



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 APRENDIZAJE ORGANIZACIONAL PARA
PROYECTOS DE UNA EMPRESA CONSULTORA DE SISTEMAS DE
INFORMACIÓN

presentado por
Ing. Riquelme Herrera, José Luis

para optar al título de
Especialista en Gerencia de Proyectos

Asesor
Dra. Salas Guzmán, Olimpia

Caracas, Mayo 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 APRENDIZAJE ORGANIZACIONAL PARA
PROYECTOS DE UNA EMPRESA CONSULTORA DE SISTEMAS DE
INFORMACIÓN**

presentado por
Ing. Riquelme Herrera, José Luis

para optar al título de
Especialista en Gerencia de Proyectos

Asesor
Dra. Salas Guzmán, Olimpia

Caracas, Mayo 2011

DEDICATORIA

Quiero dedicar esta investigación a mis padres mi hermana y mi abuelita quienes siempre me han brindado todo lo que ha estado a su alcance, ayudándome a formar la persona que soy hoy en día, no sólo aportando cosas materiales sino también su cariño, conocimientos, sabiduría y su apoyo en momentos en los que más lo he necesitado.

A mí novia y futura esposa Sandra, quien ha logrado un espacio muy importante en mi vida, por ser única, cariñosa y comprensiva.

A mi amiga Daisy quien me ha apoyado de forma sincera y desinteresada durante mi carrera de pregrado y ahora en postgrado.

A todos muchas gracias.

José Luis

RECONOCIMIENTOS

Quiero agradecer a Dios por ser mi guía y fuerza espiritual en todo momento.

A GRAM & Asociados por darme la oportunidad de crecer profesionalmente, estar siempre atentos, cordiales y sobre todo por su apoyo y ayuda incondicional. Agradezco en especial a Nieves Rincón y Rotsen Rodríguez.

A la Profesora Olimpia Salas, por su colaboración incondicional en todo momento, por sus continuas revisiones, por estar allí siempre cuando la necesitamos y enseñarnos una nueva forma de aprender y compartir conocimientos.

Agradezco también todos los profesores y compañeros de estudios que de una u otra forma colaboraron con la realización de este Trabajo Especial de Grado

José Luis Riquelme Herrera



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

**DISEÑO DE UN MODELO DE APRENDIZAJE ORGANIZACIONAL PARA
PROYECTOS DE UNA EMPRESA CONSULTORA DE SISTEMAS DE
INFORMACIÓN.**

Autor: José Luis Riquelme Herrera
Asesor: Dra. Olimpia Salas Guzmán
Año: 2011

RESUMEN

Para la elaboración de proyectos de una consultora de sistemas de información se debe contar con un conocimiento específico, para que el equipo de trabajo se oriente en el logro de los objetivos de la forma más eficiente y eficaz posible. Bajo estas premisas surgió la necesidad de emplear enfoques de la Gerencia de Proyectos y la Gerencia del Conocimiento para transferir las experiencias pasadas y crear una base de conocimientos que se alimente y permita la mejora continua en la elaboración de proyectos, diseñando un modelo de aprendizaje organizacional para proyectos de una empresa consultora de sistemas de información, enfocada en proyectos del sector telecomunicaciones. Los objetivos del presente trabajo de investigación se encuentran enunciados de la siguiente manera: Explorar teorías y tendencias actuales del aprendizaje organizacional en las consultoras de proyectos. Determinar los elementos claves del capital intelectual en la empresa. Identificar habilitadores culturales y de tecnología de información necesarios para generar un repositorio de conocimiento. Diseño de un modelo de aprendizaje organizacional en gerencia de proyectos. El tipo de investigación utilizado fue la investigación documental y aplicada, basándose en la revisión de distintas fuentes como documentos confiables, otras investigaciones, artículos arbitrados, así como la indagación de donde se proponen cambios. Finalmente con los resultados obtenidos sobre el diagnóstico de la situación actual, sirvió de marco referencial para presentar el diseño del modelo de aprendizaje organizacional para fortalecer los proyectos de sistemas de información del sector telecomunicaciones.

Palabras clave: Gerencia del conocimiento, aprendizaje organizacional, capital intelectual, consultoría, proyectos, gerencia de proyectos.

Línea de trabajo: Gerencia del conocimiento, capital intelectual.

LISTADO DE ACRONIMOS Y SIGLAS

GC:	Gerencia Del Conocimiento.
GP:	Gerencia de Proyectos.
LA:	Lecciones Aprendidas.
MP:	Mejores Prácticas.
EDT:	<i>Work Breakdown Structure</i> o <i>WBS</i> (Estructura de descomposición del trabajo)
PEEP:	Plan Estratégico de Ejecución de Proyectos.
PMBOK:	<i>Project Management Book of Knowledge</i> (Guía de los Fundamentos de la Dirección de Proyectos)
PMI:	<i>Project Management Institute</i> (Instituto de Gestión de Proyectos)
SAP:	<i>Systems, Applications, Products in Data Processing</i> (Sistemas, Aplicaciones y Productos para Procesamiento de Datos.)
ABAP:	<i>Advanced Business Application Programming</i> (Programación de aplicaciones de negocios avanzada)
TI:	Tecnologías de Información.
TEG:	Trabajo Especial de Grado.
GRAM:	<i>Global Resources Applications Management</i> (Recursos Globales de Gestión de Aplicaciones)
IBM:	<i>International Business Machines</i> (Empresa International de Material Electrónico)

ÍNDICE GENERAL

RESUMEN	i
LISTADO DE ACRONIMOS Y SIGLAS	ii
INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO I - PROPUESTA DE INVESTIGACIÓN	3
1.1 Planteamiento del problema	3
1.2 Objetivos del Proyecto de investigación	4
1.2.1 Objetivo General.....	4
1.2.2 Objetivos Específicos	4
1.3 Justificación	5
1.4 Alcance del Proyecto	6
1.5 Limitaciones de la investigación	6
1.6 Riesgos para la investigación	6
1.7 Ética.....	6
CAPÍTULO II - MARCOS TEÓRICO Y CONCEPTUAL	7
2.1 Antecedentes de la Investigación	7
2.2 Bases Teóricas	13
2.2.1 Proyecto y Gerencia de Proyectos	13
2.2.2 Competencias del Consultor.....	14
2.2.3 Habilitadores de la Gerencia del Conocimiento	14
2.2.4 Estrategia.....	19
2.2.5 Planes.....	19
2.2.6 Los Interesados de un proyecto (<i>Stakeholders</i>)	21
2.2.7 Gestión del Conocimiento (Knowledge Management – SAP KM)	23

2.2.8 Evaluación AAR (After Action Review)	25
2.2.9 Sociedad del Conocimiento	26
2.2.10. Comunidades de Práctica.....	26
2.2.11. Gestión del Conocimiento (GC).....	27
2.2.12. Foros de Discusión	27
2.2.13. Aprendizaje organizacional.....	28
2.2.14. Metodología ASAP para proyectos.....	31
CAPÍTULO III - MARCO METODOLÓGICO	34
3.1 Consideraciones generales	34
3.2 Diseño y Tipo de investigación	34
3.2.1 Diseño de la investigación	34
3.2.2 Tipo de investigación	35
3.3 Población y Muestra	36
3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos	37
3.4.3 Caracterización de la Guía de Entrevista	39
3.5 Fases de la investigación	40
3.6 Tabla Operacionalización de Variables.	42
CAPÍTULO IV - MARCO ORGANIZACIONAL	43
4.1 La Organización.....	43
4.2 Misión	43
4.3 Visión.....	43
4.4 Declaración de VALORES GRAM & Asociados	43
4.5 Organigrama de la Empresa.....	45
4.6 Notas Generales de sus Planes	46

CAPÍTULO V - ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS	47
5.1 Exploración de teorías actuales de aprendizaje organizacional	48
5.2 Análisis de los elementos clave	49
5.2.1 Capital Relacional	49
5.2.2 Capital Estructural	52
5.2.3 Capital humano	55
5.2.4 Cultura	56
5.2.7 Tecnología de Información	57
5.3 Resumen de Hallazgos	59
CAPÍTULO VI - DISEÑO DEL MODELO DE APRENDIZAJE ORGANIZACIONAL	60
6.1 Fundamentos conceptuales	60
6.2 Análisis de los involucrados	61
6.3 Modelo de Aprendizaje Organizacional	61
6.3.1 Intención estratégico del Modelo	61
6.3.2 Habilitadores culturales	62
6.3.3 Tecnología de información	63
6.3.4 Capital Intelectual	63
6.3.5 Aprendizaje Organizacional	64
6.3.6 Modelo de Aprendizaje Organizacional	65
6.4 Estructura desagregada de trabajo	67
6.5 Planificación de Tiempo	68
6.5.1 Diagrama de Gantt	69

CAPÍTULO VII - EVALUACIÓN DE LOS OBJETIVOS DEL PROYECTO	70
7.1. Cumplimiento del objetivo general	70
7.2. Cumplimiento de los objetivos específicos	70
7.2.1. Explorar teorías y tendencias actuales del aprendizaje organizacional en las consultoras de proyectos.	70
7.2.2 Determinar los elementos clave del capital intelectual en la empresa.....	71
7.2.3 Identificar habilitadores culturales y de tecnología de información necesarios para generar un repositorio de conocimiento.	71
7.2.4 Identificar los requisitos del modelo de aprendizaje organizacional en gerencia de proyectos.	71
7.2.5. Grado de cumplimiento de los objetivos	72
CAPÍTULO VIII - CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	74
8.1 CONCLUSIONES	74
8.2 RECOMENDACIONES.....	75
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	77
ANEXOS	81

ÍNDICE DE TABLAS

N° Tabla	Pág.
1. Aspectos observados en el manejo de proyectos anteriores.	38
2. Caracterización del Instrumento.....	39
3. Operacionalización de Variables.	42
4. Teorías actuales de aprendizaje organizacional.	48
5. Resumen de Hallazgos.	59
6. Fundamentos del Diagnóstico.....	60
7. Planificación del proyecto.....	68
8. Diagrama de Gantt.....	69
9. Operacionalización de Variables.....	72

ÍNDICE DE FIGURAS

Nº Figura	Pág.
1. Ciclo de planificación actual. Fuente: Adaptación. (Francés, 2001)	20
2. Los interesados (<i>stakeholders</i>) en los proyectos. Fuente: Adaptación (Palacios, 2009, p.50).	22
3. Proceso de aprendizaje Organizativo. Fuente: Dixon, N. (2001)	29
4. Fases de Metodología ASAP.	33
5. Estructura Organizacional. Fuente: GRAM & Asociados.	45
6. Áreas de trabajo cubiertas en los proyectos. Fuente: GRAM & Asociados.	46
7. Resolución de problemas.	49
8. Forma de contactar a otros consultores.	51
9. Reuniones de Kick-off.	52
10. Documentación de los proyectos.	53
11. Consulta de documentación de proyectos.	54
12. Documentación de procesos.	55
13. Medir nivel de conocimiento.	56
14. Proceso de inducción en los proyectos.	57
15. Uso de herramientas tecnológicas.	58
16. Identificación de involucrados.	61
17. Habilitadores Culturales	62
18. Habilitadores Tecnológicos.	63
19. Gestión de Capital intelectual.	64

20. Aprendizaje organizacional y modelo ASAP de cinco fases.	64
21. Modelo de Aprendizaje Organizacional.....	65
22. Estructura desagregada de trabajo.	67
23. Porcentaje de Cumplimiento de Objetivos.	73

INTRODUCCIÓN

Para la elaboración de proyectos de sistemas de información en el sector telecomunicaciones se debe contar con un conocimiento específico, para que el equipo de trabajo se oriente en el logro de los objetivos de la forma más eficiente y eficaz posible. Es por eso que surge la necesidad de emplear la Gerencia de proyectos y la Gerencia del Conocimiento para transferir las experiencias pasadas y crear una base de conocimientos que se alimente y permita la mejora continua en la elaboración de proyectos.

El siguiente trabajo especial de grado pretende diseñar un modelo de aprendizaje organizacional para proyectos de una empresa consultora de sistemas de información, enfocada en proyectos del sector telecomunicaciones, con la finalidad de solucionar problemas que existentes en la ejecución de proyectos, la cual está delimitada por el conocimiento de sus consultores más experimentados, y que no cuenta con un plan de adiestramiento para los consultores noveles quienes no manejan los conocimientos necesarios en gerencia de proyectos.

El presente trabajo especial de grado se encuentra estructurado por los siguientes capítulos:

Capítulo 1. Propuesta de investigación, sección que permite delimitar y profundizar el problema de investigación; tomando en cuenta, el análisis del planteamiento del problema, los objetivos de la investigación, la justificación de la misma.

Capítulo 2. Marcos Teórico y Conceptual, presentación de los antecedentes de este trabajo y establecimiento de las bases teóricas que sustentarán el desarrollo de la investigación.

Capítulo 3. Marco Metodológico, sección que contempla la metodología a ser utilizada para el desarrollo de la investigación. Se definirá el tipo y diseño de la investigación,

el proceso de recolección, procesamiento y análisis de los datos y finalmente el procedimiento de la investigación.

Capítulo 4. Marco Organizacional, Se presenta una breve descripción de la consultora GRAM & Asociados, así como aspectos generales del área donde se desarrollará la presente investigación.

Capítulo 5. Análisis de los resultados, en este capítulo se expone de forma analítica la información obtenida de la aplicación de los instrumentos de recolección de datos.

Capítulo 6. Diseño del modelo de aprendizaje organizacional, empleando las mejores prácticas en gerencia de proyectos, se desarrolla la alternativa de solución más viable al problema planteado.

Capítulo 7. Evaluación de los Objetivos del Proyecto, se evalúa el cumplimiento de los objetivos del TEG.

Capítulo 8. Conclusiones y Recomendaciones, sección referida a las conclusiones y/o logros del estudio y posibles recomendaciones a ser sugeridas por el autor.

CAPÍTULO I

PROPUESTA DE INVESTIGACIÓN

En el presente capítulo se expone el planteamiento del problema, el objetivo general y los objetivos específicos, Justificación, Alcance del Proyecto, Limitaciones de la investigación, Riesgos para la investigación y Ética.

1.1 Planteamiento del problema

En el negocio de la consultoría en donde el mercado está provisto de una variedad de pequeñas consultoras que prestan servicios en el sistema SAP, se hace necesario destacarse de sus competidores. Considerando que el capital humano es el activo más importante de las consultoras y que el desempeño de los mismos se ve reflejado en el éxito y prestigio que obtiene la organización, es de vital importancia el incorporar el personal con el mayor conocimiento posible; el cual no sólo es técnico sino también inherente a la cultura de la empresa y de las características del proyecto.

La consultora actualmente no cuenta con un plan de aprendizaje organizacional que permita insertar al consultor en el proyecto de forma eficiente y eficaz. Esto se realiza de forma informal en reuniones previas y con la interacción del equipo del proyecto, lo cual no permite garantizar la gerencia y transferencia de todos los conocimientos, para el éxito de las actividades que se están por emprender.

Debido al incremento de la competencia entre las consultoras que prestan servicios relacionados a SAP, se hace necesario desarrollar un modelo de aprendizaje organizacional que permita a los consultores su incorporación efectiva en los proyectos y continuidad operativa, ya que el servicio y el prestigio de la empresa se basan en gran medida en la calidad del capital humano.

El problema se presenta en una consultora, que se dedica a prestar servicio en el sistema SAP. Para los efectos de esta investigación, el trabajo se realizará en el

contexto de los consultores que son asignados a proyectos en clientes del sector telecomunicaciones.

Para determinar el problema a resolver, es necesario plantearse la siguiente interrogante: ¿Cómo mejorar el aprendizaje organizacional para que su capital intelectual pueda afrontar los retos y oportunidades de un proyecto y lograr ser exitoso?

1.2 Objetivos del Proyecto de investigación

1.2.1 Objetivo General

Diseñar de un modelo de aprendizaje organizacional para proyectos de una empresa consultora de sistemas de información para clientes del sector telecomunicaciones.

1.2.2 Objetivos Específicos

- Explorar teorías y tendencias actuales del aprendizaje organizacional en las consultoras de proyectos
- Determinar los elementos clave del capital intelectual en la empresa. (Identificar el perfil de conocimiento de un consultor antes de iniciar un proyecto.)
- Determinar habilitadores culturales y de tecnología de información necesarios para generar un repositorio de conocimiento.
- Identificar los requisitos del modelo de aprendizaje organizacional en gerencia de proyectos.

1.3 Justificación

La gestión del conocimiento entre los integrantes del equipo de trabajo de un proyecto tiene una importancia relevante en la consecución exitosa en los objetivos del mismo. El éxito depende en parte del conocimiento que sus miembros posean, de las necesidades y expectativas de los interesados (*stakeholders*), su cultura organizacional y las competencias del consultor.

En las etapas iniciales de un proyecto, se posee el potencial de seleccionar el personal que posea las competencias requeridas para ejecutar las actividades en las que incursionara en el proyecto, pero también hay un conocimiento que se puede transferir inherente a la gerencia de proyectos que el consultor puede adquirir previamente para enfrentar los retos con éxito.

El resultado obtenido del presente estudio sirvió a la empresa para:

- Contribuir al desarrollo y fortalecimiento de las capacidades de los consultores al incorporarse a un nuevo proyecto.
- Mejoramiento del clima organizacional.
- Impactos positivos en el servicio a los interesados (*stakeholders*) (optimización del uso de los recursos).
- Contribuir a la mejora en el desempeño y ejecución de proyectos de sistemas de información en el sector telecomunicaciones.

El presente Trabajo Especial de Grado se fundamenta en la necesidad que posee la consultora GRAM & Asociados en la definición de aprendizaje organizacional para la gerencia de proyectos de sistemas de información, con el objetivo de optimizar sus esfuerzos en los diferentes proyectos de su cartera de clientes.

1.4 Alcance del Proyecto

Esta investigación persigue el diseño de un modelo de aprendizaje organizacional para contribuir a al desempeño de la consultora en proyectos de sistemas de información en el sector telecomunicaciones.

1.5 Limitaciones de la investigación

El sector comercial de estudio seleccionado para desarrollar la investigación ha sido el de la consultoría en un cliente de telecomunicaciones.

Se posee limitaciones de tiempo, relacionado a la disponibilidad de los consultores para responder a las entrevistas.

1.6 Riesgos para la investigación

De información: Los datos recopilados en las entrevistas, están en algunos casos sujetos a opiniones y experiencias personales que incorpora un elemento subjetivo lo cual no provee una información totalmente confiable para la investigación.

De acceso: debido a que los consultores entrevistados se encuentran en diversos clientes o transferidos por asignaciones a otros proyectos, se imposibilitó el desarrollo de un trabajo con una muestra más amplia para obtener así un mejor nivel de detalle.

1.7 Ética

Se respeta el derecho de autor colocando las referencias bibliográficas cuando se hace uso de las ideas de terceros.

Durante el estudio se mantiene el anonimato y la confidencialidad de los datos de identidad de las personas consultadas.

CAPÍTULO II

MARCOS TEÓRICO Y CONCEPTUAL

En el presente capítulo se presentan las bases teóricas que sirvieron para diseñar un modelo de aprendizaje organizacional para proyectos de una empresa consultora de sistemas de información. Por otra parte, se presentan como antecedentes investigaciones realizadas por estudiantes del Postgrado de Gerencia de Proyectos de la UCAB.

2.1 Antecedentes de la Investigación

Por otra parte, se tiene como referencia el trabajo de Lanz (2003), titulado: "Estudio diagnóstico del perfil de competencias para el gerente de proyectos". En esta investigación se plantearon los siguientes objetivos:

- Definir los conocimientos técnicos, es decir las ciencias básicas necesarias para ejecutar actividades que cumplan con las especificaciones de desempeño.
- Definir las habilidades requeridas para fomentar y coordinar la formación y capacitación del recurso humano.
- Determinar las características de las personas que desempeñan el rol de gerente de proyectos en una organización.
- Determinar el % de dedicación del gerente de proyecto cambian según el tipo de proyecto, el entorno, la empresa y el avance en que se encuentra el proyecto.
- Determinar las herramientas gerenciales que utiliza el gerente de proyectos para el control del proyecto.

El tipo de investigación realizada es de tipo no experimental en donde se recolectaron datos (entrevistas, encuestas) sobre las características (técnicas, actitudes y habilidades) que debe poseer un gerente de proyecto para determinar el perfil de competencias del gerente de proyecto del sector siderúrgico y eléctrico.

Los resultados obtenidos indican: que el gerente de proyecto debe poseer conocimientos generales de herramientas gerenciales; el perfil de los gerentes encuestados están ubicados en el rango de muy bueno dentro del comportamiento del líder moderno. Existen diferentes características actitudinales aplicables a las competencias que debe poseer el gerente de acuerdo a la fase del proyecto. Las habilidades personales o su capacidad de relación, trabajo y equipo son importantes para el éxito del proyecto.

Uno de los antecedentes de de investigación es el Trabajo Especial de Grado desarrollado por Páez (2005), titulado: "Diseño del proceso de planificación de los recursos humanos en organizaciones matriciales. (Caso práctico consultora AAA.)". Los objetivos planteados fueron:

- Diseñar una base de datos que sea la fuente de información para la toma de decisiones de la organización integrando los histogramas de recurso humanos de cada proyecto para ser utilizado en la planificación de estos recursos en las organizaciones matriciales.
- Implementar en un caso práctico, la mencionada base de datos y evaluar las características de la información que suministra.
- Determinar los componentes y características del proceso de planificación de los recursos humanos para obtener como salida el plan de gestión de los recursos humanos de la organización.

El tipo de investigación de este trabajo es el denominado Proyecto Factible, por tratarse de la formulación de una propuesta de un modelo viable y de aplicación práctica para satisfacer la necesidad de optimizar la planificación de los recursos humanos en estas organizaciones.

Este trabajo de investigación, propone una respuesta para solventar la problemática existente en las organizaciones que ejecutan múltiples proyectos y en especial a la empresa Consultora AAA para mejorar el flujo de información entre los proyectos y la

propia organización y así adelantarse en las tomas de decisiones para satisfacer las necesidades de personal de cada proyecto.

Otro trabajo especial de grado consultado fue el realizado por Da Silva (2006), quien realizó un estudio bajo el título: “Desarrollo de un modelo de competencias para los departamentos de producción y programación de una empresa de tecnología Web”. Los objetivos planteados fueron:

- Identificar las competencias genéricas y técnicas requeridas por los departamentos de programación y de producción.
- Definir los perfiles de competencias genéricas y técnicas por puesto de trabajo de cada departamento.
- Desarrollar un instrumento de medición de competencias genéricas y técnicas para la selección del personal en cada departamento.
- Aplicar modelo de competencias al personal existente en el departamento de desarrollo así como en el departamento de producción.

El trabajo en estudio es del tipo investigación y desarrollo donde se incluye una exploración documental (recopilación y análisis de fuentes bibliográficas y digitales) y una exploración práctica (cuestionarios de preguntas cerradas y consultas a expertos). A través de la exploración práctica se identifican las competencias genéricas y técnicas requeridas para los cargos de analista en programación y operador de producción, se definen los perfiles de competencias, se desarrolla una herramienta para la selección del personal a través de competencias.

A raíz de estos resultados se derivan implicaciones tales como una mejor selección del recurso humano, posibilidad de realizar un constante monitoreo al perfil de competencias para evitar la obsolescencia del mismo y determinación de las brechas existentes entre el personal actual y el personal ideal de los departamentos de programación y producción.

Otro antecedente consultado fue el realizado por Cruz (2009), quien realizó un estudio bajo el título: "Diseño de un modelo integral de gestión por competencias para el área de "service solution operation" dentro el departamento de servicios de *outsourcing* de la empresa IBM de Venezuela. Los objetivos planteados fueron:

Identificar los tipos de servicios que se llevan a cabo en el área de "Service Solution Operation".

- Identificar los roles necesarios para realizar las actividades del área "Service Solution Operation".
- Identificar las competencias generales y técnicas requeridas por el área de "Service Solution Operation".
- Definir los perfiles de competencias generales y técnicas por puesto de trabajo dentro del área.

El trabajo en estudio corresponde a una Investigación de tipo "Proyecto Factible", ya que trae consigo la elaboración de una propuesta de diseño de un modelo de Gestión por Competencias para el área de "Service Solution Operation" dentro del Departamento de Servicios de Outsourcing de la empresa IBM de Venezuela, mediante la realización de una revisión documental y posteriormente de la aplicación y análisis de una serie de entrevistas al personal de SSO, Gerentes de proyectos y la Gerencia General para detectar competencias necesarias para los cargos identificados para la solución.

Finalmente los resultados obtenidos presentan un Diseño por Competencias que permita restablecer las funciones de cada empleado, lo cual permitirá brindar un servicio de mejor calidad a los clientes.

Dentro de los trabajos consultados se encuentra el trabajo especial de grado de Chauran (2010), que tiene por título: "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". Los objetivos planteados fueron:

- Analizar la información recolectada, referente al funcionamiento y estructura de las diferentes áreas que componen la Empresa Radio Caracas Televisión RCTV y su Vicepresidencia de Ingeniería.
- Evaluar, a través de la información recopilada, los proyectos en estudio en sus etapas previas, durante y después de la ejecución.
- Describir las prácticas y resultados comunes y no comunes referentes a la Documentación en los Proyectos en estudio.
- Describir los procesos de Gestión del Conocimiento asociados a la Vicepresidencia de Ingeniería en RCTV C.A dentro de los diferentes Proyectos en Estudio.
- Definir los requerimientos para el diseño de un Modelo de documentación orientado a impulsar la Gestión del Conocimiento en los Proyectos de la Vicepresidencia de Ingeniería y Operaciones de RCTV C.A.

Se propone una investigación descriptiva de sus Procesos, tomando como muestra tres (3) Proyectos de desarrollo tecnológico realizados en los últimos 6 años.

El modelo propuesto, se orienta a la creación de una Cultura de compartir el Conocimiento, sustentada en el valor generado no solo a través de experiencias exitosas, sino también a través de lecciones aprendidas. El conocimiento originado mediante la combinación de ambos factores, permite de esta manera alcanzar una sociedad del conocimiento que impulse el desarrollo sustentable no solo de la organización, sino también de la nación.

También forma parte de la investigación la revisión del trabajo especial de grado elaborado por Palacios (2010), cuyo título es: "Diseño de un modelo para la gestión del capital relacional de los egresados del postgrado en gerencia de proyectos de la

Universidad Católica Andrés Bello" realizado en la Universidad Católica Andrés Bello, Caracas. Los objetivos planteados fueron:

- Definir términos y conceptos necesarios para el desarrollo de la propuesta.
- Diagnosticar el estado actual de la gestión del capital relacional en el postgrado de gerencia de proyectos de la UCAB.
- Identificar los elementos y requisitos necesarios que deben formar parte de la propuesta del modelo de gestión del capital relacional para la futura red socio-profesional de egresados en gerencia de proyectos.
- Diseñar del modelo conceptual de gestión del capital relacional de los egresados del postgrado de gerencia de proyectos de la UCAB.

La metodología utilizada en la investigación es de nivel Comprensivo, debido a que el objetivo principal es proponer un modelo. Del mismo modo, el estudio es calificado como tipo Proyectivo, por ser una propuesta operativa viable o una solución posible a un problema de tipo práctico.

Por último los resultados obtenidos se presentan en un grupo de tablas descriptivas, las cuales enmarcan una propuesta de gestión del capital relacional práctica y efectiva, que fija las bases conceptuales del proyecto futuro de la red social-profesional para los egresados del postgrado en GP.

Otro importante estudio que se destaca es el realizado por IBM en 2008 "Estudio mundial de Capital Humano 2008" en donde se expone que el rápido crecimiento económico sumando a la globalización trae consigo ciertas dificultades, por lo que las empresas intentan mejorar el uso de su activo más relevante: el capital humano.

El estudio se basa en investigaciones realizadas por el departamento de Gestión del Capital Humano de IBM Servicio Global de Negocios y el Instituto de Evaluación de Negocios de IBM, con la colaboración de la Unidad de Inteligencia Económica. Estuvieron involucrados más de 400 directivos de recursos humanos de 40 países en

una entrevista estructurada y diseñada para obtener conclusiones referentes a la transformación de la plantilla.

Se identificaron cuatro temas importantes que demandan la atención de la alta gerencia incluyendo a los responsables de recursos humanos:

- Desarrollo de una plantilla flexible: una tarea vital
- Déficit de liderazgo: el crecimiento futuro en peligro
- La clave del talento al descubierto
- Crecimiento derivado del análisis de la fuerza de trabajo

De este estudio se pudo concluir que obtener una plantilla flexible se requiere de liderazgo, también se necesita la capacidad de identificar a expertos y promover un entorno para el conocimiento cruce fronteras internas de la organización. También se necesita un modelo que permita contratar, desarrollar y retener a profesionales aventajados.

Otro elemento fundamental es la infraestructura de datos e información referente al rendimiento de la plantilla y como emplear dichos datos para desarrollar ideas de carácter estratégico, orientadas a lograr futuros éxitos en las empresas.

2.2 Bases Teóricas

2.2.1 Proyecto y Gerencia de Proyectos

La gerencia de proyectos se puede definir como "...la aplicación sistemática de una serie de conocimientos, herramientas y técnicas para alcanzar o exceder los requerimientos de los interesados (*stakeholders*) de un proyecto" (Palacios, 2009, p.47).

La Guía del PMBOK define proyecto como "Un proyecto es un esfuerzo temporal que se lleva a cabo para crear un producto, servicio o resultado único." (2004, p.5)

En general, la gerencia de proyectos se refiere básicamente a los pasos a seguir para la lograr el éxito en la ejecución de proyectos; si asociamos este concepto con las personas, que representa al capital humano que gestiona los proyectos, tenemos entonces que gestión de recursos humanos se refiere principalmente al conjunto de actividades que son llevadas para la consecución de los objetivos del proyecto.

2.2.2 Competencias del Consultor

Dentro de las definiciones de competencias, se realizó una selección enfocándose en el contexto del desempeño laboral:

Irigoin (2002) conceptualiza las competencias como "una especie de combinación integrada de conocimientos, habilidades y actitudes conducentes a un desempeño adecuado y oportuno en diversos contextos" (p.14).

González (2003) la define como "un conjunto de elementos socio afectivos, sensoriales, psicomotores y habilidades cognoscitivas que permiten llevar a cabo, adecuadamente, un papel, una función, una actividad o una tarea" (p.14).

Considerando las definiciones anteriores se puede decir que las competencias son todas aquellas destrezas, habilidades y conocimientos que se complementan, permitiendo a un consultor desempeñarse exitosamente en la ejecución de una actividad o trabajo.

2.2.3 Habilitadores de la Gerencia del Conocimiento

Los cuatro habilitadores, para crear un ambiente de colaboración por transferencia se deben alinear y diseñar. Según el modelo de O'Dell y Grayson (1998), dichos habilitadores son: cultura, tecnología, infraestructura y medida. A continuación se describen el cultural y el tecnológico:

2.2.3.1 Cultura Organizacional

Cultura organizacional es la combinación de historias compartidas, expectativas, reglas no escritas y otras cosas sociales que afectan el comportamiento de todos, desde gerentes hasta obreros. Aunque la cultura organizacional es la más efímera de todos los habilitadores, sin embargo es el más poderoso.

Existen compañías que adoptan desde sus inicios una cultura colaborativa para el manejo del conocimiento, soportado por grupos de expertos incluyendo grupos multidisciplinarios. Otras compañías no son tan afortunadas al adoptar desde sus inicios una cultura colaborativa, por lo que deben invertir esfuerzos para crear ésta cultura dados los riesgos de falla de no adoptarla.

Las organizaciones deben ser capaces de producir evidencia de cómo ellos comparten a través de entrenamientos, tutorías, desarrollo de metodologías, publicaciones y presentaciones en diferentes tópicos.

Si la tendencia natural de una organización es compartir y colaborar, todo lo que se debe hacer es eliminar las barreras estructurales y proveer habilitadores (tecnología y facilitadores) que permitan que prácticas e ideas fluyan sin problemas a través del tiempo y el espacio.

Pero si la naturaleza de las compañías es acumular conocimiento, entonces ni las mejores aplicaciones de la gerencia del conocimiento serán suficientes para alterar el comportamiento de sus empleados.

A continuación se mencionan algunas de las distintas prácticas que apoyan la adopción de cultura colaborativa dentro de la organización:

- La gente y la cultura son la clave de la transferencia.

- Aprovechamiento del factor humano.
- La revisión cultural de la gerencia de gestión del conocimiento por medio de lista de tareas pendientes.
- Reconocimiento por el logro de objetivos orientados a la gestión del conocimiento.
- Estructurar un sistema de recompensas.

2.2.3.2 Tecnología Información

Existe una sinérgica relación entre la gerencia del conocimiento y la tecnología, lo que conduce al aumento de ingresos y al aumento de la sofisticación en ambos frentes.

Como la tecnología de la información se ha convertido en una herramienta personal y de enlace con el entorno, las personas han aumentado su deseo de acceso información incluyendo el conocimiento de otras personas, por lo que se demandan más y mejores herramientas que se conviertan en parte de la forma de trabajo de las personas.

En cuanto a las claves para la incorporación de las tecnologías de la gerencia del conocimiento en las organizaciones, se listan las siguientes:

- Hacer coincidir los sistemas de la gerencia del conocimiento con los objetivos de la gerencia del conocimiento.
- Crear una estructura para clasificar el conocimiento.
- Promocionar las aplicaciones de transferencia y garantizar que cumplan con las necesidades de los usuarios.
- Mantener una aproximación pragmática versus perfeccionista.
- Medir el impacto de las tecnologías de gerencia de conocimiento.

Algunos ejemplos de tecnologías de información aplicadas en el campo de la gerencia del conocimiento son:

- Data Warehouse,
- Data Mart,
- Data Mining,
- OLAP (On-Line Analytical Processing),
- CRM (Customer Relationship Management),
- KMS (Knowledge Management System),
- ERP (Enterprise Resource Planning),
- Balanced Scorecard,

Estas herramientas permiten un mejor tratamiento de los datos y brinda la posibilidad de usar otro tipo de aplicaciones estadísticas y software de predicción.

2.2.3.3 Capital Intelectual

Steward (1997) 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.

Más recientemente Caddy (2000) define el capital intelectual como diferencia entre activos y pasivos intangibles.

De los conceptos anteriores los autores coinciden en que el capital intelectual es algo intangible que posee valor y por tanto el conocimiento, es un factor clave para lograr el éxito.

2.2.3.4 Clasificación del Capital Intelectual

Dentro de una organización o empresa, el capital intelectual es el conocimiento intelectual de esa organización, la información intangible (que no es visible, y por tanto, no está recogida en ninguna parte) que posee y que puede producir valor. Se trata de un concepto relativamente reciente y se ha trasladado a diferentes ámbitos: al social, a la empresa, e incluso al académico. Entre sus variadas clasificaciones, una de las más aceptadas es la diferenciación de tres grandes bloques:

2.2.3.4.1 El capital humano

El capital humano se refiere al valor del conocimiento de los empleados, que crean riqueza para la empresa. Para que califiquen como tal, las destrezas y conocimientos del empleado deben cumplir con dos criterios:

- Son propios y únicos, nadie más tiene mejores destrezas o conocimientos.
- Son estratégicos, crean valor que hará que los clientes paguen por ellos.

2.2.3.4.2 Capital estructural

El objetivo del capital estructural es almacenar y mejorar el flujo del conocimiento. Los procedimientos y procesos, tecnologías, invenciones, datos y publicaciones internas son ejemplos del conocimiento estructural.

2.2.3.4.3 Capital Relacional

Está formado por los recursos intangibles, capaces de generar valor, relacionados con el entorno de la empresa: sus clientes, proveedores, sociedad.

2.2.4 Estrategia

Entre las primeras definiciones de estrategia en el campo de la gerencia se encuentra la de Chandler (1962), citado por Francés (2001), el cual afirma que la estrategia es: “La determinación de los fines y objetivos básicos de largo plazo de la empresa y la adopción de cursos de acción, y asignación de recursos, necesarios para alcanzar esos fines”. (p. 28)

Tomando en cuenta que la estrategia encausa el rumbo de la corporación o empresa como se ha descrito hasta el momento, se vuelve de gran importancia para las empresas modernas que sus estrategias se encuentren constituidas de la mejor forma, basadas en las capacidades internas de la corporación o empresa (fortalezas y debilidades), pudiendo además prever cambios en el entorno o factores externos a la empresa, como lo son los movimientos del mercado y de sus competidores (oportunidades y amenazas), para gestionar la toma de decisiones pertinentes. La estrategia necesariamente siempre se proyecta hacia el futuro.

2.2.5 Planes

Los planes desde el punto de vista general son los documentos donde se asienta la estrategia. Las empresas poseen un conjunto de planes conocidos como el sistema de planes, los cuales están diseñados para dar respuesta a diferentes necesidades de la organización, cada uno de estos planes que conforma el sistema se encuentra relacionado con el resto de los planes. Los planes poseen un período de tiempo estipulado para darle consecución, a este lapso de tiempo se le denomina “horizonte”, el período que transcurre entre dos formulaciones del mismo plan, se llama ciclo de planificación (Figura 1), donde el horizonte que representa el lapso de tiempo del plan no coincide necesariamente con el ciclo de planificación. Normalmente los planes son de corto, mediano y largo plazo.

El ciclo de planificación en las empresas o unidades estratégicas de negocios (UEN) se renueva cada año, teniendo como etapas las actividades, la formulación y la evaluación de los planes.

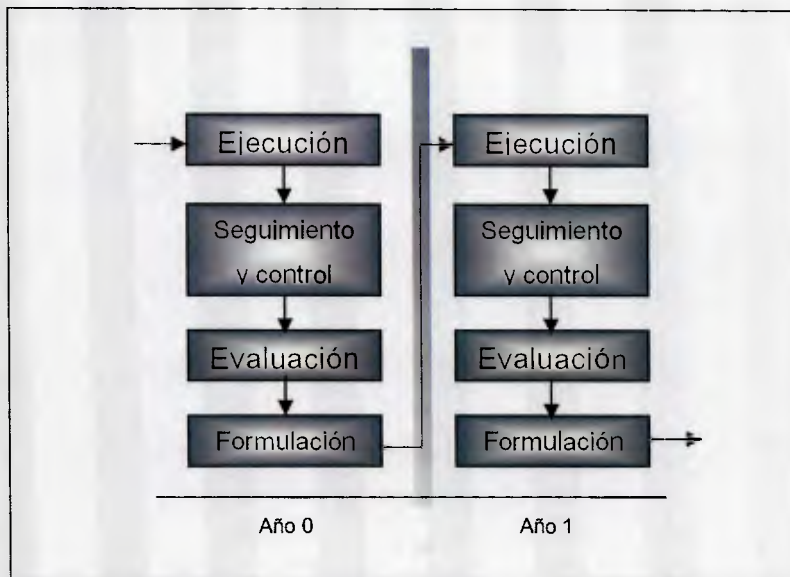


Figura 1. Ciclo de planificación actual. Fuente: Adaptación. (Francés, 2001)

La etapa de evaluación de los planes dentro del ciclo de planificación actual, “consiste en la comparación entre el plan formulado y el ejecutado, y el análisis de las posibles causas, justificadas o no, de las desviaciones observadas” (Francés, 2001, p.218). Se convierte entonces en una de las etapas más importantes dentro del ciclo de planificación (Figura 1) ya que, de la evaluación dependerá la nueva formulación del plan para el año siguiente.

2.2.5.1 Tipos de planes

Los principales tipos de planes para cada nivel de planificación son:

- Plan Estratégico: Planes a largo plazo (5 años), realizados por la alta dirección y su equipo de apoyo. Los planes se centran en lo que debe hacerse para satisfacer las metas de la organización.
- Plan Táctico: Normalmente poseen un horizonte de un año, realizados por mandos intermedios. Planes dirigidos a desarrollar las capacidades necesarias para implementar las estrategias de negocio.
- Plan Operativo: Poseen horizontes de mediano a corto plazo, normalmente son de corto plazo. Planes dirigidos a establecer metas y estructuras productivas para los equipos. Suelen estar basados en las tareas o actividades de la empresa y orientados a los resultados.

2.2.6 Los Interesados de un proyecto (*Stakeholders*)

Según Palacios (2009), se define como interesado (*stakeholder*) a “cualquier persona u organización que pueda estar activamente involucrada, que pueda tomar una decisión que afecte significativamente los resultados o que sus intereses puedan variar para bien o para mal, como consecuencia de la realización de este proyecto.”

Pitman (1984) lo definió como “quienes pueden afectar o son afectados por las actividades de una empresa” a lo que se complementa que también por las actividades de un proyecto, lo cual unificaría los criterios expuestos por Palacios.

Palacios (2009) expone que la cadena de valor de los interesados (*stakeholders*) en un proyecto está conformada por dos cadenas una principal compuesta por los proveedores, el equipo del proyecto y que termina en el cliente, la cadena secundaria está compuesta por los competidores y los complementadores, a continuación se describe cada uno de estos:

- Equipo del proyecto: Conformado por todos los miembros de la organización que participan en la ejecución de actividades.
- Clientes/Usuarios: Son las personas u organizaciones que van a usar o comprar los productos o servicios desarrollados en el proyecto.

- Proveedores: Organizaciones externas que participarán directa o indirectamente en la ejecución del proyecto.
- Competidores: Son individuos u organizaciones, internos o externos, que verían sus intereses afectados como consecuencia del proyecto.
- Complementadores: Son individuos u organizaciones, internos o externos, que pueden tener sinergia con el proyecto.
- Sociedad Representa el gran contingente de actores externos que pueden verse afectados por la realización del proyecto

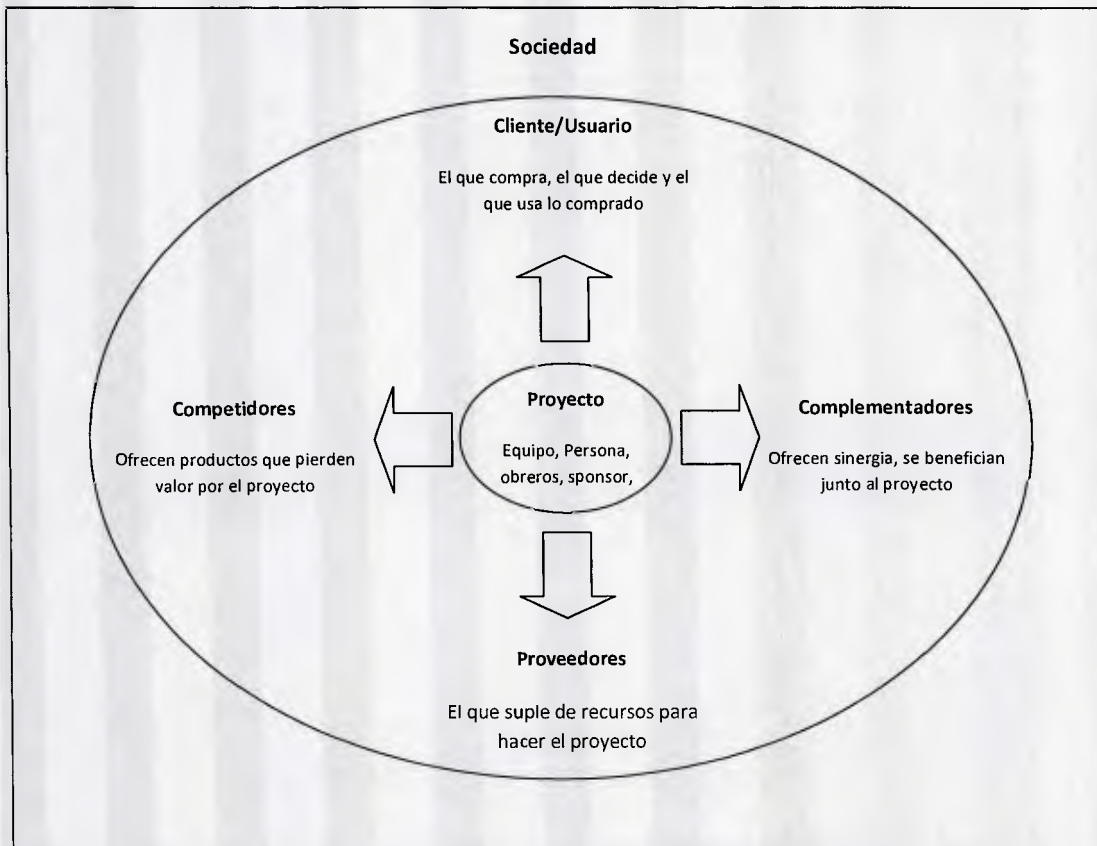


Figura 2. Los interesados (*stakeholders*) en los proyectos. Fuente: Adaptación (Palacios, 2009, p.50).

Palacios (2009), resalta la importancia de identificar rápidamente a los interesados (*stakeholders*) involucrados en el proyecto ya que esto incide directamente en los costos de los cambios y el poder de influenciar en las decisiones.

2.2.7 Gestión del Conocimiento (Knowledge Management – SAP KM)

Dentro del sistema SAP se cuenta con un módulo de gestión del conocimiento denominado Knowledge Management, el cual viene incorporado en SAP NETWeaver y que puede integrarse a BI de SAP, estos dos aspectos se describen a continuación extraído de un material proporcionado por SAP:

2.2.7.1 Propósito

SAP NetWeaver contiene dentro de sus componentes la Gestión del Conocimiento (KM), proporcionando la capacidad específica de la entrada de información no estructurada a partir de diversas fuentes de datos en el portal. Esta información no estructurada puede existir en diferentes formatos, tales como documentos de texto, presentaciones o archivos HTML. Los trabajadores de una organización pueden acceder a la información desde diferentes fuentes, tales como: servidores de archivos, su intranet, o el internet. Este "framework" (estructura conceptual y tecnológica de soporte definida) integra las fuentes de datos y proporciona el acceso a la información contenida en ellos a través del portal.

Las funciones del módulo de Gestión del Conocimiento (KM) ayudan en la estructuración de la información y colocarla a disposición de los destinatarios correctos. Estas funciones incluyen la búsqueda, clasificación, y suscripción (Puede utilizar estas funciones en todo el contenido de las fuentes de datos integrada, siempre y cuando las condiciones técnicas se cumplan).

2.2.7.2 Integración

El módulo de Gestión del Conocimiento KM es una parte de SAP Enterprise Portal. El alcance funcional de todo y la configuración de Gestión del Conocimiento están disponibles en iViews portal.

Las funciones tales como debates, comentarios, artículos y envío de las carpetas KM por correo electrónico se integran en la Gestión del Conocimiento y le permiten trabajar a través de papel y las fronteras del departamento. Además de estas funciones se puede utilizar en *la colaboración*, por ejemplo, para almacenar los documentos en las salas virtuales.

Gestión del Conocimiento KM apoya la plataforma SAP NetWeaver en el escenario de *Information Broadcasting*. Usted puede utilizar *Broadcasting* y Gestión del Conocimiento para que la información de negocios esté disponibles para un amplio espectro de usuarios en el portal. Puede almacenar los siguientes objetos en las carpetas de BI KM:

- Los documentos con los informes pre calculados.
- Enlaces a aplicaciones Web y las consultas con datos en línea.

Varias funciones de gestión del conocimiento, como las suscripciones de los documentos, están disponibles para estos artículos. Hay una interfaz de usuario modificada especialmente para mostrar los elementos de BI en las carpetas KM. También puede modificar o ampliar esta interfaz para satisfacer sus necesidades.

2.2.7.3 Características

Gestión del Conocimiento comprende los siguientes subcomponentes:

- Gestión de Contenidos (CM)

- Búsqueda y Clasificación (TREX)

Para revisar en más detalles las funcionalidades del módulo de Gestión del Conocimiento KM, ver anexo 3.

2.2.8 Evaluación AAR (After Action Review)

La evaluación después de acción o AAR (After Action Review), es un proceso simple utilizado por un equipo de trabajo para capturar las lecciones aprendidas de experiencias exitosas o fallidas, con el objetivo de mejorar el desempeño futuro. En la Guía de After Action Reviews para Líderes de la Armada de los Estados Unidos (1993), se especifica que el AAR puede ser formal o informal. En el primero de los casos se requieren más recursos e involucra más detalle, planificación, coordinación, soporte y tiempo para realizar los reportes respectivos. En el segundo de los casos, se requieren diferentes niveles de preparación y planificación, tiempo y reportaje, pero suelen ser realizados en sitio inmediatamente después de ejecutar una actividad, evento o programa.

La Guía de After Action Reviews para Líderes (1993), especifica cuatro etapas básicas:

- Planificación: se deben identificar la actividad o el evento que será revisado, se identifica el punto más importante a ser analizado, el lugar donde se llevará a cabo, quien va a participar, el tiempo empleado y el personal encargado de conducir la evaluación.
- Preparación: se debe seleccionar un facilitador, confirmar la disponibilidad de los involucrados, obtener feedback de las partes interesadas, anunciar la actividad y elaborar una lista de participantes, poner en marcha los arreglos necesarios de logística y administración de recursos.
- Conducción: es importante buscar un máximo de participación, mantener el rumbo hacia el logro de una actividad focalizada, positiva e informativa que no se desvirtúe.

- Seguimiento (usando los resultados obtenidos): una vez llevada a cabo la actividad, se determinan recomendaciones para mejorar el proceso de un futuro AAR, se identifican las tareas que requieren de un mayor nivel de supervisión para la toma de decisiones. Un cronograma y punto de contacto para cada acción debe ser especificado, a fin de coordinar y proveer la asistencia y soporte que sea requerido.

Los verdaderos beneficios de un AAR, vienen de tomar los resultados y aplicarlos para futuro entrenamiento. Los líderes pueden usar la información para asegurar un mejor rendimiento y enfocar recursos en las áreas en donde son detectadas debilidades.

2.2.9 Sociedad del Conocimiento

Es la nueva era tecnológica que estamos viviendo, donde el conocimiento es la base de la economía, esta era esta precedida por la era de las telecomunicaciones, industrial y la del petróleo y la agrícola. (Salas, 2010). Esta sociedad está caracterizada por una estructura económica y social, en la que el conocimiento ha substituido al trabajo, a las materias primas y al capital como fuente más importante de la productividad, crecimiento y desigualdades sociales (Drucker, 1994).

Las sociedades del conocimiento demandan personas con altos niveles de conocimiento y nuevos conjuntos de destrezas, en donde el conocimiento ya no sólo es producido por las universidades sino también por empresas, laboratorios gubernamentales, etc., que impacta en la transformación de las propias universidades y que están orientadas a la transferencia recíproca con las empresas, con lo cual surge el valorar el conocimiento como el principal motor del progreso económico.

2.2.10. Comunidades de Práctica

Grupo de individuos involucrados en el mismo problema o disciplina, quienes deben tener una razón común para estar juntos y un sentido de identificación entre sí para formar la comunidad. Comparten el conocimiento para resolver problemas e innovar, ya

que no solo se trata de compartir lo que se sabe sino de crear nuevos conocimientos. (McDermott, 1999)

2.2.11. Gestión del Conocimiento (GC)

Es el proceso de administrar (identificar, agrupar, ordenar y compartir) continuamente conocimiento de todo tipo para satisfacer necesidades presentes y futuras, para explotar recursos de conocimiento tanto existentes como adquiridos y para desarrollar nuevas oportunidades (Salas, 2010).

Entre los modelos de gestión del conocimiento más conocidos y aceptados se encuentra el de Nonaka y Takeuchi (1995), que diferenciaba dos tipos de conocimientos: tácito y explícito (ver definición de conocimiento).

Los cuatro procesos de transformación del conocimiento son los siguientes:

- Tácito a Tácito (socialización): los individuos adquieren nuevos conocimiento directo del otro.
- Tácito a Explícito (externalización): el conocimiento se articula de una manera tangible, mediante el diálogo.
- Explícito a Explícito (combinación): se combinan diferentes formas de conocimiento explícito mediante documentos o bases de datos.
- Explícito a Tácito (internalización): Los individuos internalizan el conocimiento de los documentos en sus propias experiencias.

2.2.12. Foros de Discusión

En Internet, un foro es una aplicación web que da soporte a discusiones u opiniones en línea, otros nombres por los que se le conocen son: foro de mensajes, foro de opinión o foro de discusión.

Los foros suelen ser de temas diversos o amplios con una cantidad de contenido más variado y la posibilidad de personalizar a nivel de usuario, creando categorías por tópicos para organizar las consultas. Para algunas comunidades como SAP Community Network Forums, el contestar preguntas en el foro puede otorgar prestigio y reconocimiento al dar apoyo a sus colegas alrededor del mundo.

2.2.13. Aprendizaje organizacional

Senge (2005) sienta las bases de las denominadas Organizaciones Inteligentes (*Learning Organizations*), para este autor estas son: “organizaciones donde la gente expande continuamente su aptitud para crear los resultados que desea, donde se cultivan nuevos y expansivos patrones de pensamiento, donde la aspiración colectiva queda en libertad, y donde la gente continuamente aprende a aprender en conjunto”.

El proceso de aprendizaje sólo puede producirse en las personas. Las organizaciones sólo aprenden a través de individuos que aprenden. El aprendizaje individual no garantiza el aprendizaje organizacional, pero no hay aprendizaje organizacional sin aprendizaje individual (Senge, 2005).

El Aprendizaje Organizacional esta dado por cinco disciplinas:

- Desarrollo Personal: Aprender a expandir nuestra capacidad personal resultados que más deseamos y crear un entorno organizacional que anime a todos sus componentes a desarrollarse a si mismos para alcanzar los ideales y propósitos que elijan.
- Modelos Mentales: En los cuales continuamente nos reflejamos, clarificamos y mejoramos nuestras imágenes mentales del mundo y vemos como muestran nuestras acciones y decisiones.
- Visión Compartida: Construcción de un sentido de compromiso en un grupo, mediante el desarrollo de visiones compartidas del futuro que buscamos crear, y los principios y guías mediante las cuales llegaremos a él.

- Aprendizaje en Equipo: Transformando nuestras aptitudes conversacionales y de pensamiento de cada uno de los componentes del equipo, de tal forma que los grupos de personas pueden desarrollar una inteligencia y habilidad superior a la suma de los talentos individuales de los componentes.
- Pensamiento de los Sistemas: Una manera de pensar, y un lenguaje para describir y comprender las fuerzas e interrelaciones que conforman el comportamiento de los sistemas. Esta disciplina nos ayuda a comprender como cambian los sistemas de una forma más efectiva, y actuar en consonancia con procesos más extensos del mundo natural y de la economía.

Por otra parte, Dixon (2001) propone un modelo del proceso de aprendizaje organizativo que tiene lugar a través de un proceso o ciclo integrado por las siguientes fases:

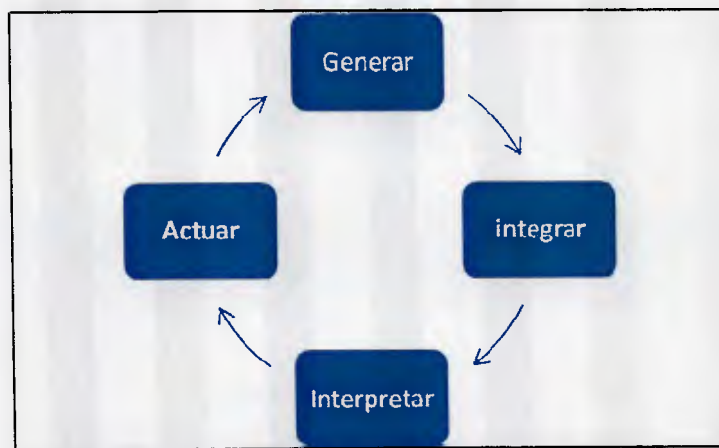


Figura 3. Proceso de aprendizaje Organizativo. Fuente: Dixon, N. (2001)

Según Dixon (2001), el Aprendizaje Organizativo es el resultado del proceso reflejado en el gráfico, estando vinculado al manejo y procesamiento de información dentro de la organización.

Las partes del proceso son:

- La generación de información: se refiere tanto a la captación de información externa como al desarrollo interno de nueva información (nuevos datos e ideas).
- Integración de la información: la información recopilada del exterior o producida internamente sólo puede ser interpretada adecuadamente si se tiene en cuenta el contexto organizativo en que se desarrolla.
- Interpretación colectiva de la información: la información generada e integrada en la organización ha de ser colectivamente interpretada por las personas que conforman la misma.
- La información interpretada: es utilizada para la acción. Los individuos de la organización emplean la información colectivamente interpretada para guiar su acción.

Por último, a partir de la acción emprendida por los involucrados, se genera nueva información, reiniciándose el ciclo de aprendizaje.

2.2.14. Metodología ASAP para proyectos

La metodología ASAP consta de 5 fases de implementación y el objetivo principal es minimizar tiempos del proyecto, maximizar los recursos y permitir generar un modelo de procedimientos. (SAP, 2010)

Las fases en las que consiste se presentan brevemente a continuación:

FASE 1: Preparación del proyecto: En esta fase se prepara un plan de trabajo de alto nivel asegurándose de que exista una visión común para alcanzar los objetivos del proyecto, se debe de definir claramente el alcance del proyecto, y los factores críticos para alcanzar el éxito, además se deben de estructurar los equipos de trabajo roles y responsabilidades y visualizar los distintos entregables de las fases del proyecto.

En esta fase es importante definir el cronograma de actividades, avance y aplicación de medidas correctivas en el cual debe participar de manera activa a los consultores.

FASE 2: *Bussinnes Blue Print*: Entender los objetivos del negocio y documentar los procesos requeridos para soportar estas metas es la principal razón de ser de esta fase. La documentación y análisis de información se convierte en la parte más delicada del proyecto, la manera de documentar se tiene que realizar mínimo en cuatro niveles que son las siguientes:

- Nivel 0: Validar alcance del proyecto
- Nivel 1: Estructura organizacional
- Nivel 2: Definición de los requerimientos funcionales
- Nivel 3: Detalle configuración del sistema

Con ello se pretende documentar la estructura organizativa existente, las relaciones de poder y distribución de información en la empresa. Además se deberá de determinar la situación actual de la empresa, de tal forma que tengamos claramente las necesidades

de la misma, ya que el diseño futuro del modelo de procesos, debe estar basado en la comprensión de la operativa actual. Esto lleva al siguiente aspecto que es importante en esta etapa, el determinar la situación futura; con esto se comienza la elaboración de los Modelos de Negocio y Técnicos y se hace a partir de los requerimientos identificados, sin tener en cuenta la posible cobertura de la solución SAP.

FASE 3: Realización/diseño: En esta etapa se hace realidad lo que se ha venido trabajando, ya que en esta fase lo importante es la parametrización del sistema, los desarrollos de las interfaces y programas ABAP, todo esto en base a los modelos de negocio y modelos técnicos que se han diseñado.

El segundo momento de capacitación se realiza en esta fase, en donde se enseña la parametrización del sistema al usuario técnico.

FASE 4. Preparación final: Es momento de Transportar todo lo creado al ambiente de QA el cual nos servirá para poder documentar las pruebas más importantes con el usuario.

Las pruebas unitarias y las pruebas integrales permite obtener la aceptación del usuario o en su defecto la corrección de errores que se susciten y también indican si el performance del sistema está preparado para la operación en productivo.

Antes de la salida a producción, se realiza un curso a la medida que va a estar dirigido a los usuarios finales y constituye una oportunidad de gran valor para motivar a los futuros usuarios.

FASE 5. Puesta en producción y soporte: Puesta en marcha del sistema para empezar a evaluar los beneficios al negocio así como monitorear la satisfacción de la comunidad de los usuarios. Esta fase tiene dos objetivos inmediatos, que serán dar soporte a la operación, y la optimización del sistema que se traduce en la estabilización del mismo.

Ante el reto que nos ofrece la tecnología hoy en día, este modelo representa una oportunidad para todas aquellas organizaciones que enfrenten el reto de lograr implementaciones exitosas con tiempos record y alta efectividad.

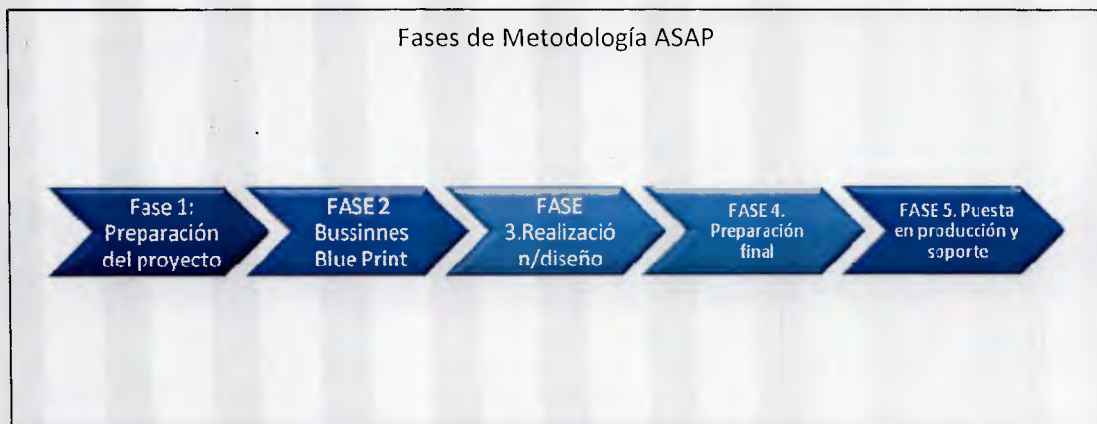


Figura 4. Fases de Metodología ASAP.

CAPÍTULO III

MARCO METODOLÓGICO

En el diseño de un modelo de aprendizaje organizacional para la gerencia de proyectos de sistemas de información de una empresa consultora, se empleó un conjunto de métodos, técnicas y procedimientos, que organizados en un orden lógico y de manera secuencial permitirán cumplir con las condiciones de fiabilidad, objetividad y validez de este proyecto de investigación.

3.1 Consideraciones generales

El artículo 2º de las Disposiciones Generales sobre el Trabajo Especial de Grado aprobada por el Consejo General de los Estudios de Postgrado en sesión del 24 de Febrero de 2010 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.”

3.2 Diseño y Tipo de investigación

3.2.1 Diseño de la investigación

Para Hurtado (2010), el diseño de la investigación “se define como el plan global de investigación que integra de un modo coherente y adecuadamente correcto técnicas de recogida de datos a utilizar, análisis previstos y objetivos...” (p. 131)

La investigación se basa en un diseño de campo lo cual permite hacer un “análisis sistemático de problemas en la realidad, con el propósito de describirlos, interpretarlos,

explicar sus causas y efectos, o predecir su ocurrencia. Los datos de interés son recogidos en forma directa de la realidad” (Barrios, 1998, p.5), en base a un problema actual (Conocimiento de los consultores en Gerencia de proyectos) se pretende hacer un levantamiento de información que refleje las debilidades y plantear en base a un estudio previo, un modelo de aprendizaje organizacional para la gerencia de proyectos de sistemas de información, que permita brindar soluciones y sinergias entre el equipo de trabajo que labora en los diferentes proyectos de la consultora.

3.2.2 Tipo de investigación

En línea con el problema presentado, referente a diseñar de un modelo de aprendizaje organizacional para proyectos de una empresa consultora de sistemas de información, que sea de valor agregado a las empresas que ejecutan proyectos y en función de los objetivos planteados y tomando en cuenta las disposiciones del Consejo General de los Estudios de Postgrado de la UCAB, citado en el punto anterior, se determinó ubicar el tipo de investigación como: investigación documental.

Balestrini (2000) señala que: la investigación documental es aquella cuyos objetivos sugieren la incorporación de un esquema de investigación, donde la recolección de información se encuentra vinculada a la delimitación de un diseño bibliográfico. Los datos que se han de recopilar deben proceder de fuentes documentales confiables, referidas a otras investigaciones, documentos, formularios, informes administrativos, artículos en revistas científicas, boletines estadísticos, archivos oficiales, entre otros.

Por otro parte, debido al propósito de la investigación, también se considera 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.

Tomando en cuenta lo anterior se puede inferir que este tipo de investigación, pretende en base a la revisión de distintas fuentes e indagación, encontrar mejoras en el área de

consultaría SAP en proyectos de clientes del sector telecomunicaciones, solucionando de esta manera problemas que existen a la ejecución de proyectos, la cual está delimitada por el conocimiento de sus consultores más experimentados pero que no cuenta con un plan de aprendizaje organizacional que permita la mejora continua en la gerencia de proyectos.

3.3 Población y Muestra

La investigación se destinó a la población comprendida por el personal de consultoría SAP asignado a una empresa de telecomunicaciones, con sede en Caracas durante el periodo 2009 - 2010, estos participan en las fases de Cutover y Pruebas Integrales de los proyectos. Esta población está conformada por los siguientes tipos:

- Consultores Junior: Ingenieros y/o Administradores con nivel de supervisión e instrucción bajo.
- Consultor Mayor: Ingenieros y/o Administradores con nivel de supervisión e instrucción intermedio..
- Consultores Senior: Gerentes, Lideres de Departamentos, Supervisores con un nivel alto de supervisión e instrucción.

Este universo de estudio es reducido y se entrevistó a un total de 6 personas. Dadas las características de esta pequeña población, se tomaron como unidades de de estudio e indagación a todos los individuos que la integran. Adicionalmente, se consideró por igual la opinión de cada uno de los individuos entrevistados sin importar su nivel jerárquico y de instrucción dentro de la Consultora. Es importante mencionar que aunque las funciones del personal están enmarcadas dentro del ámbito operativo, también son parte activa de la ejecución de algunos proyectos.

En consecuencia, esta investigación, no se aplicaron criterios muestrales, a objeto de extraer una muestra reducida del universo para realizar análisis y extender las conclusiones al universo total. Por otra parte, debido a la rotación de los consultores

en los diversos tipos de clientes que no siempre son del mismo sector, se tuvo que tomar en cuenta a personal que ya no está presente en la organización.

3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

A continuación se describen las técnicas y herramientas propuestas para la recolección, procesamiento y análisis de datos, que permitan alcanzar los objetivos planteados:

3.4.1 Tipos de instrumentos

La información será recolectada a través de las siguientes técnicas e instrumentos:

- **Revisión Documental:** Se revisaran Trabajos Especiales de Grado relacionados al tema de estudio, páginas de Internet y bibliografía que provea información sobre la Gerencia del Conocimiento, perfil de consultor, gerencias de proyectos.
- **Entrevistas al personal,** tanto coordinadores como consultores para determinar conocimientos en gerencia de proyectos.
- **Aspectos observados en el manejo de proyectos anteriores,** se plantearon una serie de aspectos a revisar en algunos de los proyectos que ha participado la consultora, basándose en mejores prácticas, de la cual se han podido observar los siguientes aspectos:

Tabla 1. Aspectos observados en el manejo de proyectos anteriores.

Elementos	SI	NO
Cuenta con alguna iniciativa de Gerencia del Conocimiento en la consultora.		X
Se documentan experiencias de proyectos anteriores.		X
Se documentan las lecciones aprendidas en los proyectos.		X
La documentación es accedida por todos los consultores.		X
Existe una comunidad de colaboración para el intercambio de ideas mediante foros.		X
Se realiza el apoyo a los consultores mediante email y vía telefónica, para la resolución de problemas.	X	
Se dispone de alguna herramienta tecnológica para la gestión del conocimiento.		X
Durante la coordinación de proyectos pasados se ha propiciado la transferencia de conocimiento entre los consultores de manera informal.	X	
Se realizan mesas de trabajo invitando a miembros de otros equipos de trabajo para dar solución a problemas en el proyecto.		X
Los líderes generalmente al inicio de los proyectos realizan reuniones con el equipo de trabajo		X

3.4.2 Análisis y procesamiento de datos

Una vez recopilada la información se procederá a su análisis de la siguiente manera:

- La información recopilada a través la revisión documental será estudiada, y analizada de manera tal que permita la selección de aquellos apartados de mayor relevancia e influencia en el desarrollo de los objetivos.
- La información recopilada producto de entrevistas al personal del personal de consultaría y coordinadores será procesada mayormente a través de la utilización tablas que permitan dar una visión ordenada del estudio en cuestión. Con esto se pretende identificar los conocimientos que se deben toman en cuenta en gerencia de proyectos.

3.4.3 Caracterización de la Guía de Entrevista

Tabla 2. Caracterización del Instrumento.

Nº	Pregunta	Elemento clave
1	¿Cuándo tiene un problema a resolver, consulta con algún compañero?	Capital Relacional
2	¿Con cuanta frecuencia usted consulta información con sus compañeros?	
3	¿Cómo usted identifica y/o contacta a la persona que te puede ayudar a solventar el problema?	
4	Considera usted que tener esa información integrada y de fácil acceso facilita el proceso de contactar al experto.	
15	¿Usted ha sido invitado a las reuniones de kick-off de los proyectos en los que ha participado?	
16	¿Han sido escuchadas sus ideas en esas reuniones de kick-off?	Capital Estructural
5	¿El Líder de proyecto le proporciona documentación relacionada al proyecto al inicio del mismo?	
6	¿Con cuanta frecuencia usted consulta la documentación del proyecto?	
7	¿En su experiencia, contar con esta información a tiempo contribuye a minimizar el re-trabajo?	
17	¿Actualmente usted documenta procesos de sus actividades para que otros puedan contar con esa información?	
18	Si su respuesta en la pregunta anterior fue positiva ¿Dicha información es de fácil acceso a otros consultores que se encuentran en el mismo proyecto?	Capital Humano
8	¿Considera que se debe contar con un test previo en donde se mida el nivel de conocimiento?	
9	¿Tiene usted noción de la existencia de alguna herramienta en la empresa que permita medir los conocimientos claves para el proyecto?	Habilitador Tecnológico
10	¿En los proyectos que ha participado el Líder del proyecto ha dedicado tiempo al inicio para realizar una inducción a los participantes?	
13	¿Ha hecho uso de herramientas tecnológicas para adquirir conocimiento y preparación previa al inicio de los proyectos?	
14	¿De existir las herramientas, méznelas y son de fácil manejo?	
11	¿Cómo contribuyó a su desempeño el contar oportunamente con información relacionada al proyecto?	Habilitador Cultural
12	¿Qué grado de importancia tiene para usted, que al inicio de un proyecto se lleve a cabo una inducción sobre el mismo?	

3.5 Fases de la investigación

A continuación se describen las actividades asociadas a cada uno de los objetivos específicos que conforman la investigación:

- Explorar teorías y tendencias actuales del aprendizaje organizacional en las consultoras de proyectos, mediante la consulta de material bibliográfico, de diversas fuentes.
- Determinar los elementos clave del capital intelectual que la empresa debe poseer antes de iniciar un proyecto para un cliente del sector telecomunicaciones. Para ello se implementaran los siguiente mecanismos:
 - Levantamiento de información sobre los conocimientos en proyectos necesarios para formar parte del equipo de trabajo.
 - Entrevistas con Gerentes y consultores asignados a proyectos que puedan aportar su visión, acerca del manejo actual de los proyectos.
- Determinar habilitadores de tecnología de información que funcionen como plataforma de apoyo para la preparación del capital humano. Identificar las funcionalidades de la herramienta (Knowledge Management de SAP), que permitirán la transferencia del conocimiento, enfocándose en el desarrollo de proyectos de sistemas de información para el sector de telecomunicaciones. Determinar habilitadores culturales organizacionales necesarios para poder generar un repositorio de información. Identificar los patrones culturales que deberán considerarse para los consultores con experiencia comiencen a generar un repositorio de información y que los consultores noveles se remitan a la revisión de la misma antes de iniciar un proyecto. Definir el flujo de procesos que debe realizar el consultor experimentado para la documentación de los conocimientos inherentes al proyecto.

- Diseño de un modelo de aprendizaje organizacional en la gerencia de proyectos, para el cumplimiento de este objetivo será necesario hacer las siguientes actividades:
 - Definir los procesos clave de un proyecto de sistema de información del sector de telecomunicaciones para ser transferidos a los consultores.
 - Diseño de un cronograma de actividades que el consultor novel deberá seguir, antes del inicio del proyecto.

3.6 Tabla Operacionalización de Variables.

Tabla 3. Operacionalización de Variables.

Evento (Objetivo General)	Sinergia (Objetivos Específicos)	Indicios (Variables)	Indicadores (Entregables)	Instrumento (Herramientas)
DISEÑO DE UN MODELO DE APRENDIZAJE ORGANIZACIONAL PARA PROYECTOS DE UNA EMPRESA CONSULTORA DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN	Explorar teorías y tendencias actuales del aprendizaje organizacional en las consultoras de proyectos.	Operatividad Eficiencia	Lista de tendencias actuales identificadas.	Investigación Documental
	Determinar los elementos clave del capital intelectual en la empresa.	Operatividad Medición Valoración	Lista de elementos claves del capital intelectual identificados.	Entrevista Lista de cotejo Investigación Documental
	Identificar habilitadores culturales y de tecnología de información necesarios para generar un repositorio de conocimiento.	Operatividad Tiempo Eficiencia	Lista de habilitadores culturales y tecnológico identificados.	Entrevista Lista de cotejo Investigación Documental
	Identificar los requisitos del modelo de aprendizaje organizacional en gerencia de proyectos.	Calidad Servicio Tiempo	Modelo de aprendizaje organizacional en gerencia de proyectos.	Investigación Documental

CAPÍTULO IV

MARCO ORGANIZACIONAL

4.1 La Organización

GRAM & Asociados es una consultora fundada en Abril del 2003, por profesionales de informática con años de experiencia en SAP y el área de sistemas de Información en general. GRAM & Asociados ha sido concebida para prestar servicios de asesoría, desarrollos, *upgrades* y soluciones en el sistema SAP.

4.2 Misión

Ofrecemos servicios de consultoría integral en el área de Tecnología de Información, con énfasis en la implantación y soporte de soluciones SAP. Contamos con personal altamente calificado y un equipo gerencial ampliamente experimentado, que garantiza la calidad de los servicios que ofrecemos, para agregar valor a nuestros clientes en un clima de respeto, compromiso y crecimiento compartido.

4.3 Visión

Ser líderes en soluciones SAP en Venezuela con presencia en la Región Andina, el Caribe y Centro América, reconocidos como asesores estratégicos y proveedores confiables en Tecnología de Información.

4.4 Declaración de VALORES GRAM & Asociados

Dirigimos el Negocio fundamentado en los siguientes valores:

- Procedemos con Honestidad e Integridad en todo momento consecuentemente con la ética, los valores morales y prácticas profesionales, respetando las políticas organizacionales. Actuamos con rectitud y probidad incluso en negociaciones difíciles con los clientes.

- La Responsabilidad es indispensable para lograr construir la empresa que queremos, en consecuencia, demostramos nuestro sentido de compromiso cuando aceptamos como propios los objetivos de la organización, cumplimos con la palabra empeñada y con los acuerdos establecidos y asumimos las consecuencias de nuestras decisiones y actuaciones.
- Modelamos Respeto por la Gente, procedemos con consideración hacia nuestros clientes y proveedores, compañeros de trabajo y en nuestra relación supervisor-supervisado, comprendiendo sus intereses y aspiraciones. Construimos relaciones sobre la base de este respeto.
- El Trabajo en Equipo nos compromete en el logro de objetivos comunes y es necesario para el éxito de nuestras actividades, por ello interactuamos fluidamente minimizando roces con clientes y compañeros, comunicamos amplia y francamente toda la información de valor para la actividad del grupo y apoyamos a los demás miembros del equipo para que cada uno de su mejor aporte.
- El Conocimiento es el activo más importante de la empresa, por esta razón, buscamos permanentemente nuevas ideas, valoramos el conocimiento y estamos en la búsqueda constante del aprendizaje orientados por la Visión y Misión del Negocio.
- Entendemos la Orientación al logro como la capacidad de actuar con un desempeño superior y sentido de urgencia cuando se deben tomar decisiones importantes, necesarias para superar a los competidores, responder a las necesidades del cliente con visión de negocio y para mejorar la productividad de la empresa.

4.5 Organigrama de la Empresa

Las operaciones están basadas en una plantilla de empleados-consultores propios, de alta calidad, de los cuales más del 80% de los consultores de GRAM están certificados por SAP en las distintas áreas funcionales y productos.

Actualmente la consultora cuenta con un centro de adiestramiento el cual está enfocado en la preparación técnica de sus consultores en el sistema SAP, pero que no contempla la formación en el área de gerencia de proyectos.

Para el presente estudio se trabajará dentro de del área de Clientes específicamente con Proyectos, dentro de está se encuentran asignados los gerentes y consultores especializados.

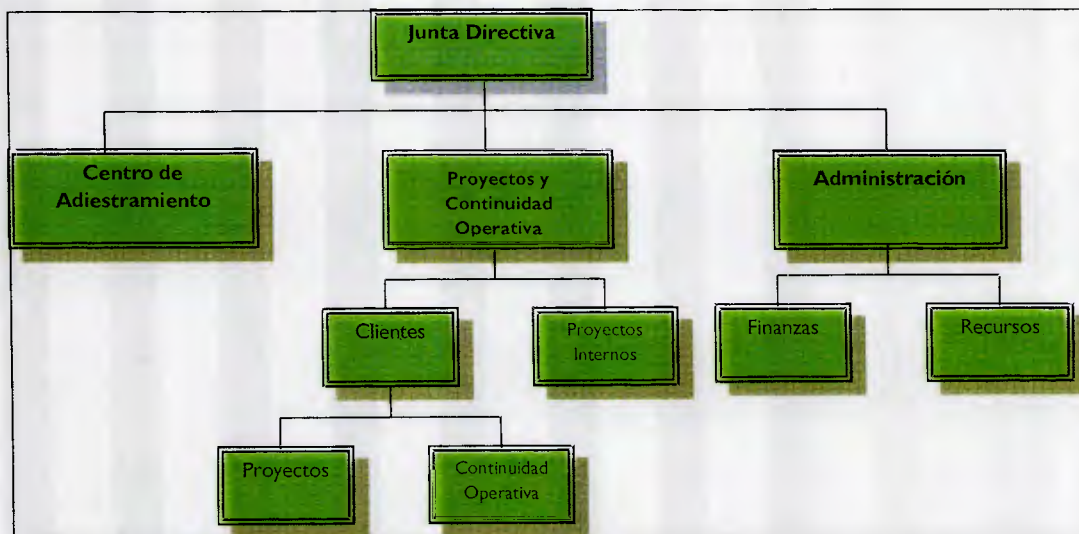


Figura 5. Estructura Organizacional. Fuente: GRAM & Asociados.

4.6 Notas Generales de sus Planes

El objetivo fundamental del diseño de un plan de formación acelerada de capital humano de consultoría atiende una necesidad de la Consultora de poder organizar la incorporación de sus consultores, de manera que pueda atender de manera más eficiente y oportuna los requerimientos de cada uno de los proyectos del portafolio.

Aunque se trabajará para el área de Clientes específicamente con Proyectos, estas actividades deben ser coordinadas dirigidas y controladas por el Centro de Adiestramiento de la consultora, la cual podría determinar necesario crear dos unidades una para la formación técnica en el sistema SAP y otra en el ámbito de la gerencia de proyectos.

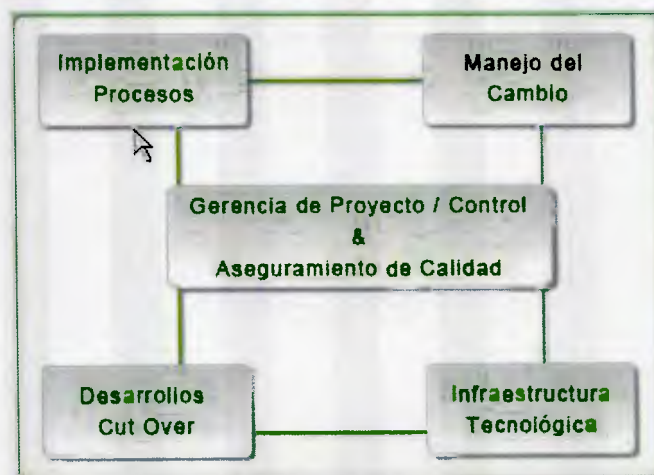


Figura 6. Áreas de trabajo cubiertas en los proyectos. Fuente: GRAM & Asociados.

CAPÍTULO V

ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

En el presente capítulo se presentan los resultados obtenidos por las técnicas de observación y entrevistas, para lo que se empleó una lista de cotejo y una guía de entrevista respectivamente.

Se evidenció mediante la observación que actualmente en la consultora no se realiza una documentación de experiencias y lecciones aprendidas de los proyectos llevados a cabo por la consultora.

No se cuenta con un medio que administre y sea accesible para todos los consultores en donde se pueda revisar documentos de proyectos anteriores, actualmente mediante dispositivos de almacenamiento externos o intranet, se comparte información y documentos que han sido parte de los entregables de los proyectos.

En cuanto a la colaboración prestada entre los consultores se puede hacer referencia al apoyo informal prestado vía telefónica y correo electrónico, esta cultura dentro de la consultora es una fortaleza por la disposición de colaboración entre los diferentes equipos de trabajo.

Al presentarse un problema se trata de solventar entre el mismo equipo de proyecto, dejando de lado la oportunidad de contactar a otros consultores que hubieran podido enfrentar los mismo retos o que pudieran aportar soluciones innovadoras para la resolución del problema.

Como aspectos a mejorar está el que el líder del proyecto realice como parte de las actividades del proyecto una inducción al equipo de trabajo, para definir aspectos como la metodología de trabajo, presentar a los interesados (*stakeholders*), presentar las fases e hitos del proyectos, entre otros.

5.1 Exploración de teorías actuales de aprendizaje organizacional

Se consideraron a los autores Dixon y Senge en relación a los procesos de aprendizaje en las organizaciones.

Ambas desde el plano organizativo pero Senge involucra más dimensiones que estudiar y considerar. Sin embargo Dixon muestra una relación entre el mundo real y como se va fijando el conocimiento en los distintos involucrados.

Tabla 4. Teorías actuales de aprendizaje organizacional.

Teorías actuales de aprendizaje organizacional		
Autor	Aspectos Relevantes	Ventajas
Nancy Dixon (2001)	• La generación de información • Integración de la información dentro del contexto organizativo • Interpretación colectiva de la información • La información interpretada	• Integración con procesos organizativos, estudiando el contexto en el que se enmarcan. • Inclusión de todos los involucrados
Peter Senge (2005)	• Desarrollo Personal • Modelos Mentales • Visión Compartida • Aprendizaje en Equipo • Pensamiento de los Sistemas	• Integración con procesos de sistemas de información. • Inclusión de todos los involucrados • Énfasis del desarrollo individual sin dejar por fuera el aprendizaje grupal.

De la evolución acelerada en las últimas décadas, en las empresas y específicamente en las de tecnología de información se hace necesario emplear varias teorías,

buscando integrarlas y permitir siempre la flexibilidad para adaptarse a los constantes cambios.

5.2 Análisis de los elementos clave

La entrevista fue aplicada entre los consultores asignados a un proyecto perteneciente a la cartera de clientes de la consultora, permitiendo reunir hallazgos sobre los elementos claves para el modelo y las oportunidades de mejoras para que el manejo de la Gestión del Conocimiento. El análisis de los resultados es el siguiente:

5.2.1 Capital Relacional

Resolución de problemas: En el desarrollo de cualquier proyecto, el manejo de los problemas es determinante, por ello se les pregunto a los entrevistados, cuando tienen un problema a resolver, consultan con algún compañero, y en caso afirmativo con qué frecuencia.



Figura 7. Resolución de problemas.

En estas preguntas está involucrado el capital relacional, donde se evidencia que el 100% de los entrevistados consulta con un compañero a la hora de resolver un problema, sin embargo la frecuencia con la que ocurre este evento varía según la problemática y la interacción que exista en el grupo.

Adicionalmente se pudo indagar, que las primeras personas a las que se recurre son los pares o compañeros que poseen el mismo nivel dentro de la empresa, le siguen los expertos y por último el líder del proyecto.

En el caso particular del líder del proyecto este respondió que inicialmente consultaría con sus subordinados para tener más información del problema existente, y en última instancia consultaría con un experto.

Contactar a otros consultores: Ante la resolución de problemas en los proyectos uno de los primeros recursos a los que se recurre es consultar a otros colegas, pero como se identificar y/o contactar a la persona que puede ayudar a solventar el problema y otro aspecto relevante es si tener esa información integrada facilita el proceso de contactar al experto.



Figura 8. Forma de contactar a otros consultores.

En las preguntas 3 y 4 se puede involucra el capital relacional, al consultarle a los entrevistado acerca de cómo contactar a sus compañeros para resolver una problemática.

Durante la entrevista se consultó si se disponía de algún directorio en donde se pudiera consultar las competencias o el perfil de sus compañeros para así realizar búsquedas que pudieran acelerar el proceso de identificación, pero el 100% de los entrevistados respondió que actualmente para contactar a otros consultores la forma de hacerlo en mediante terceros. Adicionalmente el 100% manifestó que contar con páginas amarillas en la empresa daría mucho valor agregado a la hora de resolver un problema.

Reuniones de Kick-off. Enmarcadas en el área del capital relacional se indago entre los consultores, acerca de su participación en reuniones de Kick-off en los proyectos en los que han participado y en caso de ser afirmativo que tanto consideran ellos que se han tomando en cuenta sus ideas en dichas reuniones.

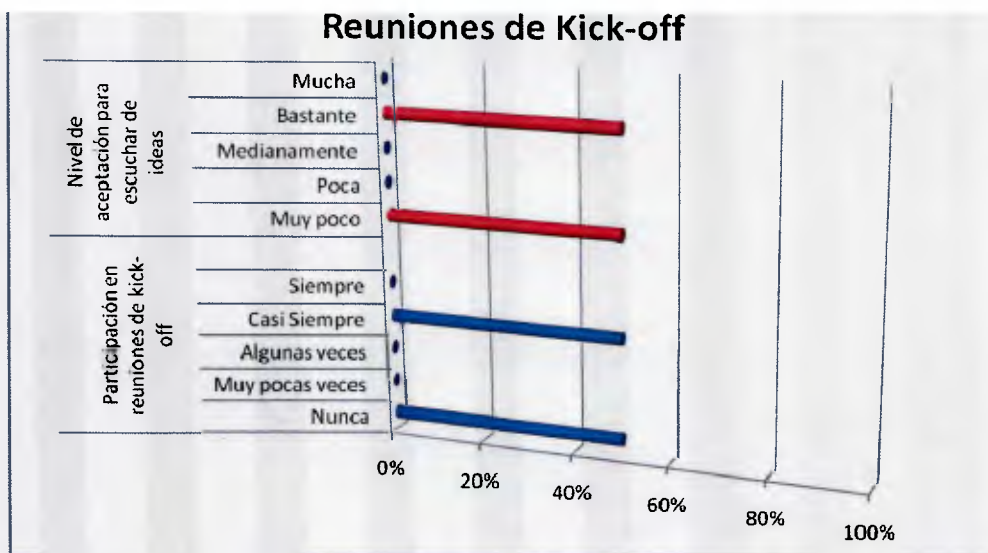


Figura 9. Reuniones de Kick-off.

Resulta interesante la gráfica anterior en donde 50% de las personas consultadas que afirmaron que casi siempre participaban en las reuniones de Kick-off fueron las mismas que contestaron que sus ideas eran bastante escuchadas. El otro 50% que nunca ha participado en este tipo de reuniones contesto que el nivel de aceptación sus ideas era muy poco, lo que ocasiona en los miembros del equipo una falta de compromiso, comprometiendo seriamente el cumplimiento de los objetivos del proyecto.

5.2.2 Capital Estructural

Documentación de los proyectos: Contar con la documentación disponible del proyecto, así como de otros proyectos similares es un elemento que contribuye a suministrar información clave para el óptimo desempeño de las actividades del equipo de trabajo.

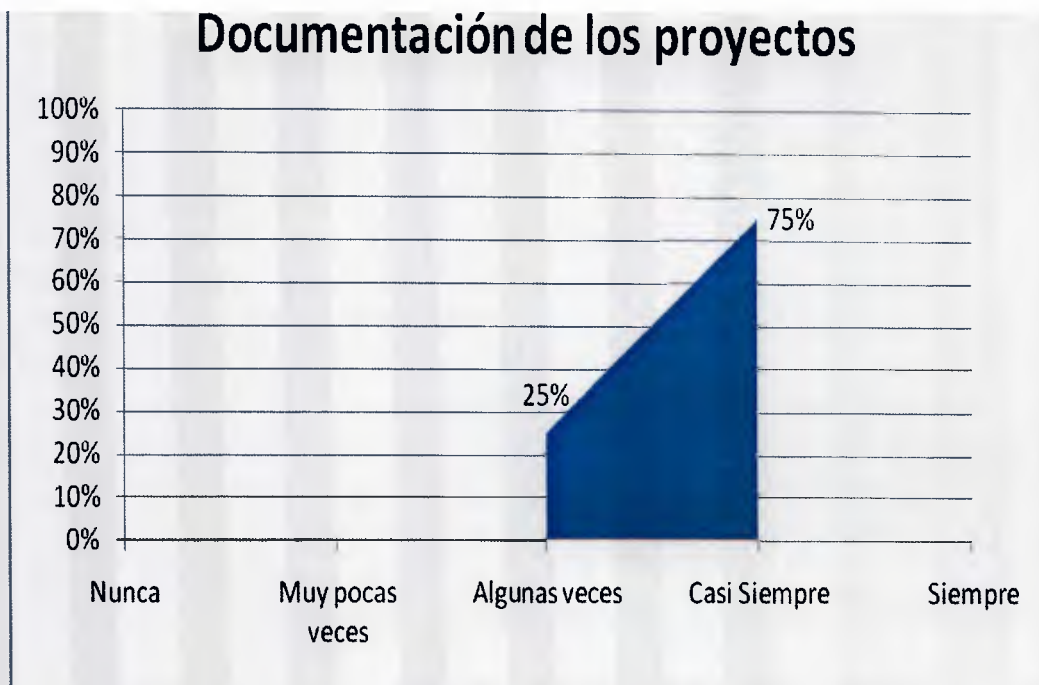


Figura 10. Documentación de los proyectos.

Como parte del capital estructural se consultó al personal de la consultora acerca de si al inicio de los proyectos se les proporcionaba documentación relacionada al mismo, un 25% contestó que recibió documentación algunas veces y un 75% afirmó haberla recibido casi siempre pero acotando que no cubría todas sus interrogantes, este es un punto a reforzar para así reducir las brechas existentes entre los objetivos a cumplir y los conocimientos por adquirir por los consultores.

Consulta de documentación de proyectos: Como parte de la investigación en el área de la documentación en los proyectos se preguntó, Con cuanta frecuencia se consulta la documentación del proyecto y según su experiencia, contar con esta información a tiempo contribuye a minimizar el re-trabajo.

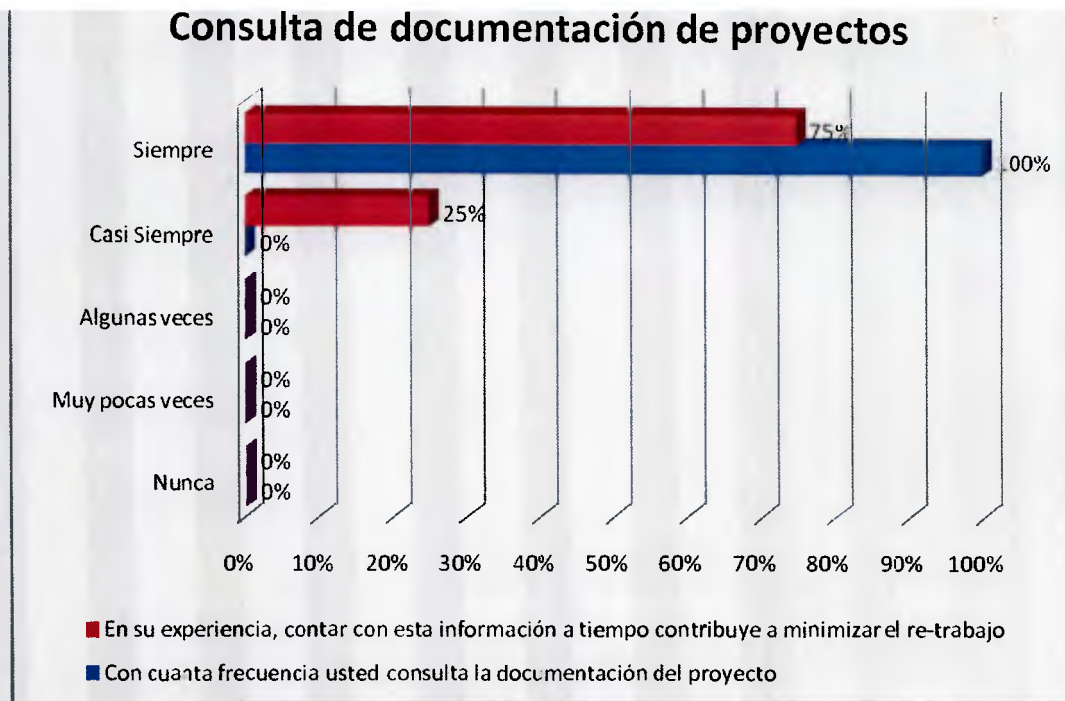


Figura 11. Consulta de documentación de proyectos.

En lo relacionado a la documentación de los proyectos, se continuó manejando el capital estructural de la empresa; 100% de los entrevistados mostraron un interés en hacer siempre uso de la documentación, lo que es cónsono con la siguiente pregunta en donde se mide el grado de importancia que da el consultor a poseer esta información oportunamente minimizando el re trabajo, por lo cual los resultados obtenidos fueron: 75% de acuerdo en que siempre es beneficioso y un 25% casi siempre.

Documentación de procesos: Uno de los aspectos destacados dentro del capital estructural es la documentación de procesos, esta actividad se realiza para que otros consultores puedan contar con la información y de esta forma difundir conocimientos, pero para ello también es importante conocer el nivel de facilidad con la que se accede a la misma. Los entrevistados respondieron a estos tópicos y la representación gráfica se muestra a continuación.

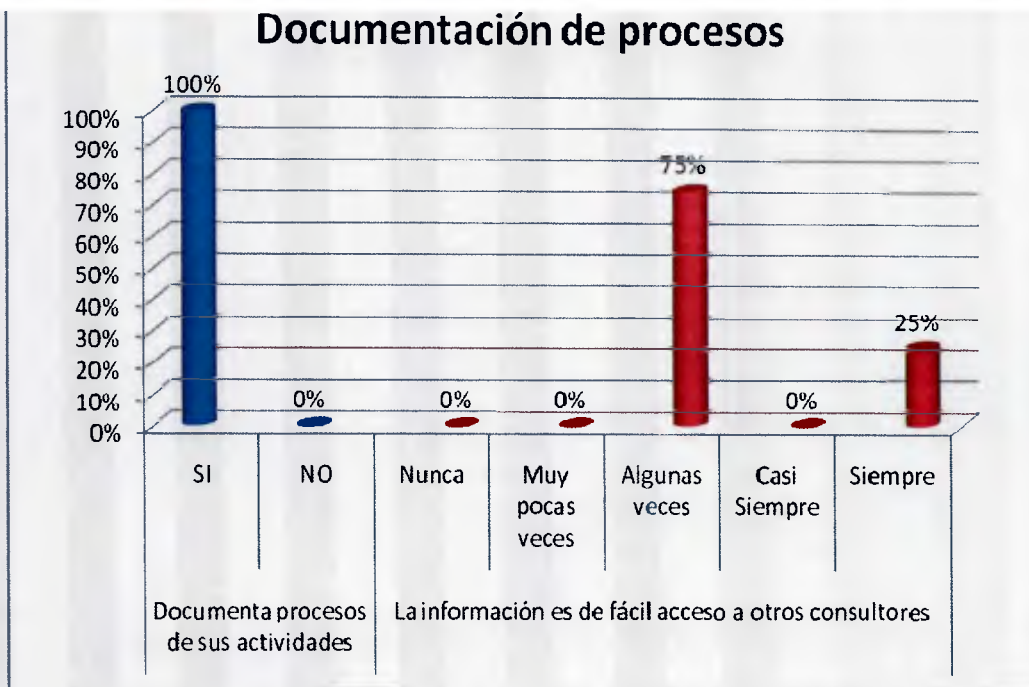


Figura 12. Documentación de procesos.

En lo concerniente a la documentación de procesos, la totalidad de los entrevistados aseveró documentar sus procesos, sin embargo es de cuidado que en un 75% de la veces la información está parcialmente accesible, interviniendo dos factores fundamentales: limitaciones de la plataforma tecnológica para publicar el material y la segunda es que muchos de los que documentan lo hacen para poseer una información de uso personal que no es compartido con otros colegas o compañeros de trabajo.

5.2.3 Capital humano

Para la asignación de roles y responsabilidades como parte del manejo del capital humano en los proyectos, se les consultó a los entrevistados acerca de si consideraban que se debe contar con un test que mida nivel de conocimientos, 50% respondió que algunas veces, en parte por la naturaleza de los proyectos en donde las actividades

están bien definidas y al conocer dentro de la consultora los perfiles con los que se cuenta, se puede prescindir de instrumentos de medición.

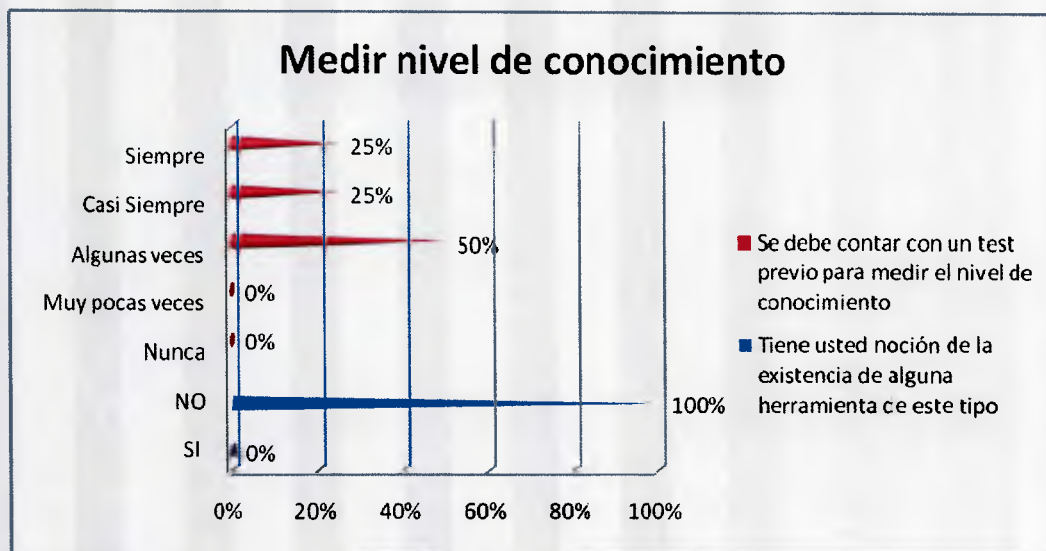


Figura 13. Medir nivel de conocimiento.

Por otra parte 25% contestó siempre y 25% casi siempre, aludiendo en parte a que la alta rotación de personal hace necesario la incorporación de personas que no tiene trayectoria dentro de la consultora y que por lo tanto se debería estudiar si las competencias y conocimientos de su currículo se adaptan a las necesidades del proyecto. En caso de tener que reforzar algún área en específico se puede saber de antemano las acciones a tomar, como cursos de nivelación o inducciones en materia de procesos de negocios o aplicaciones técnicas.

5.2.4 Cultura

Para medir el nivel de inducción en los proyectos se realizaron consultas para conocer la frecuencia con que se realiza esta actividad, medir como contribuyó a su desempeño el contar oportunamente con información relacionada al proyecto y conocer el grado de importancia que se da estas actividades. En el siguiente gráfico se muestran como estuvo distribuida las opiniones de los entrevistados:

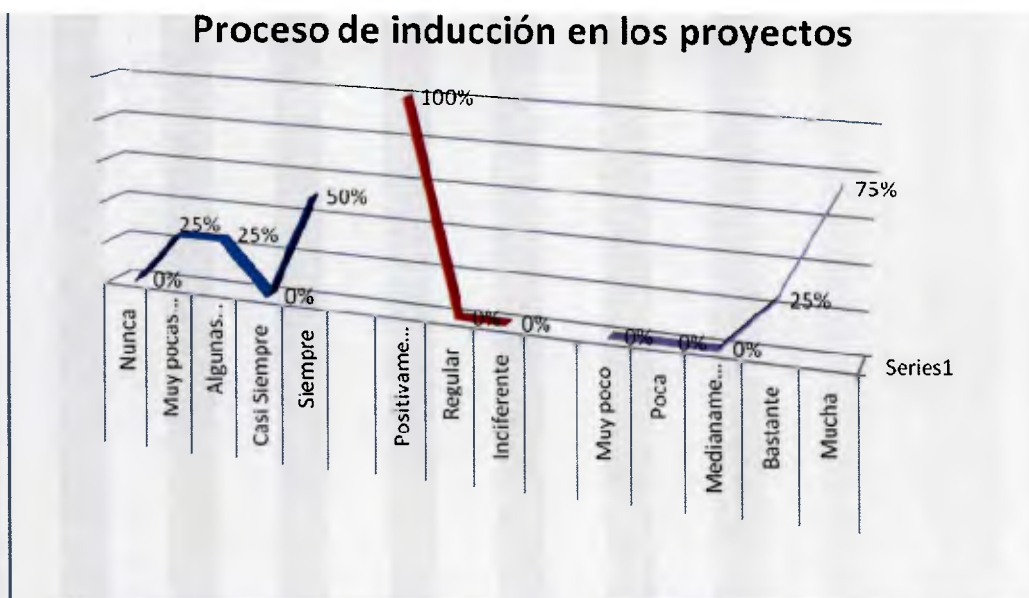


Figura 14. Proceso de inducción en los proyectos.

En relación a la realización de inducciones al inicio de los proyectos el 50% de los entrevistados comentó que siempre se realiza esta actividad. Sin embargo la otra mitad entrevistada se divide en 25% muy pocas veces y 25% algunas veces, lo que evidencia una oportunidad de mejora al incorporar este tipo de actividades al inicio de los proyectos.

De los consultados el 100% respondió que la contribución es Positiva, a su desempeño siempre y cuando se contara oportunamente con la información del proyecto.

5.2.7 Tecnología de Información

Se consultó sobre el uso de herramientas tecnológicas para adquirir conocimiento y preparación previa al inicio de los proyectos, los resultados se pueden apreciar en la siguiente gráfica:

Uso de herramientas tecnológicas

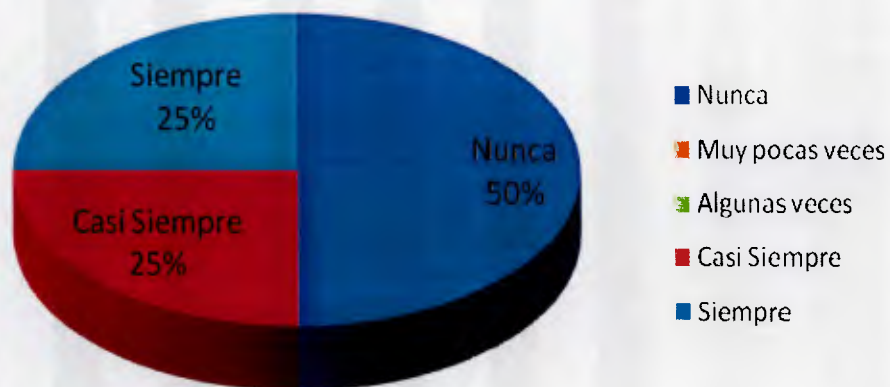


Figura 15. Uso de herramientas tecnológicas.

Se puede apreciar que un 50% de las veces los entrevistados aseguran que no se contaba con una herramienta tecnológica especializada dedicada al proyecto. Un 25% respondió que casi siempre se contaba con algún tipo de herramienta como internet o la intranet.

Únicamente en un 25% de las veces los entrevistados respondieron que siempre contaban con herramientas más especializadas que les permitían organizar su información de manera de gestionar el conocimiento.

5.3 Resumen de Hallazgos

Tabla 5. Resumen de Hallazgos.

	FACTORES INTERNOS	FACTORES EXTERNOS
FACTORES POSITIVOS	FORTALEZAS • Actualmente algunos consultores documenta procesos sus actividades para futuras consultas personales. • Interés por parte de los consultores a formar parte foros y otros medios para compartir y consultar información. • Existe buena disposición entre los consultores se apoyan entre si mediante email y vía telefónica, para resolver problemas.	OPORTUNIDADES • Crear un Repositorio de Datos con la información documentada de otros proyectos, páginas amarillas, foros de discusión. • Crear cultura de consulta por parte de los consultores menos experimentados. • Incluir como un hito al inicio de la planificación que los miembros del equipo cuenten con los documentos del proyecto
FACTORES NEGATIVOS	DEBILIDADES • No se cuenta con iniciativas de Gerencia del Conocimiento en la consultora. • No se documentan las lecciones aprendidas en los proyectos. • No existe una comunidad de colaboración para el intercambio de ideas mediante foros. • No se dispone de alguna herramienta tecnológica para la gestión del conocimiento.	AMENAZAS • Fuga de conocimiento vital para la organización, debido a la migración o salida del capital humano de las empresas. • Las organizaciones en busca de optimizar sus procesos y ser más competitivas se involucran cada vez más con la gerencia del conocimiento.

CAPÍTULO VI

DISEÑO DEL MODELO DE APRENDIZAJE ORGANIZACIONAL

Como se ha señalado en el título de la investigación y en el objetivo general, con el presente estudio se consideró el diseño de un modelo de aprendizaje organizacional para proyectos de una empresa consultora de sistemas de información. Este modelo contribuirá a la mejora en el desempeño y ejecución de proyectos de sistemas de información en el sector telecomunicaciones.

6.1 Fundamentos conceptuales.

Tabla 6. Fundamentos del Diagnóstico.

Modelo de Aprendizaje Organizacional			
Fundamentos del Diagnóstico			
Teorías		Investigaciones	Normativa de la empresa
• O'Dell y Grayson (1998) • Steward (1997) • Palacios (2009) • Nonaka y Takeuchi (1995) • Senge (2005) • Dixon (2001)		• Salas (2010) • Francés (2001)	• Ejecución de proyectos bajo la metodología ASAP.
Elementos Clave	Fortalezas	Debilidades	Oportunidades de Mejoras
• Capital Estructural • Capital Relacional • Capital Humano • Habilitador Cultural • Tecnología de la información	• Actualmente algunos consultores documenta procesos sus actividades para futuras consultas personales. • Interés por parte de los consultores a formar parte foros y otros medios para compartir y consultar información. • Existe buena disposición entre los consultores se apoyan entre si mediante email y vía telefónica, para resolver problemas.	• No se cuenta con iniciativas de Gerencia del Conocimiento en la consultora. • No se documentan las lecciones aprendidas en los proyectos. • No existe una comunidad de colaboración para el intercambio de ideas mediante foros. • No se dispone de alguna herramienta tecnológica para la gestión del conocimiento.	• Crear un Repositorio de Datos con la información documentada de otros proyectos, páginas amarillas, foros de discusión. • Crear cultura de consulta por parte de los consultores menos experimentados. • Incluir hito en la planificación para los miembros del equipo cuenten con los documentos del proyecto y en el cierre se recopilen LA. • Ser un empresa más competitiva.

6.2 Análisis de los involucrados.

En este ítem se determinan los involucrados que intervendrán en la ejecución del modelo, los cuales se puede apreciar en la figura 14.

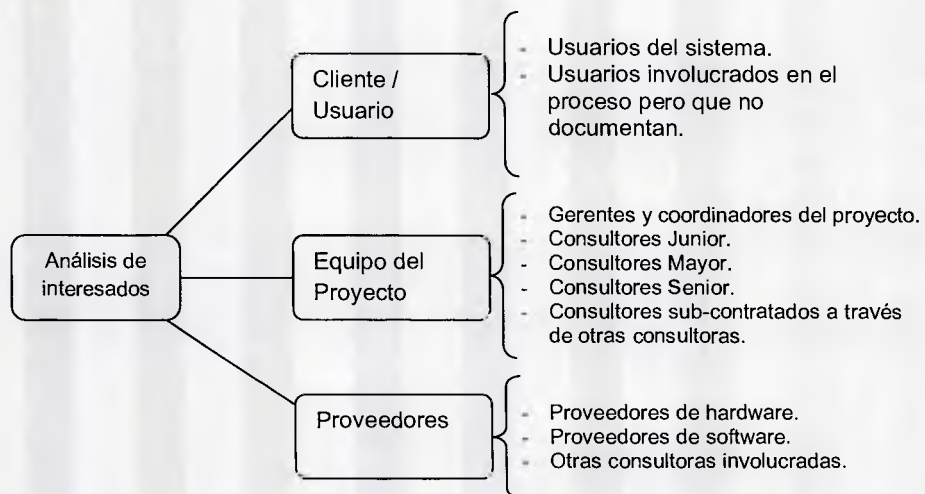


Figura 16. Identificación de involucrados.

6.3 Modelo de Aprendizaje Organizacional

A continuación se presenta el modelo propuesto desglosando cada uno de sus componentes para posteriormente diagramarlos de forma integrada.

6.3.1 Intención estratégico del Modelo

Potenciar el aprendizaje organizacional, que lleve al cumplimiento de los objetivos del proyecto, para obtener como beneficio que la empresa se mantenga más competitiva.

La mejora continua, a través de las lecciones aprendidas y uso de elementos clave permite la optimización y complementando los procesos llevados a cabo en la metodología de ejecución de proyectos ASAP.

6.3.2 Habilitadores culturales

Se identificaron algunos posibles habilitadores para un modelo de gestión del capital intelectual para la gerencia de conocimientos. Dentro de los habilitadores culturales, se encuentran el que todos los involucrados documenten los procesos, registrar las Lecciones Aprendidas, una mayor participación en las mesas de trabajo para crear un estímulo y sentido de responsabilidad en los participantes del proyecto.

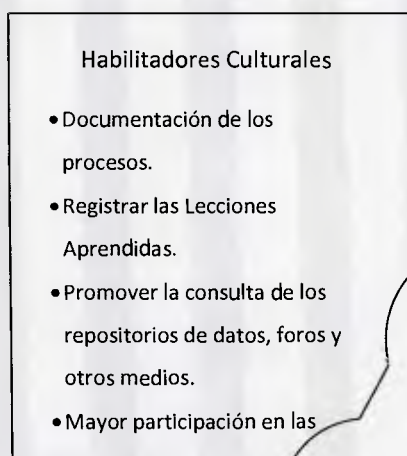


Figura 17. Habilitadores Culturales

En contraparte la cultura también representa una barrera, ya que los consultores próximos a iniciarse en un proyecto carecen del hábito, de consultar experiencias pasadas en proyectos similares.

Por lo anterior es necesario minimizar a través de programas de divulgación y cursos de adiestramiento acerca de la importancia que tiene para la organización y ejecución de proyectos el que se consulten los repositorios de datos, foros y otros medios.

6.3.3 Tecnología de información

Otro habilitador es la tecnología de información. Como se señaló diagramó en el modelo de aprendizaje organizacional se está considerando la Implementación del Módulo de Gestión del Conocimiento (Knowledge Management – SAP KM).

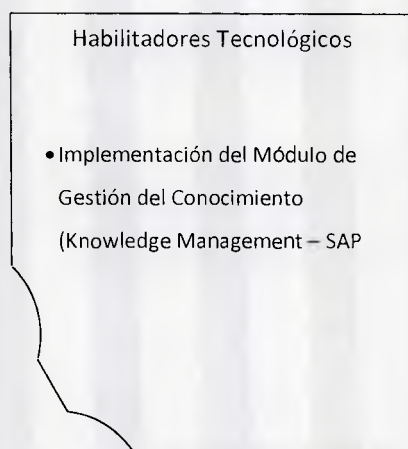


Figura 18. Habilitadores Tecnológicos.

Una vez lograda la implementación de esta plataforma tecnológica se abre la posibilidad de crear redes conocimientos como foros, listas de consultores según su grado de instrucción y experiencia que faciliten el intercambio de: experiencias, conocimientos, mejores prácticas y lecciones aprendidas de: proyectos de otros clientes, experiencias laborales previas, socios de negocios, entre otros.

6.3.4 Capital Intelectual

Se consideran los tres capitales, por cada uno de ellos se consideraron clave cada uno de los elementos:

- Capital humano: Equipo de proyecto y Cliente / usuarios.
- Capital Relacional: Consultoras, Socios de Negocios, Otros Clientes.
- Capital Estructural: Foros, Documentos, Lista de consultores expertos.

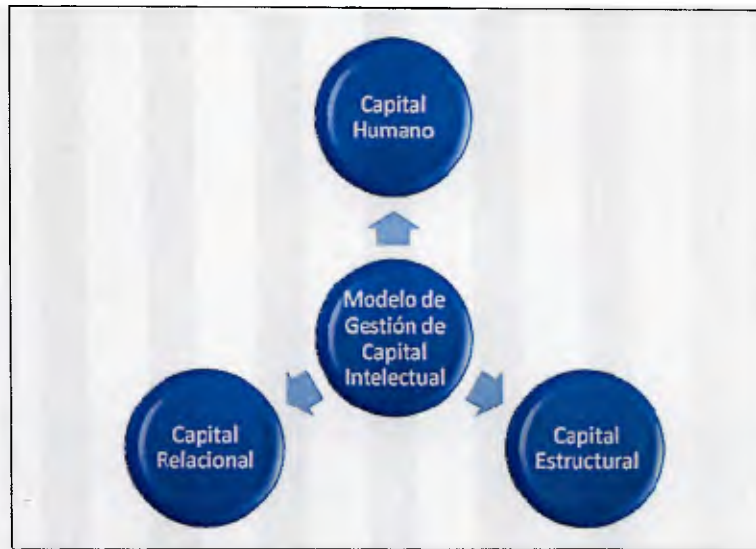


Figura 19. Gestión de Capital intelectual.

6.3.5 Aprendizaje Organizacional

En parte del modelo se encuentra la base del mismo, en el que se plantea el aprendizaje como parte de la ejecución de los proyectos en donde en este caso el modelo empleado por la consultora es ASAP.



Figura 20. Aprendizaje organizacional y modelo ASAP de cinco fases.

6.3.6 Modelo de Aprendizaje Organizacional

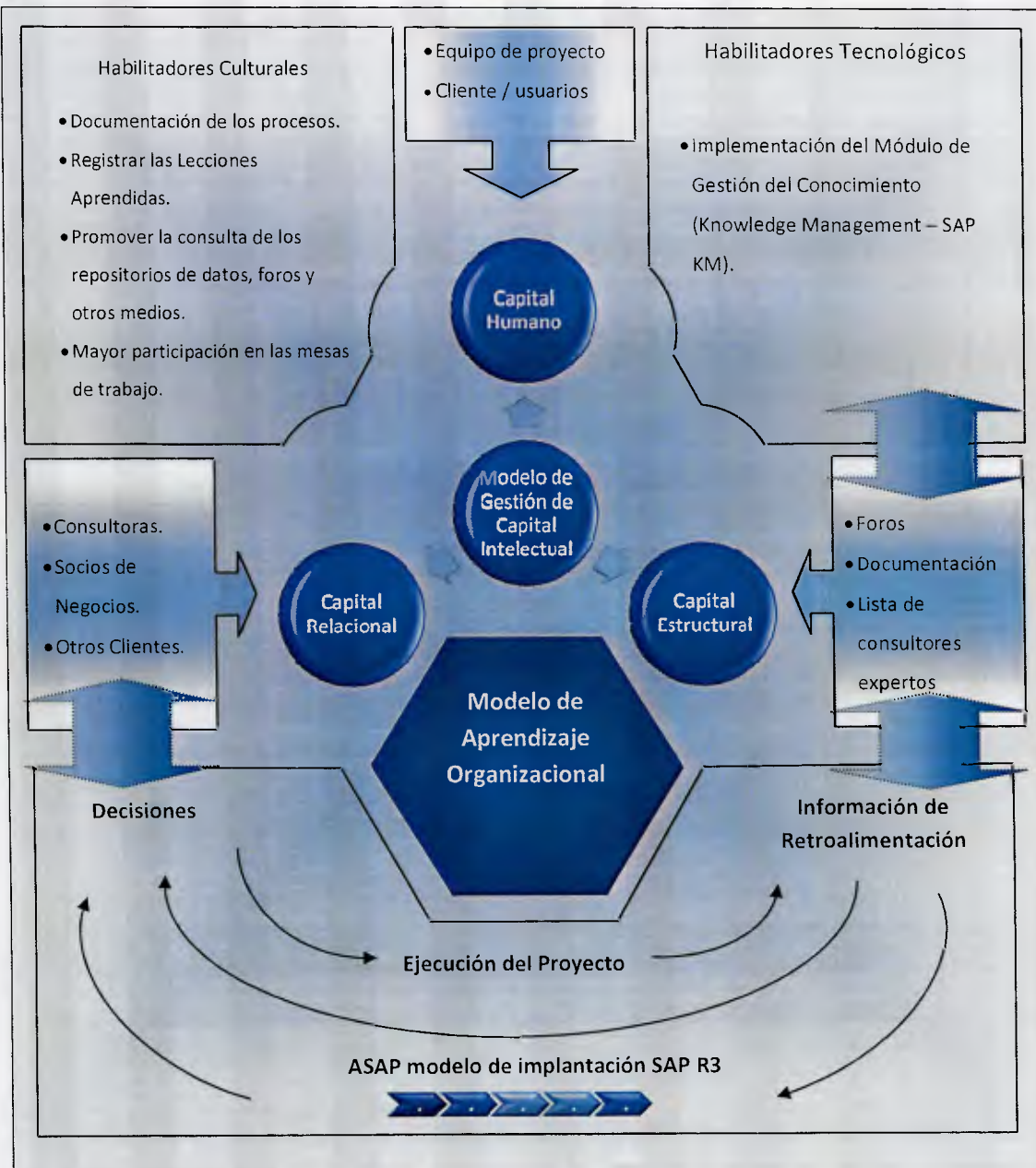


Figura 21. Modelo de Aprendizaje Organizacional.

El resultado un modelo que se origina en los modelo de Dixon y Senge, involucrando en la metodología ASAP para la implantación de proyectos SAP en el sector de telecomunicaciones.

Aunque metodología ASAP no posee en su fase inicial (Preparación) nada relacionado con el revisar LA de proyectos anteriores en el modelo de aprendizaje organizacional propuesto se indica en el cuadrante superior izquierdo que deberá ser incluido dentro de las actividades, lo cual aportara una mayor precisión en definir el cronograma de actividades.

Otra consideración importante es incorporar al cierre de los proyectos la documentación de procesos y LA, que posteriormente permitirá a otros consultores Junior y Mayor, entrar más rápidamente en contexto de la dinámica en la que se llevan a cabo los proyectos de implantación SAP.

Como apoyo a todas estas iniciativas de aspecto cultural, se deberán involucrar tecnologías de información específicamente la implementación del módulo de KM de SAP, esto para apoyar las iniciativas de la Gerencia de conocimiento y por otra parte se podría realizar con personal de la misma consultora aprovechando los conocimientos de consultoría en el sistema SAP (ver cuadrante superior derecho).

El modelo presente dos barreras a considerar que son:

- Documentar procesos y LA por parte de los consultores.
- Consultar y hacer uso del sistema para potenciar la ejecución de futuros proyectos.

6.4 Estructura desagregada de trabajo.

A continuación se presenta el EDT del proyecto de implantación del modelo de aprendizaje organizacional:

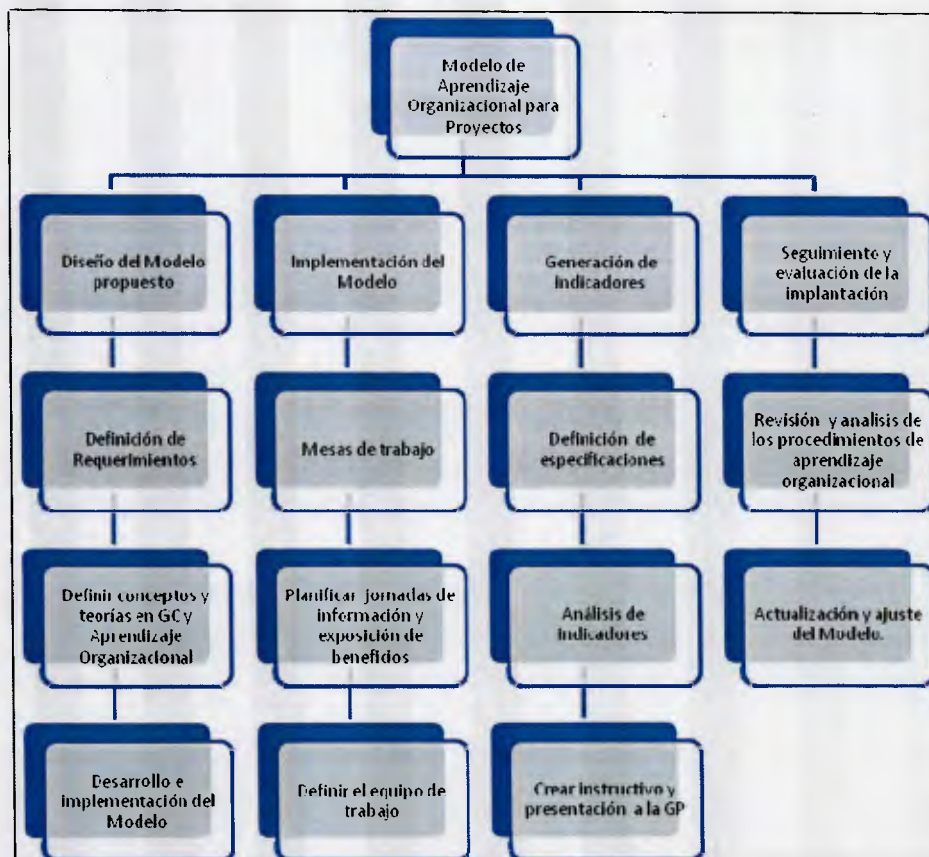


Figura 22. Estructura desagregada de trabajo.

6.5 Planificación de Tiempo

Tabla 7. Planificación del proyecto.

Actividades	Duración Días
Proyecto: Modelo de Aprendizaje Organizacional para Proyectos de empresa consultora de Sist. De Inf.	65
1. Diseño del Modelo propuesto	20
1.1 Definición de Requerimientos	5
1.2 Definir conceptos y teorías en GC y Aprendizaje Organizacional	5
1.3 Desarrollo e implementación del Modelo	10
2. Implementación del Modelo	10
2.1 Mesas de trabajo	3
2.2 Planificar jornadas de información y exposición de beneficios	2
2.3 Definir el equipo de trabajo	5
3. Generación de indicadores	20
3.1 Definición de especificaciones	5
3.2 Análisis de indicadores	10
3.3 Crear instructivo y presentación a la GP	5
4. Seguimiento y evaluación de la implantación	15
4.1 Revisión y análisis de los procedimientos de aprendizaje organizacional	5
4.2 Actualización y ajuste del Modelo	10

6.5.1 Diagrama de Gantt

Tabla 8. Diagrama de Gantt

	Mes	ene-11				feb-11				mar-11				abr-11			
	Semanas	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Identificador de Actividad	Duración Días																
Proyecto: Modelo de Aprendizaje Organizacional para Proyectos de empresa consultora de Sist. De Inf.	65																
1.	20																
1.1	5																
1.2	5																
1.3	10																
2.	10																
2.1	3																
2.2	2																
2.3	5																
3.	20																
3.1	5																
3.2	10																
3.3	5																
4.	15																
4.1	5																
4.2	10																

CAPÍTULO VII

EVALUACIÓN DE LOS OBJETIVOS DEL PROYECTO

En el presente capítulo, se mostraran los resultados obtenidos en el cumplimiento del objetivo general como de los específicos del trabajo especial de grado, detallados en el capítulo I. También se presentara la tabla de operacionalización de los objetivos, incorporando una columna donde se indique el porcentaje de cumplimiento por objetivo.

7.1. Cumplimiento del objetivo general

El objetivo general que se propuso y se desarrolló en este TEG, fue diseñar un modelo de aprendizaje organizacional para proyectos de una empresa consultora de sistemas de información; el cual se cumplió a cabalidad siguiendo y desarrollando cada uno de los objetivos específicos.

7.2. Cumplimiento de los objetivos específicos

A continuación se describirá brevemente el cumplimiento de cada uno de los objetivos específicos:

7.2.1. Explorar teorías y tendencias actuales del aprendizaje organizacional en las consultoras de proyectos.

Las teorías del aprendizaje organizacional, se definen en el capítulo VI con la propuesta del modelo y través de las teorías descritas en el capítulo III.

7.2.2 Determinar los elementos clave del capital intelectual en la empresa.

Este objetivo se desarrolló a través de la herramienta y la metodología aplicada en el capítulo III, obteniendo elementos clave del capital intelectual de la empresa.

7.2.3 Identificar habilitadores culturales y de tecnología de información necesarios para generar un repositorio de conocimiento.

Este objetivo se logró mediante la observación y la entrevista, donde se identificaron habilitadores culturales y de tecnología de información, los cuales en algunos casos representan fortalezas y en otras debilidades, las cuales pretenden impulsar y justificar la elaboración del modelo de aprendizaje organizacional.

7.2.4 Identificar los requisitos del modelo de aprendizaje organizacional en gerencia de proyectos.

Este objetivo se cumplió en su totalidad, como se muestra en el capítulo VI donde se presentan los elementos clave y habilitadores culturales y de tecnología de información que apoyan el modelo propuesto; adicionalmente, para que este sea implantado, se suministra el plan de gestión del proyecto para su ejecución.

7.2.5. Grado de cumplimiento de los objetivos

A continuación se presenta el grado de cumplimiento de los objetivos mostrando la tabla de operacionalización de los objetivos incorporando una columna con el % de cumplimiento:

Tabla 9. Operacionalización de Variables.

Evento (Objetivo General)	Sinergia (Objetivos Específicos)	Indicios (Variables)	Indicadores (Entregables)	Instrumento (Herramientas)	% de Cumplimiento
DISEÑO DE UN MODELO DE APRENDIZAJE ORGANIZACIONAL PARA PROYECTOS DE UNA EMPRESA CONSULTORA DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN	Explorar teorías y tendencias actuales del aprendizaje organizacional en las consultoras de proyectos.	Operatividad Eficiencia	Lista de tendencias actuales identificadas.	Investigación Documental	100%
	Determinar los elementos clave del capital intelectual en la empresa.	Operatividad Medición Valoración	Lista de elementos claves del capital intelectual identificados.	Entrevista Lista de cotejo Investigación Documental	100%
	Identificar habilitadores culturales y de tecnología de información necesarios para generar un repositorio de conocimiento.	Operatividad Tiempo Eficiencia	Lista de habilitadores culturales y tecnológico identificados.	Entrevista Lista de cotejo Investigación Documental	100%
	Identificar los requisitos del modelo de aprendizaje organizacional en gerencia de proyectos.	Calidad Servicio Tiempo	Modelo de aprendizaje organizacional en gerencia de proyectos.	Investigación Documental	100%



Figura 23. Porcentaje de Cumplimiento de Objetivos.

Como se pudo apreciar tanto en lo descrito en cada uno de las análisis del capítulo 5, como en el figura anterior, los objetivos del TEG se cumplieron en un 100%, ya que se diseñó un modelo aprendizaje organizacional para proyectos de una empresa consultora de sistemas de información. Se espera que dicha propuesta sea tomada en cuenta por la consultora GRAM & Asociados, con el plan de ejecución de proyectos y de esta manera contribuir en mejores resultados en el aprendizaje organizacional y la transferencia de conocimiento.

CAPÍTULO VIII

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Posteriormente a la identificación de los elementos clave, habilitadores e investigación documental, se diseñó el modelo de aprendizaje organizacional para proyectos de la consultora que presta servicio en un cliente del sector telecomunicaciones. A continuación se especifican las conclusiones y recomendaciones resultantes de la Investigación realizada.

8.1 CONCLUSIONES

Para potenciar el aprendizaje organizacional en la consultora en conjunto con la GC, es vital hacer énfasis en los habilitadores cultural y de tecnología de información en donde se notaron las debilidades, para así obtener resultados exitosos en la implantación del modelo de aprendizaje organizacional.

De los resultados y análisis de la observación, entrevistas y documentación, se determinó que el habilitador cultural está insipiente en lo que respecta a la GC aplicado a la GP, sumado a esto está la ausencia de conocimiento de los beneficios que aportaría una aplicación tecnológica de GC.

Actualmente en los proyectos que se han ejecuta no está involucrado procesos de la GC, a excepción de las lecciones aprendidas que se discute de manera muy informal al final del proyecto, carente de documentación esta son olvidadas o se van junto con el consultor cuando este se retirar a otra empresa.

Una barrera que es clave en el fracaso de potenciación del aprendizaje en la GP, es el no transferir el aprendizaje, debido a que se teme que posteriormente no sean imprescindibles para la organización.

La falta de información por parte de la organización para difundir los beneficios de la GC, mediante cursos, exposiciones o material audiovisual, son causa de que no se impulse iniciativas como las que se proponen en el presente TEG.

8.2 RECOMENDACIONES

Validar y buscar la aprobación del modelo por parte del equipo de proyecto o del departamento involucrado, que soporta la intención estratégica del mismo.

Para la implementación del modelo presentado, se sugiere tomar en consideración los siguientes aspectos:

- Difundir las ventajas competitivas de la GC para aprovechar su uso en la GP.
- Buscar el apoyo de la consultora para fomentar el uso de las herramientas de la transferencia de conocimiento.
- Estar siempre receptivos ante nuevas ideas y pro actividad del capital humano, para mantener mejorar contacte los procesos involucrados en el aprendizaje organizacional.
- Establecer un punto focal o responsable de llevar a cabo el modelo durante la ejecución del proyecto.

A todos los involucrados al proyecto se les debe incluir en charlas y/o capacitación sobre el proceso de la GC, para así cumplir adecuadamente con el proceso.

Se debe realizar talleres y mesas de trabajo sobre GC, así como asignar un encargado que pueda realizar seguimiento durante el proyecto, de las actividades relacionadas al aprendizaje organizacional a fin de medir el progreso y saber si se está llevando a cabo la estrategia adecuada.

Crear mecanismos que permitan dar continuidad de la gestión del conocimiento, así como, la revisión de las Lecciones Aprendidas y la inclusión de las mejores prácticas en la GC.

Como parte de las recomendaciones enmarcadas en la realización del TEG:

- El alumno debe procurar una vez iniciado el seminario del trabajo especial de grado, comenzar también a trabajar con el tutor, a fin de obtener continuidad en los objetivos y metodología planteada desde el inicio.
- Establecer una comunidad de apoyo entre estudiantes en proceso de realización de TEG, que permitan facilitar la incorporación de cambios y mejores, como la revisión de objetivos, búsqueda de bibliografías, validación de instrumentos, y provea un ambiente que propicie la motivación del grupo para el logro de los objetivos y culminar exitosamente el TEG.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

FUENTES IMPRESAS

Libros

O'Dell, C., y Grayson, J. (1998). *If Only We Knew What We Know*. New York: Free Press.

Balestrini, M. (2006). *Como se Elabora el Proyecto de Investigación*. Venezuela: Ediciones BL Consultores Asociados, Servicio Editorial.

Hurtado, J. (2010). *El Proyecto de investigacion: metodología de la investigación holística*. Caracas – Bogota : Quirón.

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

Francés, A. (2001). *Estrategia para la empresa en América Latina*. Venezuela: Ediciones IESA.

Francés, Antonio. (2006). *Estrategia y planes para la empresa con el Cuadro de Mando Integral*. México: Prentice Hall.

Project Management Institute (2008). *Guía de los Fundamentos de la Dirección de Proyectos. (PMBOK ®) (4ta ed)*. Jenkintown Pensylvania, EUA.: Exicomm Internacional Ltd.

Palacios A., Luis Enrique (2009). *Gerencia de Proyectos: Un Enfoque Latino*. (5ta ed). Caracas. Venezuela: Publicaciones UCAB.

Senge, P (2005). *La quinta disciplina (6ta ed)*. Argentina: Granica.

Dixon, N. (2001). *El Conocimiento Común: Como prosperan las compañías que comparten lo que saben*. México: Oxford University Press.

Nonaka, I., Takeuchi, H, (1995). *The Knowledge Creating Company*. New York: Oxford University Press.

Trabajos de grado

Lanz, A (2003). "Estudio diagnóstico del perfil de competencias para el gerente de proyectos". Trabajo de grado de especialización, Universidad Católica Andrés Bello, Guayana.

Páez, L. (2005), titulado: "Diseño del proceso de planificación de los recursos humanos en organizaciones matriciales. (Caso práctico consultora AAA.)". Trabajo de grado de especialización, Universidad Católica Andrés Bello, Caracas.

Da Silva, A. (2006), "Desarrollo de un modelo de competencias para los departamentos de producción y programación de una empresa de tecnología Web". Trabajo de grado de especialización, Universidad Católica Andrés Bello, Caracas.

Cruz, R. (2009). "Diseño de un modelo integral de gestión por competencias para el área de service solution operation". Trabajo de grado de especialización, Universidad Católica Andrés Bello, Caracas.

Chauran, B. (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". Trabajo de grado de especialización, Universidad Católica Andrés Bello, Caracas.

Palacios, A. (2010). "Diseño de un modelo para la gestión del capital relacional de los egresados del postgrado en gerencia de proyectos de la Universidad Católica Andrés Bello". Trabajo de grado de especialización, Universidad Católica Andrés Bello, Caracas.

Aramburu, N (2000). "Un Estudio del Aprendizaje Organizativo desde la Perspectiva del Cambio: Implicaciones Estratégicas y Organizativas". Tesis Doctoral, Universidad de Deusto. San Sebastián.

Revistas profesionales

McDermott, R. (1999). Building Communities of Practice: Three dimensions to help you choose the right kind of community. *McDermott & Co.* pp.1-8.

Drucker, P. (1994) The Age of Social Transformation. *The Atlantic Monthly*, 273 (11).

FUENTES ELECTRÓNICAS

Documentos en Línea

Gestión del Conocimiento. Gerencia Capital Intelectual. Recuperado el 13 de julio de 2010 de: http://www.gestiondelconocimiento.com/conceptos_capitalintelectual.htm

Alarcos (2010). Fundamentos de Planificación Estratégica. Recuperado el 13 de Julio de 2010 de: <http://alarcos.inf-cr.uclm.es/doc/pgsi/doc/teo/2/PGSI-t2.pdf>

Revista Arbitrada Formación Gerencial. *Dimensión Ética de la Gerencia del Conocimiento en Organizaciones Empresariales*. Recuperado el 13 de Julio de 2010 de: <http://revistas.luz.edu.ve/index.php/rfg/article/viewFile/1483/1440>

SAP Help. © Copyright 2007 SAP AG. All rights reserved. Knowledge Management.

Recuperado el 15 de Julio de 2010 de:

http://help.sap.com/saphelp_nw04/helpdata/en/4c/9d953fc405330ee10000000a114084/content.htm

SAP Help. © Copyright 2007 SAP AG. All rights reserved. ASAP Roadmap.

Recuperado el 06 de Mayo de 2010 de:

http://help.sap.com/saphelp_47x200/helpdata/en/48/623972d55a11d2bbf700105a5e5b3c/content.htm

IBM. © Copyright IBM Corporation 2007. Estudio Mundial de Capital Humano 2008

Recuperado el 06 de Junio de 2010 de:

<http://www-03.ibm.com/press/ar/es/presskit/24607.wss>

OTRA FUENTES

UCAB (2010). Disposiciones Generales Sobre el Trabajo Especial de Grado. Universidad Católica Andrés Bello, Caracas.

Salas, O (2010). Material, Electiva Gerencia del Conocimiento. Postgrado en gerencia de Proyectos de la Universidad, Caracas.

ANEXOS

ÍNDICE DE ANEXOS

ANEXO	Pág
1 - ACEPTACION DE LA EMPRESA.....	83
2 - ACEPTACION DEL ASESOR.....	85
3 - FUNCIONES DE KNOWLEDGE MANAGEMENT KM DE SAP.....	87
4 - GUÍA DE ENTREVISTA.....	90

ANEXO 1

ACEPTACION DE LA EMPRESA

Sres.

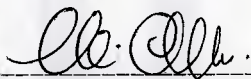
UNIVERSIDAD CATOLICA ANDRES BELLO

Postgrado de gerencia de Proyectos

Caracas

Nos dirigimos a ustedes para informarles que hemos autorizado a Ingeniero José Luis Riquelme Herrera; C.I. 15.612.544, quien labora en esta organización, a hacer uso de la información proveniente de esta institución, para documentar y soportar los elementos de los distintos análisis estrictamente académicos que conllevarán a la realización del Trabajo Especial de Grado "DISEÑO DE UN MODELO DE APRENDIZAJE ORGANIZACIONAL PARA PROYECTOS DE UNA EMPRESA CONSULTORA DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN", como requisito para optar al título de Especialista en Gerencia de Proyectos, exigidos por la Dirección General de los Estudios de Postgrado de la Universidad Católica Andrés Bello.

Sin más que hacer referencia, atentamente,



Nieves Rincón

Director

GRAM & Asociados.

ANEXO 2

ACEPTACION DEL ASESOR

ACEPTACION DEL ASESOR

Por la presente hago constar que he leído el Trabajo Especial de Grado, presentado por el ciudadano José Luis Riquelme Herrera; C.I. 15.612.544, para optar al grado de Especialista en Gerencia de Proyectos, cuyo título es "DISEÑO DE UN MODELO DE APRENDIZAJE ORGANIZACIONAL PARA PROYECTOS DE UNA EMPRESA CONSULTORA DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN"; y manifiesto que cumple con los requisitos exigidos por la Dirección General de los 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 20 días del mes de mayo de 2010.



Dra. Olimpia Salas Guzmán
C.I.:4.285.434

ANEXO 3

FUNCIONES DE KNOWLEDGE MANAGEMENT KM DE SAP

Funciones del módulo de gestión del conocimiento que ofrece SAP.

Componente	Descripción
Integración de repositorios	La información normalmente se almacena en distintos tipos de repositorios, tales como servidores de archivos, sistemas de trabajo en grupo, o de sistemas de gestión de documentos. Gestión del Conocimiento utiliza varios gestores preconfigurado para integrarlos a estos repositorios, lo que le permitirá un punto central de acceso a los contenidos en SAP Enterprise Portal. Las interfaces abiertas de programación (API) permiten a los clientes y socios para desarrollar repositorio para otros sistemas de almacenaje. También puede almacenar los documentos en uno de los propios repositorios de KM.
Navegación de carpetas	Los usuarios del portal pueden navegar por las carpetas y tener acceso a los elementos de todos los repositorios integrados en un iView de la misma manera como en un servidor de archivos. El acceso a las carpetas y documentos es controlado mediante permisos. La interfaz de usuario para navegar en las carpetas se puede configurar de forma flexible, con modificaciones, para adaptarse a diversas funciones. Los usuarios pueden personalizar la presentación de la interfaz de usuario. Se permiten extender la interfaz de usuario mediante la integración de sus propias funciones en el sistema estándar.
Búsqueda	La función de búsqueda le ayuda a encontrar documentos en los repositorios que se han integrado a la Gestión del Conocimiento. El sistema muestra sólo los documentos para los que el usuario actual tiene permiso de lectura en la lista de resultados. También puede incluir el contenido de sitios web en sus índices con los rastreadores web. Luego ésta información también estará disponible a través de la función de búsqueda en SAP Enterprise Portal.

Taxonomías y clasificación	Una taxonomía es una estructura jerárquica de categorías en las que se clasifican los documentos de acuerdo con el contenido, organización u otros criterios. Los documentos que se almacenan en diferentes repositorios físicos pueden ser incluidos en la misma categoría. La Taxonomías del portal de usuarios permite navegar en una estructura uniforme en toda la organización, incluso si la información se almacena en lugares de almacenamiento heterogéneos. Después de que la configuración inicial ha tenido lugar, el sistema realiza automáticamente la clasificación de nuevos documentos y cambios.
Servicios de Gestión de Contenidos	Los servicios de gestión de contenido habilitan las funciones que se pueden utilizar en el contenido de todos los repositorios conectados siempre y cuando se cumplan las condiciones técnicas. Estos servicios incluyen suscripciones, puntuaciones, comentarios públicos, retroalimentación y notas personales. También puede importar documentos de los repositorios de fuentes externas KM utilizando el servicio de intercambio de contenidos.
Creación y publicación de documento	Todos los usuarios del portal pueden crear información en SAP Enterprise Portal, siempre y cuando tengan los permisos apropiados en la carpeta de la KM en cuestión. Puede cargar los documentos que ha creado una aplicación de PC directamente a una carpeta KM. También puede utilizar las formas para crear información directamente en el explorador Web. El proceso de publicación con el apoyo de varias funciones tales como el flujo de trabajo de aprobación. Los documentos y otros elementos tienen propiedades a las que se pueden asignar valores.

ANEXO 4
GUÍA DE ENTREVISTA

GUÍA DE ENTREVISTA

La presente entrevista consta de veinte preguntas enfocadas a los consultores de SAP y tiene como propósito recabar la información necesaria para identificar fortalezas y debilidades en el funcionamiento de la consultora, identificando posibles habilitadores tanto tecnológicos como culturales, empleados en la Gerencia de Proyectos y la Gerencia del Conocimiento para transferir las experiencias pasadas y crear una base de conocimientos que se alimente y permita la mejora continua en la elaboración de proyectos.

Este instrumento es confidencial y los datos suministrados serán utilizados únicamente con fines académicos.

Fecha: _____

Datos del entrevistado

Cargo: _____

Años de experiencia profesional: _____

1. ¿Cuándo tiene un problema a resolver, consulta con algún compañero?

Pares _____

Expertos _____

Líderes _____

2. ¿Con cuánta frecuencia usted consulta información con sus compañeros?

Nunca _____

Muy pocas veces _____

Algunas veces _____

Casi Siempre _____

Siempre _____

3. ¿Cómo usted identifica y/o contacta a la persona que te puede ayudar a solventar el problema?

4. ¿Considera usted que tener esa información integrada y de fácil acceso facilita el proceso de contactar al experto?

Muy poca_____

Poca_____

Medianamente_____

Bastante _____

Mucha_____

5. ¿El Líder de proyecto le proporciona documentación relacionada al proyecto al inicio del mismo?

Nunca_____

Muy pocas veces_____

Algunas veces_____

Casi Siempre _____

Siempre_____

6. ¿Con cuanta frecuencia usted consulta la documentación del proyecto?

Nunca_____

Muy pocas veces_____

Algunas veces_____

Casi Siempre _____

Siempre_____

7. ¿En su experiencia, contar con esta información a tiempo contribuye a minimizar el re-trabajo?

Nunca_____

Muy pocas veces_____

Algunas veces_____

Casi Siempre _____

Siempre_____

8. ¿Considera que se debe contar con un test previo en donde se mida el nivel de conocimiento?

Nunca_____

Muy pocas veces_____

Algunas veces_____

Casi Siempre _____

Siempre_____

9. ¿Tiene usted noción de la existencia de alguna herramienta en la empresa que permita medir los conocimientos claves para el proyecto?

Si_____

No_____

Experiencias previas en otros clientes

10. ¿En los proyectos que ha participado el Líder del proyecto ha dedicado tiempo al inicio para realizar una inducción a los participantes?

Nunca_____

Muy pocas veces_____

Algunas veces_____

Casi Siempre _____

Siempre_____

11. ¿Cómo contribuyó a su desempeño el contar oportunamente con información relacionada al proyecto?

12. ¿Qué grado de importancia tiene para usted, que al inicio de un proyecto se lleve a cabo una inducción sobre el mismo?

Muy poca_____

Poca_____

Medianamente_____

Bastante _____

Mucha_____

13. ¿Ha hecho uso de herramientas tecnológicas para adquirir conocimiento y preparación previa al inicio de los proyectos?

Nunca_____

Muy pocas veces_____

Algunas veces_____

Casi Siempre _____

Siempre_____

14. ¿De existir las herramientas, méncionelas y son de fácil manejo?

15. ¿Usted ha sido invitado a las reuniones de kick-off de los proyectos en los que ha participado?

Nunca_____

Muy pocas veces_____

Algunas veces_____

Casi Siempre _____

Siempre_____

16. ¿Han sido escuchadas sus ideas en esas reuniones de kick-off?

Muy poco_____

Poco_____

Medianamente_____

Bastante _____

Mucho_____

17. ¿Actualmente usted documenta procesos de sus actividades para que otros puedan contar con esa información?

Si _____

No _____

18. Si su respuesta en la pregunta anterior fue positiva ¿Dicha información es de fácil acceso a otros consultores que se encuentran en el mismo proyecto?

Nunca_____

Muy pocas veces_____

Algunas veces_____

Casi Siempre _____

Siempre_____