciones aprendidas y recomendaciones:

1. El alumnado debe aprovechar el tiempo invertido durante el seminario para lograr entender completamente las normas establecidas para el formato y contenido de las TEGs y que estas sean plasmadas en un documento final al cierre de la asignatura para que quede plasmado cuales son las normas que regirán las tesis posteriores al seminario.

2. La interacción con el tutor asignado durante el seminario debe ser de orientación al alumnado en combinación con el profesor encargado de dictar seminario, de esta manera se podrán establecer las normas que regirán la TEG final del alumno, basados siempre en el instructivo para trabajos especiales de grado. De esta manera, se podrá observar los errores o los posibles aportes de mejora para dicho documento.

3. La interacción propuesta por la Dra. Olimpia Salas durante sus tutorías, que consintió en reuniones semanales, seguimiento vía correo electrónico y grupos de discusión con egresados, tesistas y seminaristas, es una técnica que da valor al conocimiento que el estudiante requiere para lograr sus objetivos. Se recomienda establecer esta técnica como mejor práctica para las tutorías de tesis de Gerencia de Proyectos.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

Andersen, A. (1999). El management del siglo XXI. Buenos Aires.: Gránica.

Andreu, R., & Sieber, S. (2000). *La Gestión Integral del Conocimiento y del Aprendizaje*. España: Economía Industrial.

Arias, F. (2006). El Proyecto de Investigación. Caracas, Venezuela: Episteme.

Arregui, J. (2002). *Gestión del Conocimiento y Empresa*. Madrid: Editorial EOI.

Balestrini, M. (2006). *Como se Elabora el Proyecto de Investigación*. Caracas: Consultores Asociados.

Brooking, A. (1997). El Capital Intelectual. Barcelona: Paidos Iberica.

Bustos, A. (2005). Estrategias didácticas para el uso de TIC's en la docencia universitaria. Valparaíso: Pontificia Universidad Católica de Valparaíso.

Edvinsson, L. (1997). *Intellectual Capital: realizing your company's true value by finding its Hidden Brainpower* Capital Intelectual: Realzando el verdadero valor de su compañía mediante la búsqueda de su capacidad intelectual oculta. New York: Harper Business.

Euroforum Escorial (1998): *Medición del capital intelectual. Modelo Intelect*, I.U. Madrid: Euroforum Escorial.

Hamilton, B. (2004). La Continuidad del Conocimiento en las Empresas. Bogotá: Grupo Editorial Norma.

Hurtado, B. (2010). El *Proyecto de Investigación. Metodología de la Investigación Hplística.* Caracas, Venezuela: Quirón Ediciones.

Muñoz, B. (1997). *Gestión del Conocimiento.* Barcelona: Universidad de Navarra.

Navarro, L. (2009). Desarrollo, Ejecución y Presentación del proyecto de Investigación. Caracas: Panapo.

Nonaka, I. (1995). The knowledge creating company: how Japanese companies create the dynamics of innovation. La empresa de creación de conocimiento: Como las compañías japonesas crean la dinámica de la innovación. New York, Usa: Editorial: O.U Press. New York, USA.

OECD (*Organisation for Economic Co-operation and Development*. Organización para la cooperación y desarrollo económico). (1996). *Measuring What People Know: Human Capital Accounting for the Knowledge Economy*. Midiendo lo que la gente sabe: Contabilidad del capital humano para la economía del conocimiento. Francia. Editorial: OECD.

Patrick J. (1994). La empresa capaz de aprender. España. Ediciones Folio.

Peter, S. (1990). La quinta disciplina. México: Ediciones Granítica.

Project Managemnt Institute, Inc (2009). *Guía del los Fundamentos de la Dirección de Proyectos. (Guia del PMBOK®)*. (4ª ed.) Newtown Square, Pennsylvania: PMI Publicaciones.

Salas, O. (2007). Modelo Lógico de Activos de Conocimiento Proyecto de Mapa de Capital intelectual para el área de energía de la universidad central de Venezuela. Caracas, Venezuela: Trabajo no publicado. Prospectia.

Scribano, A. (2007). El proceso de investigación social cualitativo. Buenos Aires: Prometeo Libros.

Stewart, T. (1998). La Nueva Riqueza de las Organizaciones: El Capital Intelectual. Buenos Aires: Graniza SA.

Yaber, G. (2010). Metodología de la Investigación Paso a Paso (Primera Edición ed.). D.F, Mexico: Trillas.

Revistas Profesionales.

Bueno, E. (1998). El capital intangible como clave estratégica en la competencia actual. Boletín de Estudios Económicos, Vol. LIII, nº 164.

CIDEC. (2000). *Gestión del Conocimiento y Capital Intelectual, Cuaderno de Trabajo Nº 31.* San Sebastián: Michelena Artes.

CIDEC. (2000). *Construyendo la Cultura del Conocimiento en la Personas y las Organizaciones. Cuaderno de Trabajo 34.* San Sebastián: Michelena Artes.

Davenport, T. (1998). *Successfull Knowledge Management. Gerencia del Conocimiento Exitosa. Sloan Management Review.* Revisión Gerencial Sloan. 43-56.

IBM Global Business Services (2008). *El ADN de una plantilla flexible, al descubierto.* Estudio Mundial de Capital Humano. Nueva York: IBM. 9-16

Mcshane, L & Von, M (2010). *Liderazgo y recursos humanos: Analisis del comportamiento organizacional.* Master de Negocios MBA: Enciclopedia Gerencial. Barcelona: Bresca Editorial. 33-40

Mirabal, D. (2003). *Técnicas para el manejo de conflictos, negociación y articulación.* Provincia, 53-71.

Moreno, M. (2004). *La gestión por competencias como herramienta para la dirección estratégica de los recursos humanos en la sociedad del conocimiento.* Revista de Empresa, 56-72.

U.N.E.S.C.O (2005). *Hacia las sociedades del Conocimiento.* Informe Mundial de la UNESCO. Jouvene, Francia. 29-39

Spender, J. (1996). *Making Knowledge the basis of dynamic theory of the firm:. Strategic Management Journal. Hacer del conocimiento la base de la teoría dinámica de la empresa.* Diario de Gestión estratégica. Vol (17). 45-62

Trillo, M. (2008). *Propuesta metodológica para establecer un índice de cultura organizacional a través del capital intelectual.* Estudios de Economía Aplicada, 105-118.

Trabajos Especiales de Grado.

Beltrán, C. (2010). *Diseño de un modelo de documentación, sustentado en evaluación previa, durante y post-ejecución de proyectos, orientado a impulsar la gestión del conocimiento en una empresa de telecomunicaciones.* UCAB, Caracas, Venezuela.

Castro, M. (2002). *Diagnostico de las condiciones de la Cultura Organizacional necesarias para implementar Gerencia del Conocimiento.* UCAB, Caracas, Venezuela.

Catalano, O. (2004). *Diagnóstico de los habilitadores del proceso de Gestión del Conocimiento según el modelo de O'Dell y Grayson.* UCAB, Caracas, Venezuela.

Cortez, L. (2003). *Formulación de un sistema para la gestión del conocimiento en cada nivel del modelo de madurez para la gerencia de proyectos.* UCAB, Caracas, Venezuela.

González, L. (2005). *Lineamientos Generales de un Modelo de Gestión del Conocimiento.* UCAB, Caracas, Venezuela.

Paredes, J. (2010). *Diseño de un Modelo de Flujo del Conocimiento para los Proyectos de inspección de obras de construcción de viviendas ejecutados por la empresa Constructora Pamorca C.A".* UCAB. Caracas, Venezuela.

Ramírez, G. (2011). *Diseño de un Plan de Desarrollo basado en Competencias para los Gerentes de Proyectos de una Institución Bancaria".* UCAB, Caracas, Venezuela.

Revilla, B. (2010). *Modelo de Gestión del Conocimiento para potenciar la transferencia de aprendizaje en la Gerencia de Procura.* Caracas: UCAB.

Jiménez, A. (2006). *Modelo de capital intelectual de la Consejería de Educación de la Junta de Andalucía. Indicadores de capital humano y gestión del conocimiento.* Universidad de Málaga. Málaga: Universitas Malacitana.

Referencias Electrónicas.

Gestión del Conocimiento (2010). *Introducción Conceptual a la Gerencia del Conocimiento.* Recuperado el 15 de marzo de 2011, de http://www.gestiondelconocimiento.com/conceptos_capitalestructural.htm

Colegio de Ingenieros de Venezuela, CIV (1996). *Código de Ética Profesional.* Recuperado el 20 de noviembre de 2010, de

http://www.cianz.org.ve/archivos/<leyesyReglamentos/LEYESBASICASYRELACIONADASCONELEJERCICIO/CODIGO%20DE%20ETICA%20PROFESIONAL.pdf

Digitel. (2010). *Historia y Evolución.* Recuperado el 15 de Noviembre de 2010, de *http://www.digitel.com.ve//Secciones/Corporativo.aspx?level=172&Seccion=174&Menu=A3$4&noti=226*

PMI. (2006). *Project Management Institute (Instituto de Gerencia de Proyectos). Codigo de Ética y Conducta Profesional.* Recuperado el Noviembre de 2010, de http://www.pmi.org/About-Us/Ethics/~/media/PDF/Ethics/ap_pmicodeofethics_SPA-Final.ashx

RAE, Real Academia Española (2009). *Conocimiento.* Recuperado el 25 de Noviembre de 2010, de http://buscon.rae.es/draeI/SrvltConsulta?LEMA=conocimiento

Skyrme, D. (2004). *From Information Managment to knowledge Managent: Are you Prepared?. De Gerencia de Información a Gerencia del Conocimiento: ¿Esta usted preparado?* Recuperado el 03 de 11 de 2010, de http://www.skyrme.com/pubs/on97full.htm

Bases Legales.

Disposiciones Generales sobre el Trabajo Especial de Grado (2010). *Reforma parcial probada por el consejo general de los estudios de postgrado*, febrero 24 de 2010.

Otras Referencias.

Salas, O. (2011). *Gerencia del Conocimiento: Un enfoque gerencial para capitalizar el conocimiento de los proyectos.* Caracas, Venezuela.

ANEXOS

ANEXO I.

Carta de Autorización de Corporación Digitel C.A

Ciudadano

Prof. Alberto Santana

Postgrado Gerencia de Proyectos

Universidad Católica Andrés Bello

cc: Prof. Ana Julia Guillen

Su despacho.-

Por medio de la presente me dirijo a usted con la finalidad de informarle que la Corporación Digitel C.A, le esta brindando todo el apoyo técnico y documental al Ing. Arquímedes José Ruiz Cortes, titular de la cedula de identidad 15.453.320, Expediente 138087 para la elaboración del Trabajo Especial de Grado: "Diseño de un Modelo de Gestión del Conocimiento para capitalizar el conocimiento tácito de los empleados de la Gerencia de Monitoreo de la Red en Digitel C.A" con el fin de optar al titulo de Especialista en Gerencia de Proyectos de dicha casa de estudio.

Así mismo quiero hacer de su conocimiento que toda la información suministrada para el mencionado Trabajo Especial de Grado, será con fines académicos, pudiendo hacerse publico al tratar procesos públicos y comunes a todos los entes estadales.

Sin otro particular a que hacer referencia, se despide de usted

Atentamente,

Doribel Ortiz.
Gerente de Capacitación y Desarrollo.
Corporación Digitel C.A

ANEXO II.

Carta de Autorización del Tutor.

ACEPTACIÓN DEL ASESOR

Por la presenta hago constar que he leído el Trabajo Especial de Grado, presentado por el ciudadano Arquímedes José Ruiz Cortes portador de la cedula de identidad V-15.453.320, para optar al grado de Especialista en Gerencia de Proyectos, cuyo título es "Diseño de un Modelo de Gestión del conocimiento para capitalizar el conocimiento critico del personal de la Gerencia de Minitoreo de la Red en Digitel C.A"; y manifiesto que cumple con los requisitos exigidos por la Estudios de Postgrado de la Universidad Católica Andrés Bello: y que, por lo tanto, lo considero apto para ser evaluado por el jurado que se decida designar a tal fin.

En la ciudad de Caracas, a los 8 días del mes de marzo de 2011.

Dra. Olimpia Salas Guzmán
C.I.: 4.285.434

ANEXO III.

Áreas de Conocimiento de la Gerencia de Proyectos

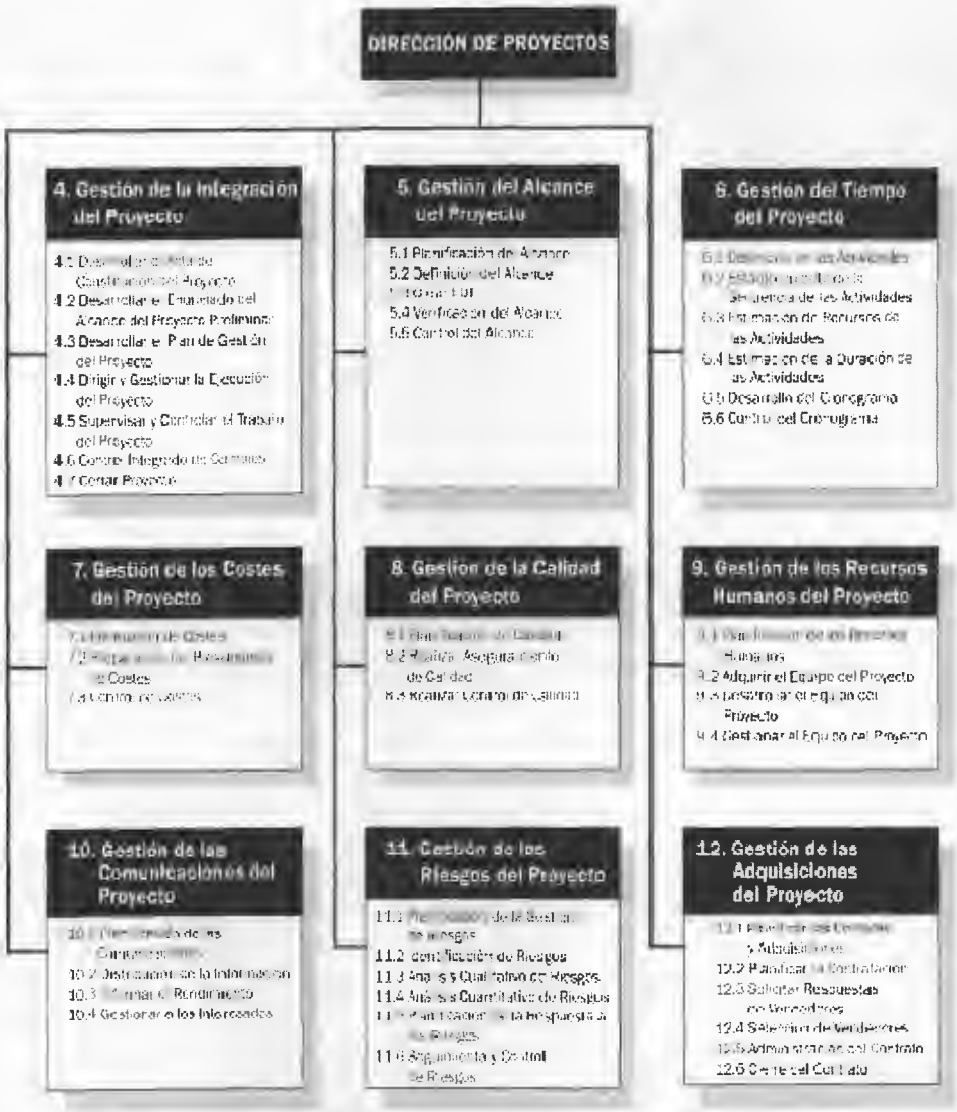


Figura. Las Nueve áreas de la Gerencia de Proyectos. Fuente. (PMBOK, 2009)

ANEXO IV.

Planificación del Tiempo de Implementación del Proyecto

PLANIFICACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DEL PROYECTO.

Tabla. Actividades de la Fase I.

Fase I - Implementación del Habilitador Tecnología	
Desglose de Actividades	**Tiempo Requerido**
Instalación de los Sistemas de Base de Datos de expertos	27 días
Selección de las Plataformas de HW	2 días
Selección de las Plataformas de SW	2 días
Instalación de HW	5 días
Instalación SW	5 días
Pruebas de SW y HW	5 días
Diseño de los Manuales Administrativos y de Usuario	8 días
Instalación de los Sistemas de Comunicación a Tiempo Real	27 días
Selección de las Plataformas de HW	2 días
Selección de las Plataformas de SW	2 días
Instalación de HW	5 días
Instalación SW	5 días
Pruebas de SW y HW	5 días
Diseño de los Manuales Administrativos y de Usuario	8 días
Instalación de los Sistemas de Transferencia de Conocimiento	27 días
Selección de las Plataformas de HW	2 días
Selección de las Plataformas de SW	2 días
Instalación de HW	5 días
Instalación SW	5 días
Pruebas de SW y HW	5 días
Diseño de los Manuales Administrativos y de Usuario	8 días
Entregables	54 días
Manuales de Administración y de Usuario	0 días
Documento de Pruebas exitosas	0 días
Aceptación de Fin de fase	0 días

La duración de la Fase I del proyecto representa cincuenta y cuatro días (54) desde el inicio del proyecto.

Tabla.. Actividades de la Fase II.

Fase II - Implementación del Habilitador Procesos y Cultura	
Desglose de Actividades	**Tiempo Requerido**
Ejecución de Programas de Capacitación Tecnológica	150 días
Selección de Programas de Capacitación	20 días
Contratación de Programas de Capacitación	30 días
Planificación de Cursos de Capacitación Personal Actual	10 días
Ciclos de Cursos	90 días
Ejecución de Programas de Capacitación de Cultura	150 días
Selección de Programas de Capacitación	20 días
Contratación de Programas de Capacitación	30 días
Planificación de Cursos de Capacitación Personal Actual	10 días
Ciclos de Cursos	90 días
Entregables	0 días
Cierre de Ciclo de Cursos	0 días

La duración de la Fase II del proyecto representa ciento setenta días (170) desde el inicio del proyecto.

Tabla. Actividades de la Fase III.

Fase III - Implementación del Habilitador Medición	
Desglose de Actividades	**Tiempo Requerido**
Ejecución de Programas Para la Medición del CI	90 días
Implementación de un Modelo de Gerencia por Competencias	90 días
Ejecución de Programas de Valoración del CI	100 días
Identificar plan de Incentivos	10 días
Identificar Metas de Cumplimiento por Unidad	30 días
Ciclo de Charlas de Motivación e Incentivación	90 días

La duración de la Fase III del proyecto representa cien días (100) desde el fin de la fase II del proyecto.

Tabla. Actividades de la Fase IV.

Fase IV - Implementación del MGC	
Desglose de Actividades	**Tiempo Requerido**
Ciclos de Entrenamientos y Charlas	90 días
Cierre del Proyecto	0 días

La duración de la Fase IV del proyecto representa noventa días (90) desde el fin de la fase III del proyecto.

ANEXO V.

Guía de Entrevista Semi-Estructurada.

GUÍA DE ENTREVISTA SEMI- ESTRUCTURADA.

La presente entrevista está diseñada para recolectar información que permita completar el desarrollo de la Trabajo Especial de Grado de Especialista en Gerencia de Proyectos, el cual lleva por titulo: "Diseño de un Modelo de Gestión del Conocimiento para potenciar la curva de aprendizaje en la Corporación Digitel C.A".

Toda la información suministrada por Usted es de carácter confidencial y no se requiere ningún dato personal. Las preguntas de la entrevista no forman parte de una evaluación o examen académico por lo que no existe una respuesta incorrecta. Se utilizan tres tipos de respuesta esperada dependiendo de la pregunta, siendo estos:

- Respuestas de SI/NO a la interrogante.
- Preguntas con cinco (5) alternativas posibles, las cuales son:

Nada	Muy Poco	Regular	Bastante	En Mucho
1	2	3	4	5

- Respuestas Mixtas donde se espera seleccionar una de cada alternativa.

Datos Generales:

Nivel Académico:		**Año de Graduación:**	
Año de Ingreso:		**Cargo Actual:**	
Años de Experiencia en el Área		**Cantidad de Cursos recibidos Ultimo Año**	
Entrenamientos Recibidos Totales:			

Instrucciones:

Marque con una (x) la respuesta del entrevistado y complete el espacio con el/los comentarios importantes sobre la pregunta realizada.

1. ¿Considera usted que la empresa tiene bien definido algunos procedimientos que le permitan transferir sus experiencias conocimientos adquiridos?

Si__ No__

En caso Afirmativo: ¿Considera usted que cumplen con el objetivo?

Nada	Muy Poco	Regular	Bastante	En Mucho

1.1. ¿Cómo lo hacen?

Comentarios: _____

_____

2. ¿Cuándo un empleado planea dejar la organización, la empresa le facilita previamente algunos medios para apoyar la transferencia de conocimiento para aquellos que toman sus responsabilidades?

Si__ No__

En caso Afirmativo: ¿Cuáles Medios Utilizan?

Comentarios: _____

_____

2.1. ¿Considera usted que cumplen con el objetivo?

Nada	Muy Poco	Regular	Bastante	En Mucho

2.2. ¿cómo es la dinámica?

Comentarios: _____

_____

3. ¿Usted esta acostumbrado a la búsqueda de ideas y soluciones en lugares tradicionales (Internet, intranet, base de datos) y no tradicionales (Wiki, blogs, chats, redes sociales)?

Si__ No__

3.1. ¿Cuáles de estas herramientas utilizas mas y por qué?

Comentarios: _____

_____

4. ¿Considera usted que la empresa incentiva/motiva la transferencia de sus experiencias y conocimientos adquiridos con sus compañeros?

Nada	Muy Poco	Regular	Bastante	En Mucho

4.1. ¿Cuáles mecanismos utilizan o como lo hacen?

Comentarios: _____

_____

5. ¿Considera usted que sus supervisores directos toman en cuenta sus iniciativas para la mejora de los procedimientos existentes?

Nada	Muy Poco	Regular	Bastante	En Mucho

5.1. ¿Nombre algunas características o eventos que ha observado? ¿Cómo lo demuestran?

Comentarios: _____

_____

6. ¿Usted esta dispuesto a aportar ideas y mejoras dentro de la organización?

Si__ No__

6.1. En caso Afirmativo: ¿Cómo lo haría?

Comentarios: _____

_____

6.2. En caso negativo: ¿por qué?

Comentarios: _____

_____

7. ¿Considera usted que el único responsable de su aprendizaje es usted mismo?

Si__ No__

En caso Afirmativo o Negativo: ¿Cuánto es usted responsable?

Nada	Muy Poco	Regular	Bastante	En Mucho

7.1. ¿Cómo cree usted debe ser el proceso de aprendizaje dentro de la organización?

Comentarios: _____

_____

8. ¿Considera usted que las herramientas de tecnologías de información con las que cuenta la empresa le permite ubicar a un experto que le pueda ayudar a conseguir soluciones a problemas?

Nada	Muy Poco	Regular	Bastante	En Mucho

8.1. ¿Qué recomendaría?

Comentarios: _____

_____

9. ¿Conoce usted alguna de las herramientas de tecnologías de información que permita la documentación y almacenamiento de experiencias y lecciones aprendidas dentro de la empresa?

Si__ No__

9.1. En Caso Afirmativo: ¿Cuál o Cuales usa o recomendaría?

Comentarios: _____

_____

10. ¿Considera usted que la corporación valora el conocimiento y experiencias que usted posee?

Nada	Muy Poco	Regular	Bastante	En Mucho

10.1. ¿Indique algún ejemplo y/o sugerencias?

Comentarios: _____

11. ¿Considera usted que la corporación asigna recursos para incrementar el aprendizaje de sus empleados?

Nada	Muy Poco	Regular	Bastante	En Mucho

11.1. ¿Indique algún ejemplo y/o sugerencias?

Comentarios: _____

_____

12. ¿Conoce de algún incentivo que la empresa de a los empleados como motivación al crecimiento del aprendizaje individual o grupal?

Si__ No__

12.1. En Caso Afirmativo: ¿Cuál o cuales?

Comentarios: _____

_____

13. ¿Usted conoce que tiene o ha tenido un plan de carrera dentro de la organización?

Si__ No__

13.1. En Caso Afirmativo: ¿Quién se lo describió, o Cómo cree que lo determinaron?

Comentarios: _____

_____

14. ¿Considera usted que la Corporación conoce el impacto en las operaciones cuando se desincorpora un empleado (con cierta experticia critica), de la organización?

Nada	Muy Poco	Poco	Bastante	En Mucho

14.1. ¿Cómo usted lo ha percibido?

Comentarios: _____

_____

PREGUNTAS COMPLEMENTARIAS

A continuación se presentan dos preguntas complementarias a los cuales solo se espera comentarios y puntos de vista del entrevistado.

15. ¿Qué sugerencia puede dar para mejorar el proceso de aprendizaje y crear una cultura de compartir experiencias?

Comentarios: _____

_____

16. ¿Qué técnica, modelo, proceso y/o sistema dentro de la Corporación considera usted que le ayuda a su aprendizaje técnico y/o profesional?

Comentarios: _____

_____

17. ¿Qué sugerencia puede dar para promover o crear una cultura de compartir experiencias?

Comentarios: _____