

**MODELO DE GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO EN LA DIRECCIÓN DE  
SOLUCIONES DE TI DEL GRUPO BANCOLOMBIA**

**ANA CRISTINA SUAREZ CANO**



**PROYECTO DE GRADO**

**ASESOR: Rafael David Rincón Bermúdez**

**Profesor Departamento de Informática y Sistemas**

**Universidad EAFIT**

**ESCUELA DE INGENIERÍA**

**DEPARTAMENTO DE INGENIERIA DE SISTEMAS**

**UNIVERSIDAD EAFIT**

**MEDELLIN**

**2012**

---

Firma  
Nombre:  
Jurado:

---

Firma  
Nombre:  
Jurado:

Universidad EAFIT, Junio de 2012

Nota de Aceptación

---

---

---

En este momento termina una etapa más de mi vida, gracias a mi familia, a mi papá Pablo, a mi mamá Mariela, a mi hermano Juan Pablo, a mi novio Juan Gregorio y a todas las personas que me han apoyado y querido siempre; sin ellos y sin la ayuda incondicional de Dios no hubiese sido posible alcanzar exitosamente esta meta.

**Ana Cristina Suárez Cano**

## INDICE

INTRODUCCIÓN .....	8
CAPITULO 1: EL PROYECTO .....	9
1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROYECTO.....	9
1.2. JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO .....	9
1.3. OBJETIVOS DEL PROYECTO .....	14
1.3.1. Objetivo General .....	14
1.3.2. Objetivos Específicos .....	14
CAPITULO 2: MARCO TEORICO .....	15
2.1. ESTADO DEL ARTE.....	15
2.1.1 Bases Teóricas.....	15
CAPITULO 3: MÉTODO PROPUESTO.....	23
3.1. METODOLOGÍA .....	23
3.2. ALCANCE.....	24
CAPITULO 4: PLAN DE ADMINISTRACIÓN.....	28
4.1. GESTIÓN DEL TIEMPO.....	29
4.1.1 Cronograma de Actividades .....	29
4.2.1. Presupuesto del proyecto.....	30
4.3. GESTIÓN DE RECURSOS .....	31
4.3.1. Recursos Humanos y Tecnológicos .....	31
5.1. ENCUESTA REALIZADA AL COMITÉ DE LA DIRECCIÓN DE SOLUCIONES DETI. ....	33
5.2. ENCUESTA REALIZADA A ANALISTAS DE LA DIRECCIÓN DE SOLUCIONES DE TI.....	38
5.3. ANÁLISIS DE OBSERVACIÓN .....	71
CAPITULO 6: MODELOS DE CREACIÓN DEL CONOCIMIENTO .....	82
6.1. ANALISIS DE ALGUNOS MODELOS DE CREACIÓN DEL CONOCIMIENTO.....	82
6.1.1. MODELO DE CREACIÓN DE CONOCIMIENTO DE NONAKA Y TAKEUCHI (1995).....	82
6.1.2. MODELO DE CRECIMIENTO DE CONOCIMIENTO DE KOGUT Y ZANDER (1992) .....	83
6.1.3. MODELO DE TRANSFERENCIA Y TRANSFORMACIÓN DE CONOCIMIENTO DE HEDLUND (1994).....	84

<b>6.2. SELECCIÓN DEL MODELO DE GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO PARA LA DIRECCIÓN DE SOLUCIONES DE TI DEL GRUPO BANCOLOMBIA .....</b>	<b>85</b>
<b>6.2.1. Descripción del Modelo.....</b>	<b>85</b>
<b>6.2.2 Opciones del Modelo.....</b>	<b>87</b>
<b>CONCLUSIONES .....</b>	<b>90</b>
<b>RECOMENDACIONES .....</b>	<b>93</b>
<b>PREVISION DE PUNTOS CLAVE Y DE ÉXITO.....</b>	<b>95</b>
<b>DEFINICIÓN DE TÉRMINOS BÁSICOS.....</b>	<b>96</b>
<b>BIBLIOGRAFIA Y CIBERGRAFIA .....</b>	<b>99</b>
<b>ANEXOS .....</b>	<b>101</b>
<b>ANEXO A: ENCUESTA REALIZADA AL COMITÉ DE DIRECCIÓN .....</b>	<b>101</b>
<b>ANEXO B: ENCUESTA REALIZADA A ANALISTAS DE LA DIRECCIÓN .....</b>	<b>102</b>
<b>ANEXO C: ANÁLISIS DE OBSERVACIÓN .....</b>	<b>108</b>

## LISTA DE TABLAS

Tabla 1: Descripción y fechas de tareas a realizar

Tabla 2: Descripción presupuesto personal

Tabla 3: Descripción presupuesto tecnológico

Tabla 4: Descripción otros costos

Tabla 5: Descripción recursos

Tabla 6: Opciones del modelo

## **LISTA DE IMÁGENES**

Figura 1. Modelo de implantación de Gestión del Conocimiento y Tecnologías de Información.

Figura 2. Diagrama de Gantt

Figura 3. Organigrama Vicepresidencia de Tecnología

Figura 4: Procesos de conversión del Conocimiento en la Organización

## INTRODUCCIÓN

Hoy en día, las organizaciones se ven enfrentadas a la necesidad de establecer ventajas competitivas de largo plazo, las cuales puedan adaptarse, en su naturaleza, a los cambios que su entorno de acción les exige. Ello no se ve definido en el nivel actual de exigencias impuestas por el entorno de las organizaciones, debido a que la historia podrá dar testimonio que desde los inicios de los acuerdos llamados organizaciones, se ha contado con ese factor de adaptación.

En esta era donde el desarrollo organizacional ha enfrentado esta dinámica, existe un enfoque orientado a disminuir los riesgos a nivel empresa: la Gestión del Conocimiento.

La gestión del conocimiento tiene por objetivo administrar ese conocimiento organizacional, y que este sea una ventaja competitiva para la Dirección de Soluciones de TI del Grupo Bancolombia con respecto a sus similares.

Dicha gestión incluye el análisis del conocimiento existente en la empresa, desde una perspectiva dinámica. Esta perspectiva se complementa con las aportaciones de la literatura de capital intelectual, que aborda el análisis del conocimiento desde un enfoque dinámico.

La Gestión del Conocimiento (del inglés *Knowledge Management*) es un concepto aplicado en las organizaciones y tiene como fin transferir el conocimiento desde el lugar donde se genera hasta el lugar en donde se va usar e implica el desarrollo de las competencias necesarias al interior de las organizaciones para compartirlo y utilizarlo entre sus miembros, así como para valorarlo y asimilarlo, si se encuentra en el exterior de ellas (BA Fuentes, 2010).

Las Tecnologías de Información (TI) pueden ayudar a crear parte del ambiente de implementación de la Gestión del Conocimiento, ayudando a la generación de ventajas competitivas basadas en los procesos de innovación y el aprovechamiento de las capacidades de cada uno de los miembros de la organización.

El presente trabajo describe la búsqueda de mejorar los procesos, reducir los tiempos en el desarrollo de nuevos productos, mejoras de los ya existentes, reducción del desarrollo de soluciones a los problemas y reducción en los costos asociados a la repetición de errores, se presentará entonces un Modelo de Gestión del Conocimiento para la Dirección de Soluciones de TI del Grupo Bancolombia, orientado a apoyar la implementación de la Gestión del Conocimiento sobre la base de una arquitectura tecnológica y los aspectos culturales de la Organización, con una visión centrada en su desarrollo estratégico en torno a las capacidades establecidas por su línea de negocio.

La Gestión del Conocimiento se presenta en las organizaciones modernas como una instancia de Gestión orientada a sacar valor de una fuente de competencias que siempre se ha tenido y, hasta hoy, no ha sido considerada como tal: El Conocimiento.

## **CAPITULO 1: EL PROYECTO**

### **1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROYECTO**

El presente proyecto de grado pretende mostrar el análisis de factibilidad realizado para la Dirección de Soluciones de TI del Grupo Bancolombia, con el fin de proponer un Modelo de Gestión del Conocimiento, por medio del cual se quiere manejar de una manera efectiva la captura, transmisión y transformación de la información a nuevo conocimiento e innovación.

Se presenta un modelo orientado a apoyar la implementación de un Sistema de Gestión del Conocimiento basado en los recursos tecnológicos y humanos que posee la Dirección, teniendo en cuenta aspectos tan importantes como la cultura y los valores organizacionales.

### **1.2. JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO**

Las organizaciones poseen un gran potencial al comprender que el conocimiento ha sido un recurso, hasta ahora administrado de una manera totalmente informal, lo cual ha generado un tipo de ceguera en torno a él.

Este conocimiento radica en: las personas a través de las redes relacionales (tanto con personas internas como externas a la organización), conversacionales y de interés (capital humano y relacional), y en el conocimiento empotrado en los procedimientos y procesos, buenas prácticas, sistemas de información que dan apoyo a la rutina de trabajo, sistemas estructurados de conocimiento a través de documentos, patentes, informes, presentaciones, entre otras.

Bajo este panorama, es necesario entender la complejidad asociada con Gestionar el Conocimiento, lo cual se ve apoyado por una serie de proyectos (Proyectos KM), los cuales poseen no sólo una orientación tecnológica y de

negocio, sino que enfatizan en la importancia del factor humano para el éxito de la implementación de este tipo de proyectos.

Dentro del objeto de estudio de la Gestión del Conocimiento está lo que la empresa sabe sobre sus productos, procesos, mercados, clientes, empleados, proveedores y su entorno, y sobre cómo combinar estos elementos para hacerla competitiva.

La Gestión del Conocimiento a nivel mundial se convirtió en una frase habitual en el vocabulario de muchas compañías, y muchas de ellas han implementado diversos modelos ajustados a sus necesidades. Empresas como: Toyota, Samsung, Google, IBM, Microsoft, entre otras, son reconocidas y admiradas con el premio Global Make 2011, por la Gestión de Conocimiento (THE KNOW NETWORK, 2011).

La inquietud para las empresas que sí vieron la gestión del conocimiento como una estrategia para agregarle valor a sus procesos, se centró en cómo desarrollar mejores prácticas y metodologías para capturar, almacenar, consultar, replicar y crear nuevo conocimiento, así como la importancia de crear un ambiente de aprendizaje interactivo, en el que las personas compartan lo que saben y generen más conocimiento.

En el caso de Colombia, desde los años 90's la Gestión del Conocimiento se ha venido implementando en las organizaciones, como es el caso de Ecopetrol, empresa que ha venido consolidando un importante capital intelectual basado en su talento humano, la relación con sus clientes, sus procesos y estructura, así como los resultados de la innovación.

En 1985 se creó el Instituto Colombiano del Petróleo -ICP-, Centro de Investigación y Desarrollo de Ecopetrol, que entre 1985 y 1999 se posicionó como el principal socio de soporte tecnológico en la solución de los problemas técnicos y tecnológicos de la empresa, ejecutando programas de formación especializada para su equipo de colaboradores. Posteriormente, entre 2000 y 2004, Ecopetrol inició el esquema de relacionamiento y cooperación tecnológica con la comunidad académica y científica nacional e internacional. Entre 2004 y 2006 se asignó formalmente al ICP el liderazgo de la Gestión del Conocimiento y la tecnología en toda la empresa. La capitalización de experiencias mediante el esquema de lecciones aprendidas le permite a Ecopetrol el mejoramiento continuo de sus procesos. En 2008 se crea la Universidad Corporativa de Ecopetrol.

Con el acompañamiento metodológico de universidades nacionales, la experticia y el conocimiento técnico de los funcionarios y la infraestructura del ICP, la Universidad Corporativa de Ecopetrol ayuda a materializar el conocimiento explícito de la organización en procura de fortalecer las competencias técnicas del recurso humano. El monitoreo del entorno mundial mediante el mecanismo de

foros tecnológicos, es otra forma de ampliar el espectro de conocimiento del recurso humano en Ecopetrol (MARTÍNEZ & GUERRA, 2009).

Como reconocimiento a la excelente labor que Ecopetrol ha venido desarrollando en beneficio de las buenas prácticas de Gestión del Conocimiento, estuvo dentro de la lista de nominados al premio Global Make 2010 (VANGUARDIA.COM, 2010).

En particular, en la ciudad de Medellín se adelantan proyectos de Gestión del Conocimiento en empresas como: Noel, Corona, EPM, Isagen y el Grupo Bancolombia, entre otras.

En el caso de Empresas Públicas de Medellín (EPM), el programa de Gestión del Conocimiento lleva alrededor de quince años de trayectoria y es una de las pioneras en este campo; su aplicación ha consistido en documentar todos los procesos de sus áreas, aplicando las buenas prácticas y potenciando sus experiencias; EPM documenta la experiencia del operario y la aprovecha para el beneficio del proceso y de la organización; a su vez, su filosofía es apuntar a la obtención de resultados, por ello capacitan a su personal para ganar eficiencia y competitividad, todo esto lo comparten en grupos por especialidades y áreas, y en conjunto transforman esa información en conocimiento; mejorando procesos por medio de la documentación de otros e innovando en el desarrollo de su gestión (EPM, 1995).

Desde 2006 el Grupo Bancolombia ha venido implementando estrategias y metodologías de Gestión de la Innovación y el Conocimiento, las cuales se ha extendido a 11 Vicepresidencias del Banco y a cuatro de las seis filiales nacionales.

Se han planteado y adoptado muchas herramientas y recursos para apoyar la Gestión del Conocimiento en el Grupo Bancolombia, bajo la identificación de buenas prácticas internacionales y locales, logrando así el diseño de nuevos servicios virtuales y presenciales, que son ofrecidos en las diferentes comunidades de conocimiento, creadas con el fin de fortalecer el desempeño de las personas y las áreas, desde la filosofía de compartir las buenas prácticas y lecciones aprendidas entre colaboradores con necesidades afines de conocimiento.

Adicionalmente, este servicio busca identificar las personas que a partir de sus experiencias del día a día, poseen los conocimientos más críticos para la organización, para optimizarlos en beneficio de sus áreas, y evitar así la fuga de conocimiento empresarial (GRUPO BANCOLOMBIA, 2011).

Es así como desde el año 2008, al integrar el sistema tecnológico para que las gerencias contribuyan con las estrategias organizacionales, aporten y apalanquen el uso de los recursos existentes por medio de la Intranet, el Grupo Bancolombia pone a disposición de sus colaboradores un portal que permite a todas las

gerencias ingresar allí sus buenas prácticas, también se llevan a cabo, actualmente, círculos de comunicación que consisten en desarrollar y exponer un tema donde participan todos los integrantes del área y comparten experiencias en cuanto a él. Así mismo, se cuenta con otro espacio, que son los ciclos cortos donde todas las personas del área exponen sus inquietudes, riesgos y logros, en referencia a sus actividades laborales.

No obstante, actualmente no se cuenta con un Modelo de Gestión de Conocimiento institucionalizado a nivel organizacional, aunque bien es cierto que de manera independiente algunas gerencias ha implementado diferentes estrategias para mejorar su productividad, sus tiempos, compartir y transferir el conocimiento, de acuerdo a sus necesidades.

Con este trabajo se espera contribuir aún más a toda esa iniciativa, tanto para la Dirección de Soluciones de TI como para el Grupo Bancolombia, ya que hasta el momento la campaña del Grupo Bancolombia aún no había llegado al interior de la Dirección de Soluciones de TI.

Durante el tiempo que se llevó a cabo esta investigación se encontró que uno de los principales aspectos que se debían tener en cuenta era darle continuidad a las actividades que se están llevando a cabo al interior del Grupo Bancolombia y que hasta el momento no incluían a las diferentes gerencias pertenecientes a la Dirección de Soluciones de TI, debido a los pocos acercamientos que se tenían con los modelos de Gestión del Conocimiento; se debía entonces desarrollar en la Dirección diferentes campañas de socialización sobre innovación, definir lo que significa conocimiento para la Dirección, y que todo esto estuviese enfocado a los empleados y que apuntara a la cultura de la Organización.

Del mismo modo, se debía comenzar a realizar estudios sobre la importancia de disponer y documentar todo el conocimiento que poseían las personas en el momento de desarrollar sus procesos; además de una labor de concientización a las personas sobre la fuga de información, lecciones aprendidas y buenas o malas prácticas experimentadas para documentarlas, era entonces necesario una herramienta que abarcara todas las características expuestas, tal como las de un Modelo de Gestión del Conocimiento que aún no estaba implementado en la Dirección y que requería ser liderado, diseñado, propuesto y desarrollado.

Con las técnicas de recolección de datos se detectó que los Analistas de la Dirección de Soluciones de TI presentaban algunas dificultades en los procesos y desarrollo de sus actividades, así como con el tiempo y los costos asociados con la repetición de errores. Lo anterior se debía a carencias como: no contar con documentación oportuna o existente, no saber quién o quiénes son las personas que tienen el conocimiento o la experiencia frente alguna actividad, carencia de una clara difusión de propuestas de mejoramiento o de innovación, desconocimiento de diversos temas, aplicativos, procesos y/o actividades que se

desarrollan en la Dirección, falta de tiempo para transmitir y obtener conocimiento, entre otras.

En consecuencia, en la Dirección se innova poco en los procesos y conocimientos; del mismo modo estos no se comparten, publican, disponen o documentan o no se hace de manera efectiva y oportuna, provocando un alto riesgo en caso de que alguien falte o renuncie y se lleve consigo todo el aprendizaje y experiencia, permitiendo que dicho conocimiento se quede en una sola persona o no se transmita, exponiéndose a perder todo el capital intelectual invertido en este empleado y generando un costo mayor para la organización al tener que capacitar a otra persona para que realice determinada actividad; el no innovar y no generar valor agregado al proceso son algunas de las principales consecuencias de no contar con la implementación de un Sistema de Gestión del Conocimiento.

Lo expuesto anteriormente se convierte en el siguiente problema de investigación cualitativa: El uso de Gestión del Conocimiento en las actividades de los Analistas de Tecnología de la Información. Utilizando la metodología de la investigación cualitativa se plantea un problema que permite realizar una investigación inductiva, a través de la cual se irán sacando conclusiones. Se formula el problema de forma objetiva, no hay juicio de valor en su enunciado ni hipótesis a demostrar. El investigador intentará apartar sus propias creencias y perspectivas, punto que ha sido foco de muchos debates en torno a la subjetividad de la metodología.

A continuación se transforma el problema de investigación, de algo general, en una pregunta de investigación, un tema concreto. Silverman habla de los problemas en un ámbito de estudio amplio: *“by defining the problem so widely, one is usually unable to say anything in great depth about it”* (SILVERMAN, 1993). Por esta razón se redujo el problema de investigación a una pregunta concreta, un tema de estudio particular: El uso de Gestión del Conocimiento en las actividades de los Analistas de Tecnología de la Información: El caso de la Dirección de Soluciones de TI del Grupo Bancolombia.

El Grupo Bancolombia, en su reconocida posición como líder del sector financiero en Colombia (VERA, 2011), es conocedor de la importancia de un conocimiento bien administrado y los beneficios que este trae a la organización, sus empleados, accionistas y clientes, así como de las ventajas competitivas que la gestión del conocimiento brinda, ventajas que ayudan a que el Grupo Bancolombia pueda seguir siendo reconocido como organización líder en el sector financiero de Colombia, y como un importante socio en su incursión en mercados internacionales. Frente a unas sociedades cada vez más globalizadas y cambiantes, el Grupo Bancolombia debe estar preparado para enfrentar estas situaciones, adaptándose a los rápidos y constantes cambios que exigen la actual sociedad de la información y el conocimiento. Esta adaptación es posible mediante la implantación de un sistema que permita la gestión y administración de estos factores.

Un modelo de Gestión del Conocimiento es el que se plantea como sistema propuesto para facilitar dicha adaptación. Este modelo contribuirá desde la Dirección de Soluciones de TI, a que los objetivos, misión y visión propuestos por el Grupo Bancolombia se cumplan, mediante la documentación y manejo de la información, generando e incentivando conocimiento, apoyados en la generación de ideas socializadas, que contribuyan al mejoramiento de los procesos dentro de la organización.

Al considerar la implantación de un Modelo de Gestión del Conocimiento, en la Dirección de Soluciones de TI del Grupo Bancolombia se debe tener en cuenta que uno de los factores claves para el éxito son las personas. Otro aspecto importante a considerar es el hecho que la gestión del conocimiento está basada en una buena gestión de la información.

Cabe destacar que el proceso de Gestión del Conocimiento se centrará en la generación de valor, y en la premisa de lograr la mejora continua de los procesos del negocio en el Grupo Bancolombia; entonces surge el interrogante, ¿Cómo proponer un Modelo de Gestión del Conocimiento?

Esto dependerá del nivel de madurez de la organización para implementar metodologías que le permitan hacerlo práctico y aplicable.

### **1.3. OBJETIVOS DEL PROYECTO**

#### **1.3.1. Objetivo General**

Proponer un modelo de Gestión del Conocimiento en la Dirección de Soluciones de TI del Grupo Bancolombia en Medellín. Se espera potenciar la innovación, detener la fuga de conocimiento y mejorar los procesos del área por medio de metodologías de almacenamiento de información que permitan su aplicación.

#### **1.3.2. Objetivos Específicos**

- Generar un modelo capaz de detectar, seleccionar, organizar, filtrar, presentar y usar la información por parte de los colaboradores de la Dirección de Soluciones de TI.
- Explotar cooperativamente los recursos de conocimiento basados en el capital intelectual propio de la Dirección.
- Potenciar las competencias organizacionales y la generación de valor.
- Formular una estrategia de alcance organizacional para el desarrollo, adquisición y aplicación del Conocimiento.
- Promover la mejora continua de los procesos de negocio, enfatizando la generación y utilización del Conocimiento.
- Reducir los tiempos de ciclo en el desarrollo de nuevos productos, mejoras de los ya existentes y la reducción del tiempo de desarrollo de soluciones a los problemas que se presenten.

## **CAPITULO 2: MARCO TEORICO**

### **2.1. ESTADO DEL ARTE**

A continuación se realiza una descripción de los aspectos más relevantes y a tener en cuenta al momento de proponer y definir el Modelo de Gestión del Conocimiento para la Dirección de Soluciones de TI del Grupo Bancolombia.

#### **2.1.1 Bases Teóricas**

##### **Conocimiento**

Para Probst y colegas [Probst, G. *et al.*, 2001], conocimiento es todo el conjunto de Cogniciones y habilidades con los cuales los individuos suelen solucionar problemas. Comprende tanto la teoría como la práctica, las reglas cotidianas, al igual que las instrucciones para la acción. El conocimiento se basa en datos e información, pero a diferencia de éstos, siempre está ligado a las personas. Forma

parte integral de los individuos y representa las creencias de éstos acerca de las relaciones causales.

Para entender el rol del Conocimiento en la valoración de las Empresas es importante considerar las estructuras de valor de las organizaciones.

### **El conocimiento en el ámbito de la organización**

En primer lugar, entendemos el conocimiento, a escala individual, como las creencias cognitivas, confirmadas, experimentadas y contextualizadas del conocedor sobre el objeto a conocer, las cuales estarán condicionadas por el entorno, y serán potenciadas y sistematizadas por las capacidades de dicho conocedor, las que establecen las bases para la acción objetiva y la generación de valor. Esta definición nos permite comprender el rol que juegan las personas dentro del ámbito de gestión, que está encargado de generar valor a través del conocimiento. [A. Pavez, 2000].

Por otro lado, el conocimiento de valor para las organizaciones es aquel que da apoyo directo a las acciones dirigidas al cumplimiento de sus objetivos fundacionales y su permanencia activa durante su vida activa.

Ahora, analizando las relaciones entre cada una de las personas componentes de las organizaciones o grupos de trabajo, serán estas, con sus conocimientos y relaciones, las que establecerán las capacidades de cada uno de dichos grupos.

Por ello, es imprescindible conocer cómo se verán fortalecidas dichas capacidades grupales al determinar los niveles de conocimiento, cohesión y confianza existentes en cada una de dichas redes.

En efecto, en la medida en que el conocimiento es el resultado de la acumulación de experiencias de personas, su imitación es complicada, a menos que existan representaciones precisas que permitan su transmisión a otras personas, de manera efectiva y eficiente.

Por lo tanto, el conocimiento existente en la organización se puede entender como el conocimiento sinérgico, resultado de las diferentes interacciones desarrolladas a través de la historia operativa de la organización, sobre el cual dicha organización desarrollará cada una de sus acciones, orientadas a través de sus objetivos empresariales y su visión de largo plazo.

En el contexto de las capacidades de aprendizaje organizacional, es necesario entender el concepto de 'Organización capaz de aprender'.

## **Aprendizaje Organizacional**

Corresponde a la necesidad de que las organizaciones se mantengan y desarrollen en entornos sujetos a cambios continuos, “este es un proceso por el cual las organizaciones, activamente y con el compromiso de todos sus miembros, incluidos sus líderes, detectan y superan obstáculos que les impiden aprender, desarrollando conocimientos, técnicas, valores, creencias, actitudes, habilidades y aprendiendo de los experimentos y de la experiencia pasada, facilitándose ese cambio de comportamiento que conduzca a la mejora del desempeño”. Resumen aportado por los autores (Víctor García Morales, Pilar Rodríguez, María Paz Salmador) del artículo “Investigación sobre Gestión del Conocimiento, Aprendizaje Organizacional y Capital Intelectual”. Club Intelect (1999).

El trabajo de Peter Senge, recogido en su obra *La Quinta Disciplina*, es uno de los que gozan de un mayor reconocimiento y ha creado las bases para nuevos desarrollos en el terreno de las organizaciones que basan su ventaja competitiva en el conocimiento. Senge presenta el cuerpo teórico central y formula las disciplinas para forjar organizaciones con auténtica capacidad de aprendizaje.

A continuación se presenta un breve análisis, en primer lugar, de los principales aportes en torno al aprendizaje organizacional, relacionado con el conocimiento y su gestión, realizados por Senge en su obra “*La Quinta Disciplina*” y, en segundo lugar, los efectuados por Ikujiro Nonaka con base en su *Teoría de Creación de Conocimiento Organizacional*.

Estas teorías tienen muchas afinidades entre sí. Por ejemplo, los conceptos de aprendizaje de Senge se corresponden con los desarrollados por Nonaka. La creación de conocimiento implica, ciertamente, una interacción entre ambos tipos de aprendizaje, interacción que conforma en cierto modo el concepto de espiral dinámica de la teoría de Nonaka.

Así mismo, los términos “modelos mentales”, “visión compartida” o “aprendizaje en equipo” conceptualizados por Senge, son afines con las propuestas de Nonaka, atendiendo a las directrices que plantea para implementar la creación de conocimiento en las organizaciones y generar una visión del conocimiento compartida por todos en ella.

Pero entre las grandes aportaciones de Nonaka se sitúan la enfatización del conocimiento tácito y los modos de conversión del conocimiento tácito y explícito que generan nuevos contenidos, y una espiral de conocimiento en las organizaciones.

Como se verá, hay muchas conexiones entre estas y otras teorías presentadas y todas ellas responden al hecho de que no existen formulaciones concluyentes

sobre las organizaciones: se trata de un cuerpo teórico práctico en continua transformación.

## **Conocimiento y Aprendizaje Organizacional**

¿Cómo impulsar el aprendizaje en las organizaciones? Peter Senge, en su obra “La Quinta Disciplina”, aborda esta cuestión haciendo un recorrido por el conjunto de disciplinas que aplican las “organizaciones inteligentes”. Bajo este término que se mantiene al objeto de no trastocar su autoría y por el reconocimiento alcanzado, se está haciendo referencia a las organizaciones con auténtica capacidad de aprendizaje.

El significado básico de la “organización inteligente” es el de una organización que expande continuamente su capacidad de aprender para crear su futuro. Es un tipo de organización que no se conforma con sobrevivir. Si bien el aprendizaje para la supervivencia “aprendizaje adaptativo” resulta necesario e importante, en las organizaciones inteligentes, se conjuga el “aprendizaje adaptativo” con el “aprendizaje generativo”, un aprendizaje que aumenta la capacidad creativa.

Como señala Peter Senge, se trata también de cambiar la forma de pensar la gestión de las empresas, construyendo nuevos conceptos del aprendizaje organizativo, gestión y cambio. Apunta, así mismo, que lo que le impulsó a escribir “La Quinta Disciplina” era el temor de que el aprendizaje organizativo se convirtiera en una moda pasajera de gestión, defendiendo que una materia tan extensa nunca tiene un enunciado final, ni debería tenerlo, porque debe evolucionar constantemente.

Las organizaciones que aprenden pueden definirse, en su nivel más básico, como grupos de personas que colaboran para potenciar colectivamente sus capacidades y conseguir unos resultados que valoran como verdaderamente importantes. Esta sencilla definición se basa en lo que es más esencial del aprendizaje: “mejorar las capacidades de una persona para conseguir algo que verdaderamente valora como importante”.

Cuando se reflexiona sobre las organizaciones (que, como ha quedado señalado en su formulación básica, son comunidades o grupos humanos) y sobre la naturaleza de las comunidades que aprenden, se llega inevitablemente a la siguiente cuestión: ¿Cuál es la naturaleza del conocimiento?

Y se constata que el conocimiento es polifacético. Por tanto, las comunidades que aprenden son diversas y polifacéticas y representan el concepto más amplio posible de creación de conocimiento.

Por otro lado, nuestra sociedad tiene importantes déficits a la hora de generar conocimiento sobre sus problemas más acuciantes: la carrera armamentista, el

estancamiento del tercer mundo, las crisis...Situaciones que dan testimonio de una sociedad en las que los problemas son cada vez más complejos y están estrechamente interconectados.

Podemos preguntarnos por qué no somos capaces de reunir el mejor pensamiento teórico y práctico, por qué no aprendemos o no podemos aprender mejor. La cuestión es tan importante como simple y exige conocer cómo nos organizamos para aprender y cuáles son las capacidades que debe desarrollar una organización.

Ikujiro Nonaka y Hirotaka Takeuchi presentan en su libro “The Knowledge-Creating Company” la teoría de generación de conocimiento organizacional [NON-95]26 The Knowledge Creating Company / Oxford, University Press, Oxford, New York.

Esta teoría se basa en el proceso de comunicación del conocimiento en torno a modos de conversión entre el conocimiento tácito y el explícito, donde:

**Conocimiento Tácito:** Es el conocimiento que no es de fácil expresión y definición, por lo que no se encuentra codificado. Dentro de esta categoría se encuentran las experiencias de trabajo, emocionales, vivenciales, el know-how, las habilidades, las creencias, entre otras.

**Conocimiento Explícito:** Es el conocimiento que está codificado y que se puede transmitir a través de algún sistema de lenguaje formal. Dentro de esta categoría se encuentran los documentos, reportes, memos, mensajes, presentaciones, diseños, especificaciones, simulaciones, entre otras.

Patrick Thurbin afirma que “una organización con un proceso formativo, o una organización que aprende, mejora el conocimiento y la comprensión de sí misma y de su entorno en el tiempo, al facilitar y utilizar la formación de los individuos que comprende”

Estos factores presentan la importancia del cambio como parte de la cultura, junto con reforzar la idea de que es la cultura organizacional la que define las posibilidades para que el aprendizaje sea parte del operar diario de sus integrantes.

### **Capital Intelectual**

“Está compuesto por el Capital Humano y el Capital de Conocimiento. El Capital Humano comprende los talentos humanos individuales y el conocimiento adquirido a través de educación, entrenamiento experto y la cognición. El Capital de Conocimiento es el conocimiento documentado que está disponible en forma de papers de investigación, reporte, libros, artículos, manuscritos, patentes y Software.”, Touraj Nasserri [WEB-22].

El capital intelectual no es un término novedoso, sino que ha estado presente desde el momento en que el primer vendedor estableció una buena relación con un cliente. Más tarde, se le llamó fondo de comercio. Sin embargo, en el transcurso de las dos últimas décadas ha ocurrido una explosión en determinadas áreas técnicas claves, incluidos los medios de comunicación y las tecnologías de la información, que han proporcionado nuevas herramientas para edificar una economía global. Muchas de ellas, aportan beneficios inmateriales que ahora es difícil percatarse de su existencia, pero que antes no existían, hasta el punto que la organización no puede funcionar sin ellas. La propiedad de dichas herramientas proporciona ventajas competitivas y, por consiguiente, constituye un activo.

El gran reto de la gestión del conocimiento es que el conocimiento propiamente dicho no se puede gestionar como tal. Sólo es posible gestionar el proceso y el espacio para la creación de conocimiento. Devolver a las personas la capacidad de pensar y auto organizarse será el gran paso, cuando se cree que las personas llevan dentro, intrínsecamente, la capacidad de mejorar y crear cosas nuevas. La empresa del conocimiento es una empresa repensada donde existe liderazgo, confianza en las personas, todo lo cual se refleja en sistemas avanzados de formación, motivación, remuneración, etc. y también, desde luego, en el uso creativo de las tecnologías de la información.

### **Andragogía y Pedagogía**

Los procesos de aprendizaje varían de acuerdo con las edades. En edades tempranas los niños se someten al sistema educativo, mientras que los adultos, con mayor o menor intensidad, buscan el conocimiento para su inmediata aplicación práctica que les permita generar cambios o mejoras entre otras cosas en sus actividades, tareas, oficios o profesiones.

Hoy se confirma que el individuo se mantiene en un permanente proceso de aprendizaje.

La Andragogía es la ciencia y el arte que, siendo parte de la Antropología y estando inmersa en la educación permanente, se desarrolla a través de una praxis fundamentada en los principios de participación y horizontalidad. Su proceso, al estar orientado con características sinérgicas por el facilitador del aprendizaje, permite incrementar el pensamiento, la autogestión, la calidad de vida y la creatividad del participante adulto, con el propósito de proporcionarle una oportunidad para que logre su autorrealización. [Knowles, Malcom (1972)].

La Andragogía es la disciplina que se ocupa de la educación y el aprendizaje del adulto. Etimológicamente la palabra adulto, proviene de la voz latina *adultus*, que puede interpretarse como "ha crecido" luego de la etapa de la adolescencia. El

crecimiento biológico del ser humano llega en un momento determinado al alcanzar su máximo desarrollo en sus aspectos fisiológicos, morfológicos y orgánicos; sin embargo, desde el punto de vista psico-social el crecimiento del ser humano, a diferencia de otras especies, se manifiesta de manera ininterrumpida y permanente. La Andragogía, por ser independiente del nivel de desarrollo psíquico y por partir del nivel de desarrollo cognitivo, genera una nueva actitud en el hombre frente al reto educativo.

Actualmente se considera que la educación no es sólo cuestión de niños y adolescentes. El hecho educativo es un proceso que actúa sobre el hombre a lo largo de toda su vida; la naturaleza del hombre permite que pueda continuar aprendiendo durante toda su vida, sin importar su edad cronológica.

### **Memoria Institucional**

Las memorias institucionales (MI) son una herramienta primordial para realizar la conjunción entre personas y tecnología al soportar los conocimientos compartidos y la reutilización de los conocimientos individuales e institucionales, las lecciones aprendidas y las mejores prácticas, según Paradela [Paradela, L., 2001]. La función principal es mejorar la competitividad de la institución, mejorando la forma como gestiona sus conocimientos.

Una memoria institucional permite, por ejemplo en una empresa, a partir de las experiencias, mejorar la calidad y eficiencia de los esfuerzos de desarrollo o servicios y habilitar que esa experiencia y los conocimientos disponibles de la organización favorezcan o estimulen el aprendizaje.

Una memoria institucional es una herramienta fundamental para llevar a cabo la conjunción entre el uso efectivo de los conocimientos personales y la adaptación cualitativa y cuantitativa de estos conocimientos a un entorno cambiante, y el enfoque tecnológico es una representación de la información y en especial de los conocimientos de una institución de forma explícita, independiente y persistente. [Paradela, L., 2001].

El servicio fundamental de las memorias institucionales es proporcionar los conocimientos necesarios, siempre que se necesitan a quién los precise.

### **La Gestión del Conocimiento**

En primer lugar, el término 'Gestión' se define como "el proceso mediante el cual se obtiene, despliega o utiliza una variedad de recursos básicos para apoyar los objetivos de la organización." [KOO-1995]

Gestión del Conocimiento es el proceso sistemático de detectar, seleccionar, organizar, filtrar, presentar y usar la información por parte de los participantes de la organización, con el objeto de explotar cooperativamente los recursos de conocimiento basados en el capital intelectual propio de las organizaciones, orientados a potenciar las competencias organizacionales y la generación de valor, donde:

- **Detectar:** Es el proceso de localizar modelos cognitivos y activos (pensamiento y acción) de valor para la organización, el cual radica en las personas. Son ellas, de acuerdo con sus capacidades cognitivas (modelos mentales, visión sistémica, etc.), quienes determinan las nuevas fuentes de conocimiento de acción.
- **Seleccionar:** Es el proceso de evaluación y elección del modelo en torno a un criterio de interés. Los criterios pueden estar basados en criterios organizacionales, comunales o individuales, los cuales estarán divididos en tres grandes grupos: Interés, Práctica y Acción.
- **Organizar:** Es el proceso de almacenar de forma estructurada la representación explícita del modelo.
- **Filtrar:** Una vez organizada la fuente, puede ser accedida a través de consultas automatizadas en torno a motores de búsquedas. Las búsquedas se basarán en estructuras de acceso simples y complejas, tales como mapas de conocimientos, portales de conocimiento o agentes inteligentes.
- **Presentar:** Los resultados obtenidos del proceso de filtrado deben ser presentados a personas o máquinas. En caso que sean personas, las interfaces deben estar diseñadas para abarcar el amplio rango de comprensión humana. En el caso que la comunicación se desarrolle entre máquinas, las interfaces deben cumplir todas las condiciones propias de un protocolo o interfaz de comunicación.
- **Usar:** El uso del conocimiento reside en el acto de aplicarlo al problema objeto a resolver. De acuerdo con esta acción, se hace posible evaluar la utilidad de la fuente de conocimiento a través de una actividad de retroalimentación.

Cabe destacar que el proceso de Gestión del conocimiento propuesto se centra en la generación del valor, por lo que el centro de dirección del proceso es el negocio. [A. Pavez, 2000].

Sobre el proceso descrito anteriormente, es posible desarrollar el concepto de proyecto de Gestión del Conocimiento, el cual tiene como objetivo generar las instancias que reflejen de manera práctica cada una de las etapas del proceso.

La presente propuesta consiste en diseñar un modelo para gestionar el conocimiento que permita a todos los empleados de la Dirección de Soluciones de TI del Grupo Bancolombia, acceder a los distintos tipos de conocimiento y, a partir de allí, aprender.

Teniendo en cuenta que el conocimiento está presente en todas las actividades que realizamos, es importante comprender que somos las personas las que realmente creamos el conocimiento, pero que sin el complemento de la tecnología una Organización no podría competir, ni subsistir.

Lo que se busca es identificar de manera eficaz los mecanismos a través de los cuales las empresas crean nuevo conocimiento, lo evalúan, lo transfieren y lo incorporan a sus tareas, convirtiéndolo en algo rutinario. En esta línea, el principal objetivo de esta propuesta consiste en articular un modelo que sintetice las principales etapas y características del proceso de creación de conocimiento en la Dirección de Soluciones de TI del Grupo Bancolombia y que los procesos, las personas y la tecnología constituyan la base sólida de este Modelo de Gestión del Conocimiento.

Dicho modelo contendrá además una memoria institucional donde se registrarán, entre otras cosas, las mejores prácticas, las preguntas frecuentes y las preguntas no frecuentes con sus respectivas respuestas. También contendrá “páginas amarillas”, entre otras herramientas de conocimiento, que servirán como posibles referencias en consultas.

Se buscará que el modelo sea aplicable a cualquier dominio de conocimiento de contenido intelectual, que los contenidos puedan evolucionar, que contenga estrategias de enseñanza genéricas, que se adapten en función del comportamiento del negocio y que fomente los diferentes tipos de aprendizaje, o sea, que brinde nuevas metodologías para pensar y actuar, que incluya nuevas competencias y que promueva el pensamiento crítico.

## **CAPITULO 3: MÉTODO PROPUESTO**

### **3.1. METODOLOGÍA**

Este proyecto es de corte cualitativo y cuantitativo, está fundamentado en tres técnicas de recolección de datos destacados en los estudios cualitativos: la Observación, la Entrevista y la Lectura de textos, así como en una técnica muy común de la recolección de datos de las técnicas cuantitativas: la Encuesta (RUÍZ, 1996: 73).

Las anteriores técnicas se utilizaron dentro de la primera etapa del Modelo de Gestión del Conocimiento, donde se buscaba analizar la situación actual y la proyección futura de los recursos y capacidades de la Dirección de Soluciones de TI del Grupo Bancolombia, logrando con esto definir el modelo de Gestión del

Conocimiento a proponer, así como la viabilidad de la implementación de un Sistema de Gestión del Conocimiento para la Dirección.

El tipo de estudio será aplicativo, ya que el modelo, de ser aprobado y llevado a su implementación, podrá experimentarse, evaluarse y medirse para aprovechamiento de la Dirección y sus empleados. Dicho Sistema ayudará a apuntalar la Planeación estratégica de la Dirección de Soluciones de TI para el año 2011 – 2012, generando un valor agregado no solo a la Dirección, sino también a los servicios prestados por la misma.

La propuesta del modelo de Gestión del Conocimiento se basó en las necesidades de información de los integrantes de la Dirección. Se utilizaron técnicas que arrojaron como resultado del trabajo de campo: once entrevistas aplicadas a los miembros del Comité de Dirección, diez Gerentes y un Director, así como veintisiete encuestas aplicadas a Analistas de diferentes Gerencias de la Dirección y una planilla de observación, derivada del trabajo de observación participante.

Las encuestas se enviaron a diversas personas, con roles diferentes en cada Gerencia (Analistas, Especialistas y Jefes de Sección) para poder recoger la mayor variabilidad de información respecto a los conceptos, procesos y actividades que ayudan a generar Gestión del Conocimiento dentro de la Dirección. Se realizó un análisis comparativo entre la situación actual de los procesos de Gestión del Conocimiento y el futuro manejo de los mismos en el momento de desarrollar el Modelo en la Dirección de Soluciones de TI.

Las etapas y actividades que se llevarán a cabo para definir el Modelo de Gestión de Conocimiento para la Dirección de Soluciones de TI del Grupo Bancolombia requieren de formalización y sensibilización en la organización para dar lugar al paso de introducir Gestión de Conocimiento de forma sencilla y práctica. Este ejercicio puede facilitarnos la creación de conciencia sobre la verdadera aplicabilidad de la Gestión del Conocimiento.

Sin embargo, es necesario evaluar de manera objetiva el nivel de madurez, es decir, si la organización está preparada y dispuesta para orientarse hacia la Gestión de Conocimiento, pues no basta con la intención de unos pocos, ni de la alta gerencia.

### **3.2. ALCANCE**

Para este proyecto se tomó como referencia el modelo de implantación de Gestión del Conocimiento y Tecnologías de Información planteado por Alejandro Pavez en su memoria para optar al título de Ingeniero Civil Informático, como se presenta en

la siguiente figura:

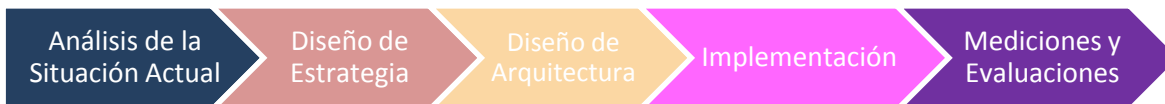


Figura 1. Modelo de implantación de Gestión del Conocimiento y Tecnologías de Información  
Fuente: (PAVEZ, 2000: 48).

Pavez plantea cinco etapas en el modelo que presenta. Estas etapas ayudan a definir las actividades que se llevarán a cabo en el proyecto que se formula para la Dirección de Soluciones de TI, ellas son: Análisis de la Situación Actual, Diseño de Estrategia, Diseño de Arquitectura, Implementación y, finalmente, Mediciones y Evaluación.

Este modelo planteado por Pavez servirá para identificar y construir el Sistema de Gestión del Conocimiento para la Dirección. Para este Sistema se definieron 2 fases, en las que se distribuyen las etapas mencionadas anteriormente, para la realización de la investigación:

La Fase uno comprende las dos primeras etapas de la gráfica y la Fase dos las tres siguientes. Para efectos de este proyecto de grado se desarrollarán las 3 primeras etapas.

➤ **Fase uno.** Generar el Modelo de Gestión del Conocimiento

Etapa uno:

- Análisis de la Situación Actual: en esta etapa se analizará la situación actual y la proyección futura de los recursos y capacidades de la Dirección de Soluciones de TI, orientados a definir diversos escenarios de acción, los cuales identifican los puntos generadores de ventajas competitivas; así mismo, establecen una visión del potencial actual y futuro sobre el cual se basará el desarrollo estratégico de la Dirección.

Las actividades ejecutadas en esta etapa, son:

- ✓ Encuestas Comité de Dirección (Anexo A)
- ✓ Análisis de encuestas
- ✓ Documentación de encuestas
- ✓ Encuestas Analistas (Anexo B)
- ✓ Análisis de Encuestas

- ✓ Documentación de encuestas
- ✓ Observación (Anexo C)
- ✓ Análisis de la Observación
- ✓ Documentación de observación (Plantilla de Observación)
- ✓ Recursos

Etapa dos:

- Diseño de Estrategia: esta actividad se basa en identificar cuál es la importancia del conocimiento a nivel estratégico dentro de la Dirección. Aquí se identifica el modelo a aplicar según las necesidades de la Dirección. Así mismo, una vez aprobado el modelo se genera la socialización del mismo a los integrantes de la Dirección de Soluciones de TI.

En esta etapa se desarrollaron las siguientes actividades:

- ✓ Recopilación bibliográfica de alternativas de modelos de Gestión del Conocimiento
- ✓ Análisis de modelos
- ✓ Selección y documentación del modelo a implementar
- ✓ Generar y definir mecanismos de socialización del modelo
- ✓ Socializar el modelo a los integrantes de la Dirección
- ✓ Recursos

Una vez aprobado el modelo definido, se continuará con el desarrollo de la Fase dos.

➤ **Fase dos.** Generar el Prototipo del Modelo de Gestión del Conocimiento

Etapa tres:

- Diseño de Arquitectura: Fundamentada en las necesidades y proyecciones del diseño de la estrategia de conocimiento, permite establecer e identificar el grado de adaptabilidad tecnológica necesaria.

Las actividades a desarrollar en esta etapa, son:

- ✓ Precisar las opciones que tendrá el Sistema de Gestión de Conocimiento de la Dirección de Soluciones de TI (Anexo E)
- ✓ Categorizar y definir los contenidos que contendrán cada una de las opciones a implementar en el Sistema
- ✓ Definir e identificar las herramientas a utilizar en el Sistema de Gestión del Conocimiento
- ✓ Recursos

Etapa cuatro:

- Implementación: esta actividad nace de la necesidad de coordinar todos los esfuerzos y recursos necesarios para el desarrollo del Sistema de Gestión del Conocimiento de la Dirección. Aquí se lleva a cabo el desarrollo del Sistema.

Esta etapa ejecuta las siguientes actividades:

- ✓ Desarrollo del modelo
- ✓ Pruebas del desarrollo
- ✓ Documentación del desarrollo a implementar
- ✓ Entrega e instalación del desarrollo (Sistema de Gestión del Conocimiento)
- ✓ Socializar el Sistema de Gestión del Conocimiento implementado para la Dirección
- ✓ Recursos

Etapa cinco:

- Mediciones y Evaluación: esta actividad es necesaria debido a que es de vital importancia visualizar los resultados obtenidos, desde el punto de vista de rendimiento como de percepción de los resultados. La presente actividad no tendrá una fecha de cierre, ya que el Sistema de Gestión del Conocimiento implementado para la Dirección de Soluciones de TI debe ser evaluado y mejorado permanentemente, mediante un proceso de retroalimentación.

Esta etapa ejecuta las siguientes actividades:

- ✓ Observación del funcionamiento del Sistema de Gestión del Conocimiento
- ✓ Mediciones del Sistema
- ✓ Interpretación de los resultados
- ✓ Documentación de los resultados
- ✓ Recursos

Un primer acercamiento a la situación actual de la Dirección de Soluciones de TI, y de acuerdo con sus lineamientos y objetivos, nos permite identificar los siguientes aspectos:

#### Posición estratégica actual

La visión de la Dirección de Soluciones de TI busca “ser un equipo humano, apasionado y orgulloso de su trabajo, reconocido por la excelencia en el servicio al brindar soluciones integrales, oportunas y con alta calidad para el negocio”.

Para alcanzar esta visión, la Dirección quiere apoyarse en un Modelo de Gestión de Conocimiento que permita fomentar el desarrollo del aprendizaje, basado en conocimiento y cultura, de manera organizada, de fácil manejo y distribución.

### Análisis de Capacidades

Las capacidades de una organización son lo que ella puede hacer como resultado de desarrollar y coordinar equipos de recursos trabajando juntos.

En la Dirección de Soluciones de TI, la capacidad organizacional se traduce en: Apoyo a Soluciones de Tecnología.

### Necesidad Específica

Incrementar la transmisión del conocimiento y la productividad de los colaboradores de la Dirección de Soluciones de TI.

### Resultados Esperados

- Compartir (transmitir y adquirir) conocimientos.
- Contar con una Base de Conocimiento.
- Generar espacios de análisis, discusión y desarrollos de temas de estudio (asociados a los servicios que presta la Dirección y/o el negocio).
- Contar con un Directorio de conocimiento, que permita encontrar quién tiene conocimiento sobre algún tema específico.
- Gestionar las memorias y lecciones aprendidas.
- Generar ideas mediante la formulación de las mismas y el análisis y discusión al respecto, por los demás colaboradores de la Dirección, permitiendo generar mejoras o innovación a las aplicaciones, servicios y procesos que se trabajan en la Dirección.

## **CAPITULO 4: PLAN DE ADMINISTRACIÓN**

Se indica el cronograma del proyecto, mostrando las actividades claves que se consiguen mediante la agrupación y/o ejecución de las diferentes actividades.

## 4.1. GESTIÓN DEL TIEMPO

### 4.1.1 Cronograma de Actividades

Tabla 1: Descripción y fechas de tareas a realizar

Tareas	Fecha Inicio	Duración	Fecha Final
Búsqueda de las Fuentes Iniciales	26/08/2011	20	15/09/2011
Diseño de Metodología	12/09/2011	30	12/10/2011
Recolección de Información	03/10/2011	30	02/11/2011
Análisis de Información	01/11/2011	45	16/12/2011
Entrega de Primer Informe del Proyecto de Grado	06/02/2012	1	07/02/2012
Ajustes del Primer Informe del Proyecto de Grado	27/02/2012	14	12/03/2012
Entrega de Proyecto de Grado al Asesor	23/04/2012	1	24/04/2012
Ajustes al Documento de Entrega Proyecto de Grado al Asesor	30/04/2012	7	07/05/2012
Sustentación de Proyecto de Grado	28/05/2012	1	29/05/2012

### 4.1.2. Diagrama de Gantt

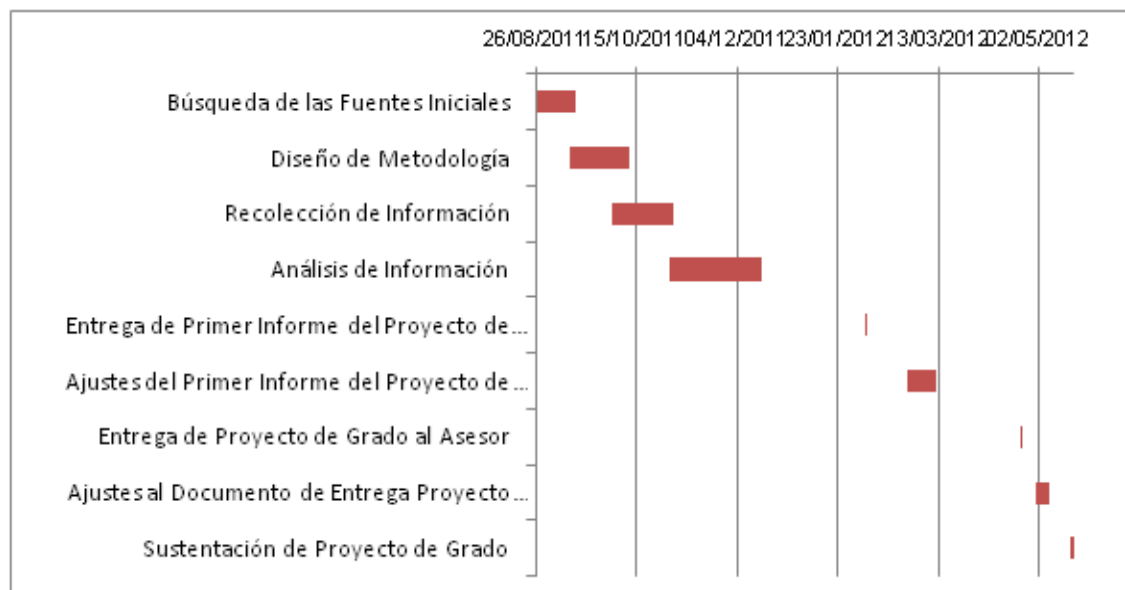


Figura 2. Diagrama de Gantt

## 4.2. GESTIÓN DE LOS COSTOS

Este proceso muestra la estimación de los costos, por cada actividad que se desarrolló durante el proyecto.

### 4.2.1. Presupuesto del proyecto

- **PERSONAL**

Tabla 2: Descripción presupuesto personal

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TIEMPO TOTAL(HRS)	VALOR UNITARIO	TOTAL
Asesor	1	30	\$10.000	\$300.000
Entrevistados	5	30	\$10.000	\$300.000
Investigadores	2	480	\$10.000	\$9'600.000
			<b>TOTAL</b>	\$10'200.000

- **ASPECTOS TECNOLÓGICOS**

Tabla 3: Descripción presupuesto tecnológico

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	HORAS USO TOTAL	VALOR UNITARIO	TOTAL
Computador	2	380	\$ 1.000	\$380.000
Cartucho Impresora	1	1	\$90.000	\$90.000
Impresora	1	1	\$200.000	\$200.000

			<b>TOTAL</b>	\$670.000
--	--	--	--------------	-----------

- **OTROS COSTOS**

Tabla 4: Descripción otros costos

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	TOTAL
Transporte	Desplazamientos Encuestas	\$15.000	\$120.000
Papelería	2 resmas	\$7.500	\$15.000
Servicio de Internet	8 meses	\$50.000	\$400.000
Material bibliográfico	Libros, revistas, documentos	\$30.000	\$90.000
		<b>TOTAL</b>	\$625.000

### 4.3. GESTIÓN DE RECURSOS

#### 4.3.1. Recursos Humanos y Tecnológicos

Definición de Recursos para la implementación futura del Sistema de Gestión del Conocimiento para la Dirección de Soluciones de TI del Grupo Bancolombia.

Es un estimado de posibles recursos que se requieren para darle continuidad al proyecto.

Tabla 5: Descripción Recursos

RECURSOS				
FASE	ETAPA	HUMANO	TIEMPO	TECNOLÓGICOS
Generar el Modelo de Gestión del Conocimiento	Análisis de la Situación Actual	Dos Analistas Un Practicante	60 días	Computador Red (Intranet) Internet Office
Generar el Modelo de Gestión del Conocimiento	Diseño de Estrategia	Dos Analistas Un Practicante	30 días	Computador Red (Intranet) Internet Office
Generar el Prototipo del Modelo de Gestión del Conocimiento	Diseño de Arquitectura	Dos Analistas Un Practicante Desarrollador	30 días	Computador Red (Intranet) Internet Office
Generar el Prototipo del Modelo de Gestión del Conocimiento	Implementación	Dos Analistas Un Practicante Desarrollador Fabrica Testing Seguridades	45 días	Computador Red (Intranet) Internet Office
Generar el Prototipo del Modelo de Gestión del Conocimiento	Mediciones y Evaluación	Toda la Dirección de soluciones de TI Comunicaciones	Permanente	Computador Red (Intranet) Internet Office

#### 4.3.2. Organigrama

El organigrama jerárquico de la Vicepresidencia de Tecnología muestra la dependencia y subordinación establecida de cada gerencia.

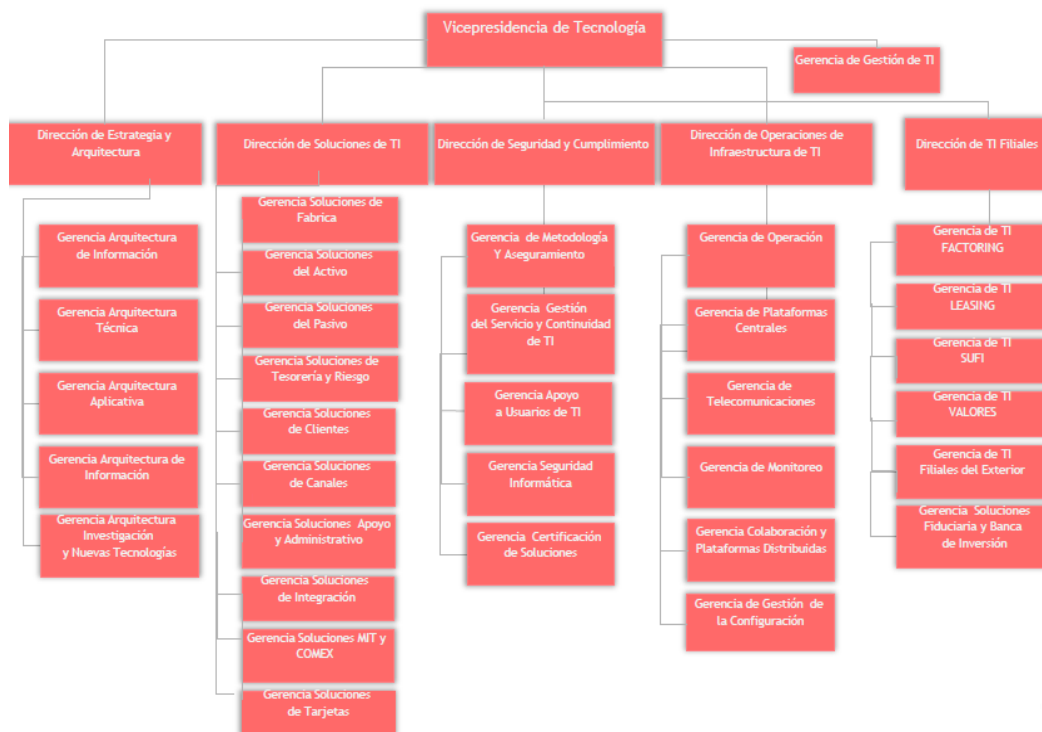


Figura 3. Organigrama Vicepresidencia de Tecnología

## CAPITULO 5: RESULTADOS Y ANALISIS DE ENCUESTAS

### 5.1. ENCUESTA REALIZADA AL COMITÉ DE LA DIRECCIÓN DE SOLUCIONES DETI.

Según el proyecto planteado de Gestión de Conocimiento y con el fin de dar comienzo a la etapa inicial del mismo, se pretende realizar la siguiente entrevista para obtener el análisis de la situación actual y la proyección futura de los recursos y capacidades de la Dirección de Soluciones de TI, obteniendo de esta manera una visión del potencial existente y futuro sobre el cual se basará el desarrollo estratégico del proyecto

A continuación se presentaran los resultados obtenidos de la aplicación de los diferentes métodos de recolección de datos utilizados en esta investigación. El fundamento de dichos métodos se centró en la integración de los tres factores

principales en los que se basa la Gestión del Conocimiento, según afirman Saavedra y Verdugo “la cultura, la tecnología y los procesos” (SAAVEDRA Y VERDUGO – citado por GÓMEZ, PÉREZ y CURBELO, 2005). Dentro de cada uno de los puntos expuestos se reflejan las opiniones, observaciones y conclusiones que arrojaron los usuarios entrevistados, encuestados y observados sobre el Sistema de Gestión del Conocimiento.

La finalidad de la encuesta, aplicada a los miembros del Comité de Dirección (diez Gerentes y un Director), fue determinar qué nivel de conocimiento tenían ellos sobre el termino Gestión del Conocimiento y cómo desde su liderazgo estarían dispuestos y/o podrían contribuir al desarrollo de esta investigación y en la aplicación del modelo propuesto de Gestión del Conocimiento.

El formato utilizado para realizar las encuestas puede visualizarse en el **ANEXO A**

### Encuesta Proyecto Gestión de Conocimiento



	<b>RESULTADOS</b>
<b>¿Qué es Conocimiento?</b>	Conocimiento es el proceso de transformación de la información de manera organizada, que se adquiere mediante experiencias y estudio, y que genera valor al negocio al transmitirla y renovarla en el tiempo. * Es el capital intelectual propio del negocio.
<b>¿Qué es Gestión del Conocimiento?</b>	Gestión del Conocimiento es administrar la información, dando la posibilidad de actuar, garantizando la generación y distribución de la misma para sacar ventajas competitivas que beneficien no solo al equipo de la Dirección, sino también a la organización.

<p><b>¿Cómo le gusta obtener y entregar el conocimiento?</b></p>	<p>El Conocimiento se puede obtener a través de: libros, personas, internet, videos, documentación, multimedia, trabajo de campo, capacitación formal.</p> <p>El Conocimiento se puede entregar a través de: Documentos, charlas, presentaciones, video multimedia.</p> <p>* Se podría obtener y entregar mediante consultas como las de Google.</p>
<p><b>¿Con cuáles fuentes de conocimiento cuenta su área (libros, intranet...)?</b></p>	<p>En la Dirección de Soluciones de TI se cuenta con fuentes como Intranet (Sharepoint), WikiTI, documentación (incluidos los libros de la VTI, simposios, manuales, la herramienta Clarity), conocimiento de las personas, Internet, videos, pasantías, capacitaciones.</p>
<p><b>¿Cómo motivaría a los Analistas de su área a utilizar Gestión del Conocimiento?</b></p>	<p>La motivación se centraría en crear conciencia, herramientas de contenidos, formular temas de interés (en círculos de comunicaciones, ciclos cortos), asistencia a eventos, capacitaciones y simposios. Apoyando el crecimiento dentro de la organización.</p> <p>La motivación es un tema que es necesario ordenarlo y hacerlo más ágil y por sí solo el equipo lo apropiará.</p>

<p><b>Cuánto tiempo asignaría usted a sus Analistas para generar y transmitir conocimiento?</b></p>	<p>3 horas semanales = 9%  De 4 a 5 horas semanales = 46%  Lo que se requiera = 18%  No lo especifican /  No le dan prioridad = 27%</p>
---	---



### Encuesta Proyecto Gestión de Conocimiento

	ANALISIS
<p><b>¿Qué es Conocimiento?</b></p>	<p>Para la Dirección de Soluciones de TI, Conocimiento es "Transformación de la Información". Dicho Conocimiento es el capital intelectual propio del negocio.</p>
<p><b>¿Qué es Gestión del Conocimiento?</b></p>	<p>Al gestionar conocimiento aseguramos la productividad y eficiencia de nuestras labores diarias.</p>
<p><b>¿Cómo le gusta obtener y entregar el conocimiento?</b></p>	<p>El conocimiento se puede obtener/entregar por medio de diversos formatos, la importancia radica en que esta información y/o conocimiento esté disponible de forma adecuada, organizada y de fácil acceso.  * Obtener y entregar conocimiento mediante herramientas de consulta como lo es Google.</p>

<p><b>¿Con qué Fuentes del conocimiento cuenta su área (libros, intranet...)?</b></p>	<p>Actualmente la Dirección de Soluciones de TI cuenta con fuentes efectivas para gestionar el conocimiento, como pasantías, simposios, capacitaciones. Pero... ¿verdaderamente se documenta o transfiere este conocimiento adquirido? Este es un interrogante que deberá ser tratado dentro de los ítems que contemplará el modelo.</p>
<p><b>¿Cómo motivaría a los Analistas de su área a participar de la Gestión del conocimiento?</b></p>	<p>Es fundamental identificar qué personas son las que asisten a eventos, que puedan en realidad complementar y difundir efectivamente el conocimiento adquirido. La idea es motivar pero también "comprometer" a las personas a transferir el conocimiento. La motivación requiere de herramientas que permitan el manejo de la información y el conocimiento de una forma ágil y ordenada.</p>
<p><b>¿Cuánto tiempo asignaría usted a sus Analistas para generar y transmitir conocimiento?</b></p>	<p>Adquirir y transmitir conocimiento es un proceso del día a día, se pretende "culturizar" al equipo de trabajo para volverlo un hábito y aprovechar este espacio asignado. Sin embargo el tiempo debe tener un límite ya que no se pueden dejar de lado las demás actividades diarias. Pero así mismo se debe tener un tiempo, ya que el buen manejo de la información y el conocimiento nos van a ayudar en nuestras actividades diarias, permitiéndonos generar valor positivo al servicio que prestamos a la organización.</p>

## 5.2. ENCUESTA REALIZADA A ANALISTAS DE LA DIRECCIÓN DE SOLUCIONES DE TI

La finalidad de estas encuestas es ayudar a obtener el análisis de la situación actual y la proyección futura de los recursos y capacidades de la Dirección de Soluciones de TI. Obteniendo de esta manera una visión del potencial existente y futuro sobre el cual se basará el desarrollo estratégico del proyecto.

A continuación se presentan los resultados obtenidos de la aplicación de una encuesta a 27 Analistas pertenecientes a las diferentes gerencias de la Dirección de Soluciones de TI.

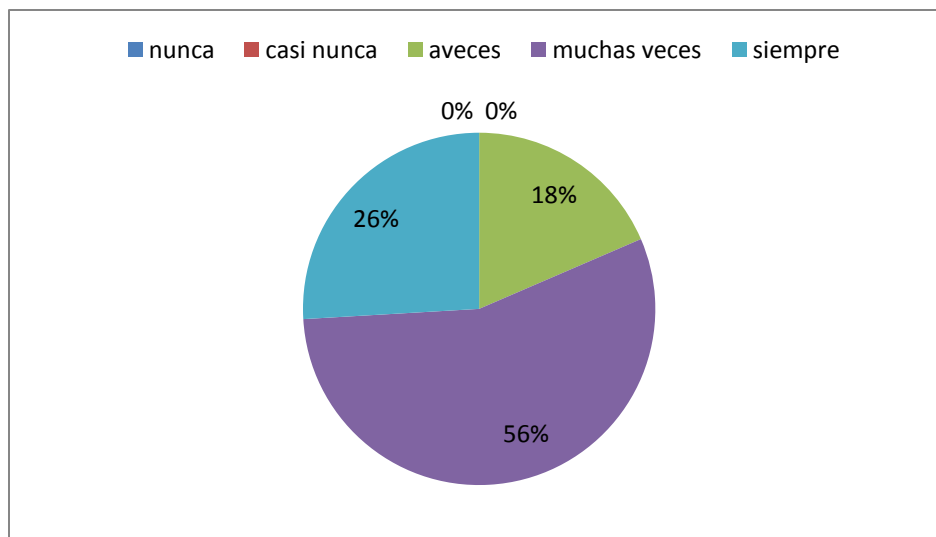
El formato utilizado para realizar las encuestas puede visualizarse en el **ANEXO B**

### 1. Cultura Organizacional

#### 1.1 ¿Hasta qué punto en la Dirección de Soluciones de TI

##### a. Existe un clima de confianza?

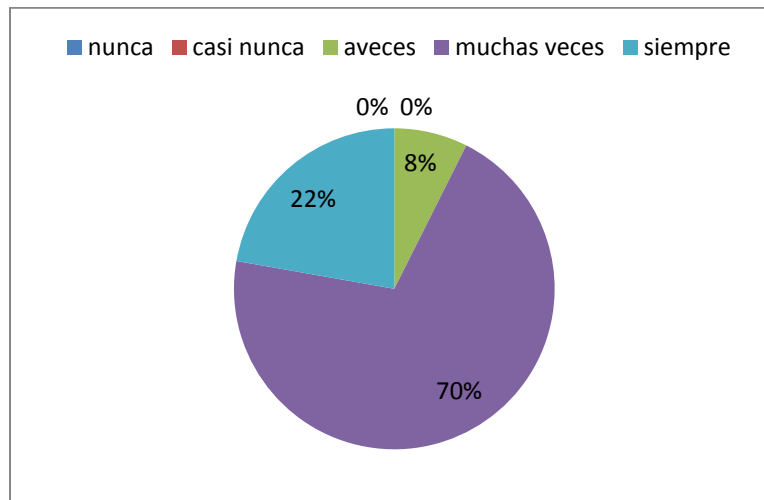
Nunca	Casi Nunca	A veces	Muchas Veces	Siempre
0	0	5	15	7



**b. Existe un clima de transparencia?**

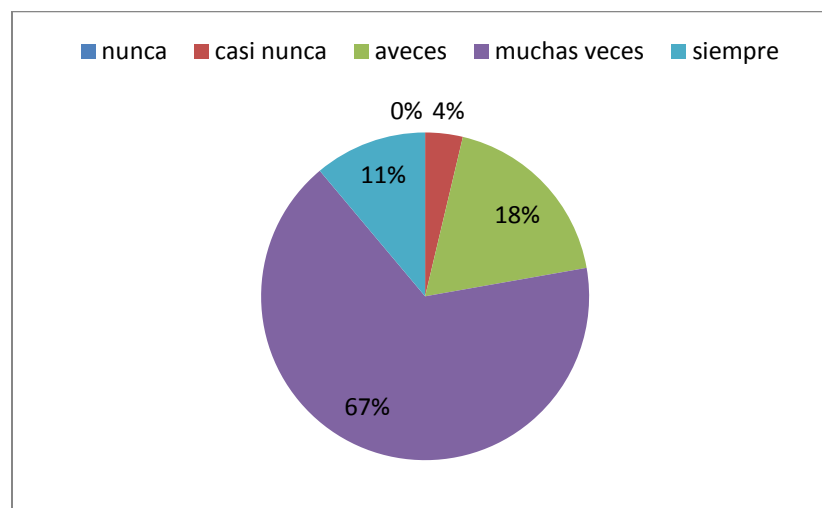
**c.**

Nunca	Casi Nunca	A veces	Muchas Veces	Siempre
0	0	2	19	6



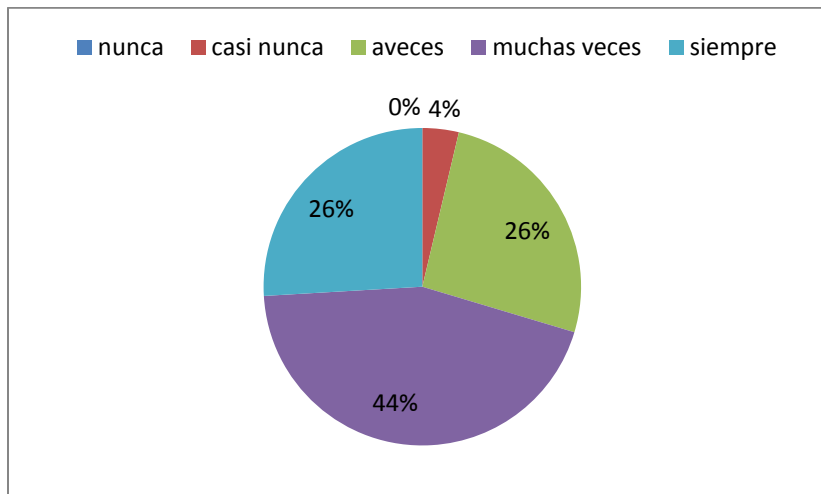
**d. Existe una mentalidad abierta?**

Nunca	Casi Nunca	A veces	Muchas Veces	Siempre
0	1	5	18	3



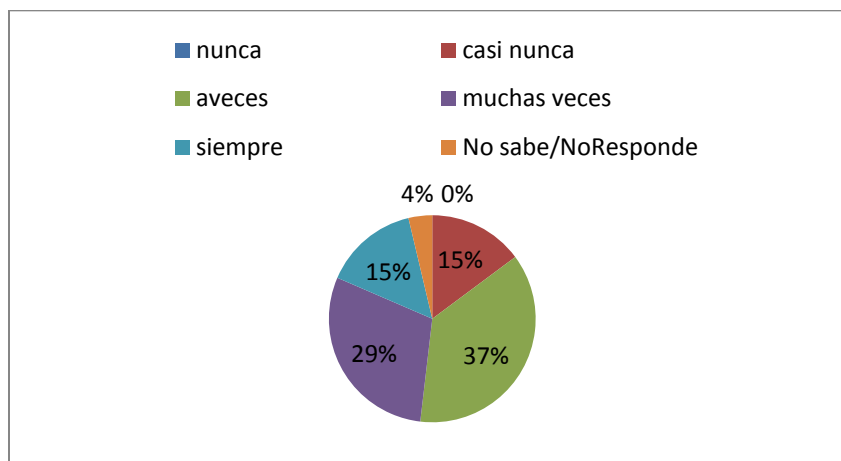
**e. Los errores/fallos son considerados como oportunidades significativas de aprendizaje?**

Nunca	Casi Nunca	A veces	Muchas Veces	Siempre
0	1	7	12	7



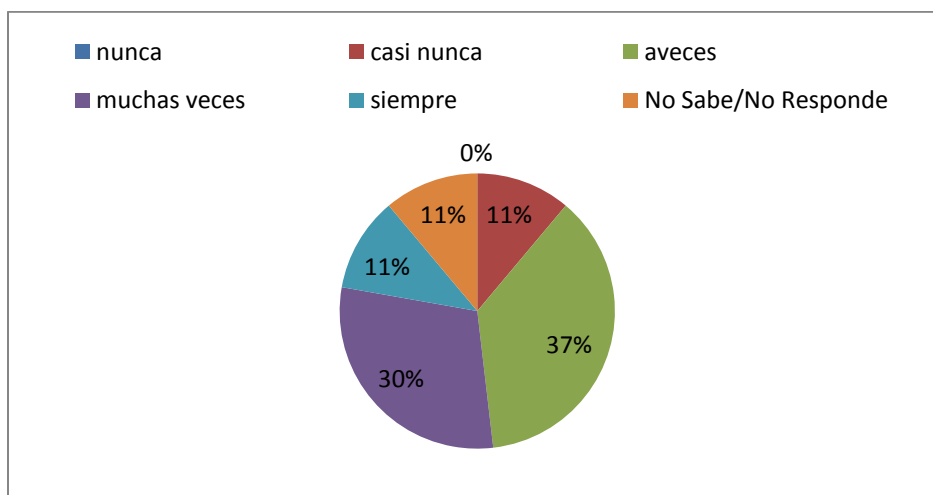
**f. Se promueve la experimentación y la exploración de nuevos territorios?**

Nunca	Casi Nunca	A veces	Muchas Veces	Siempre	No Sabe/No Responde
0	4	10	8	4	1



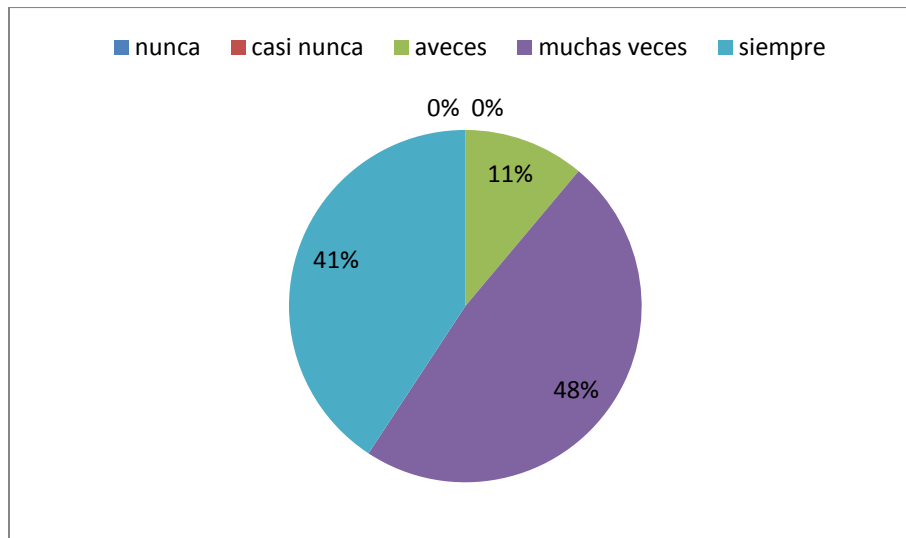
**g. Se apoya la dotación de medios a toda iniciativa que merezca ser tratada?**

Nunca	Casi Nunca	A veces	Muchas Veces	Siempre	No Sabe/No Responde
0	3	10	8	3	3



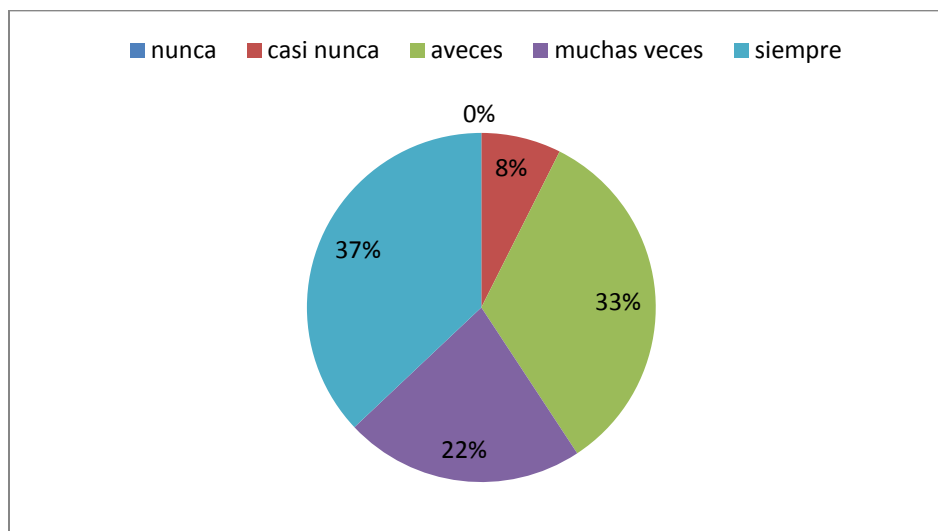
**h. Existe un clima de cooperación y ayuda mutua?**

Nunca	Casi Nunca	A veces	Muchas Veces	Siempre
0	0	3	13	11



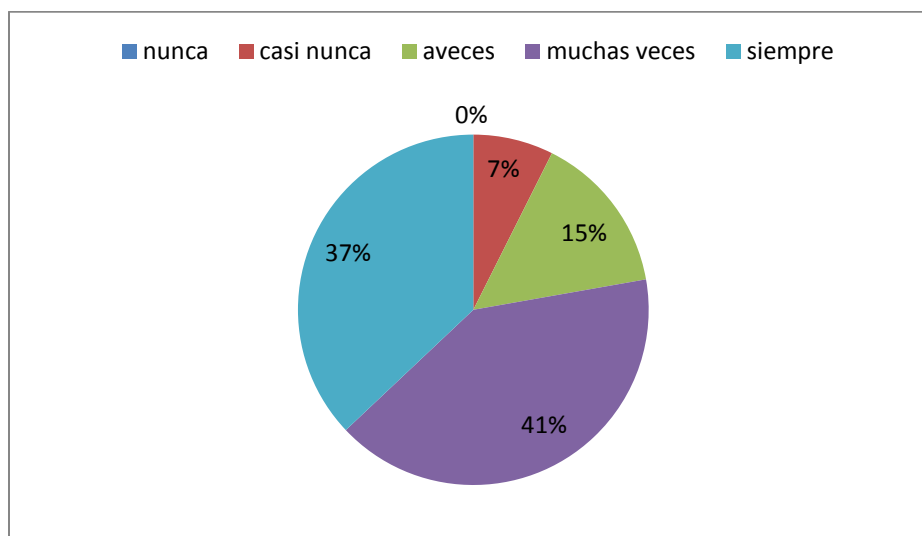
**i. considera y se trata al cliente como un aliado estratégico?**

Nunca	Casi Nunca	A veces	Muchas Veces	Siempre
0	2	9	6	10



- j. **Se considera que la cooperación con otros agentes externos (fábricas de desarrollo y certificación, consultoras, clientes, proveedores, universidades) es fundamental para abordar proyectos más ambiciosos?**

Nunca	Casi Nunca	A veces	Muchas Veces	Siempre
0	2	4	11	10



En la primera pregunta del tema que comprende la cultura organizacional el encuestado puede describir la cultura de la Dirección de Soluciones de TI de forma general y a la vez se introduce en el tema.

Frente a los resultados obtenidos se puede observar que el clima de confianza y transparencia, dentro de la Dirección, tiene alta aceptación. Debido a la alta puntuación dada por los encuestados a los literales a y b se puede deducir que para las gerencias de la Dirección la transparencia y la confianza son factores que predominan en el clima de trabajo. A pesar de que la existencia de mentalidad abierta arroja diversos resultados entre los Analistas se destaca la existencia de esta en el 78% de los encuestados. Algo similar sucede con las variadas respuestas de los Analistas cuando el 70% de ellos considera los errores como oportunidades significativos de aprendizaje y solo el 30% considera que algunas veces esto se cumple.

La experimentación y exploración de nuevos territorios no es lo suficientemente promovida, cuando solo el 44% de los encuestados opinan que si es lo

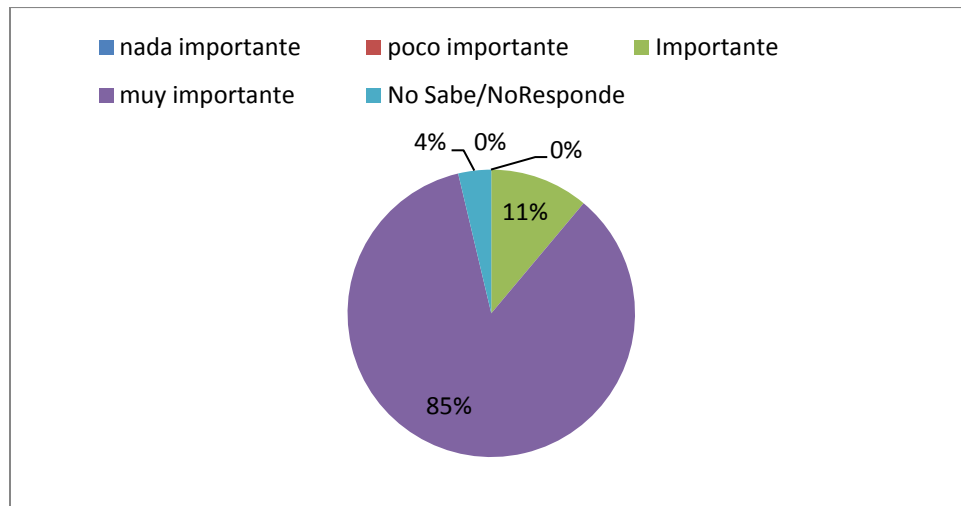
suficientemente incentivada; esto se debe a que la Dirección cuenta con unos servicios de tecnología ya definidos por la organización y son los altos directivos los que cuidadosamente deben examinar si la Dirección puede diversificar sus servicios o abarcar otros. Aunque la dotación de medios a toda iniciativa que merezca ser tratada es disímil entre una y otra gerencia, se puede observar que solo el 41% de los Analistas le dan un alto valor a esta respuesta, reflejando con esto que dentro de la Dirección no hay una cultura y/o políticas definidas al respecto. La cooperación y la ayuda mutua son valores muy arraigados dentro de las gerencias de la Dirección de Soluciones de TI, donde un 89% de los encuestados le dan una alta puntuación a este literal, esto indica que factores como el compañerismo y la amistad priman dentro de la Dirección buscando así el bien común.

En general, el cliente es considerado como un aliado estratégico, algunos Analistas argumentan que a veces el cliente es el que no permite que se establezcan relaciones fuertes y duraderas; lo anterior se refleja en el 59% de los encuestados que dan la puntuación más alta y el 33% dan una calificación media. En este literal se puede afirmar que dentro de la Dirección se deben de mejorar y promover los mecanismos encargados de generar mayor acercamiento de la Dirección con el Cliente y viceversa.

Con respecto al apoyo y cooperación que recibe la Dirección por parte de agentes externos a la misma, como lo son consultoras, clientes, universidades, fábricas de desarrollo, etc., la calificación aportada por los Analistas es variada, destacando un 78% de resultados que dan una calificación alta; indicando con esto que para la Dirección es importante y valioso recibir un apoyo sea en el campo estratégico, tecnológico u organizacional el cual facilite abordar proyectos ambiciosos. Sin embargo, con una calificación media-baja de un 22%, se puede afirmar que se debe de incentivar un poco más el aspecto de cooperación con agentes externos, logrando con esto establecer una sinergia entre los miembros de la Dirección y dichos agentes consiguiendo beneficios para la Dirección y sus integrantes.

## 1.2. ¿Qué tan importante considera la existencia de una cultura organizacional dentro de la Dirección?

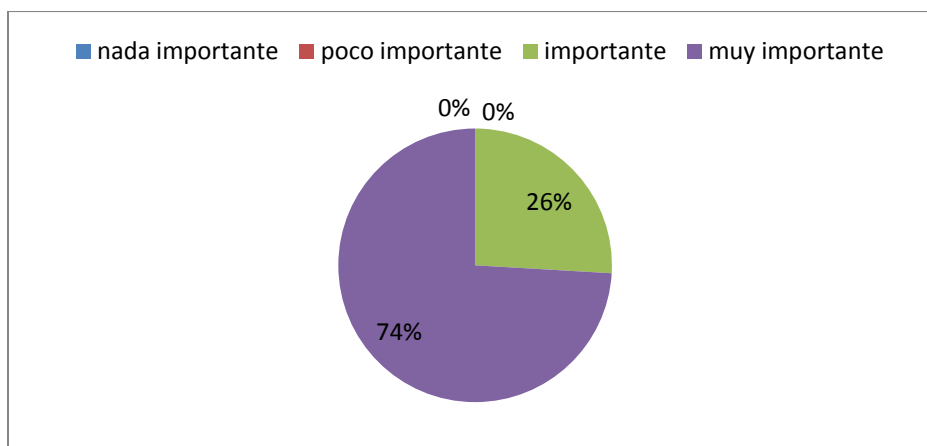
Nada Importante	Poco Importante	Importante	Muy Importante	No Sabe/No Responde
0	0	3	23	1



En esta pregunta, un 96% de los encuestados dan las más altas calificaciones y el 4% restante no sabe o no responde, con esto reflejan que la existencia de una cultura organizacional es importante dentro de la Dirección, Gregorio Calderón afirma que por medio de la cultura organizacional “se pueden transformar los valores, adecuar las prácticas y las percepciones de los trabajadores, para así mejorar los resultados de la organización misma” (CALDERON, 2003). Retomando los resultados obtenidos para esta pregunta y los aportes teóricos de Calderón, se puede concluir que una cultura organizacional es imprescindible en la Dirección de Soluciones de TI y por ende en todo el Grupo Bancolombia, ya que la cultura organizacional se concibe desde las directivas de la organización. Del mismo modo, gracias a la cultura organizacional se pueden realizar diferentes actividades dentro de la organización, desde el establecimiento y transformación de valores a la obtención de resultados positivos para esta.

### 1.3 ¿ Considera usted importante conocer los objetivos, la misión, la visión y las estrategias de la Dirección?

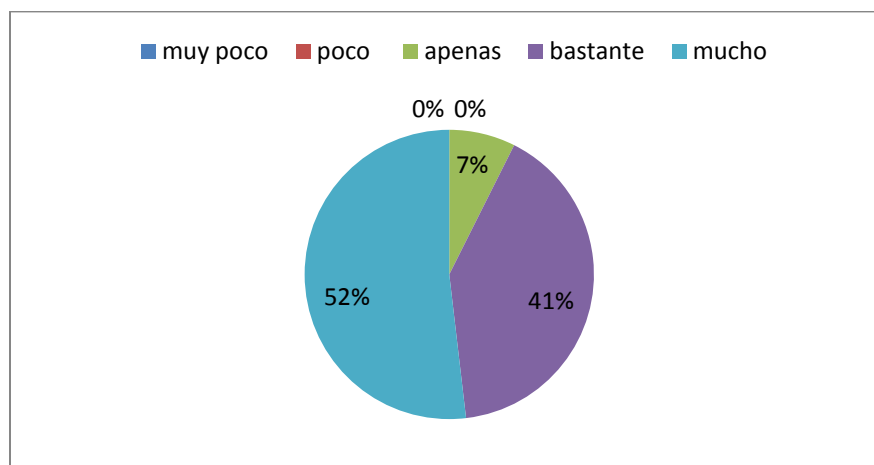
Nada Importante	Poco Importante	Importante	Muy Importante
0	0	7	20



Según los resultados obtenidos, los encuestados consideran importante y muy importante conocer los objetivos, la misión, la visión y las estrategias de la Dirección. Aplicando estos resultados con los conceptos de Borbón y Vega (BORBON y VEGA, 2006) se identifica que los aspectos anteriores hacen parte de la cultura organizacional, por ello deben ser conocidos y llevados a la práctica por los empleados de una organización.

#### 1.4 ¿Qué tanto la cultura organizacional fomenta el aprendizaje en las labores que se realizan a diario?

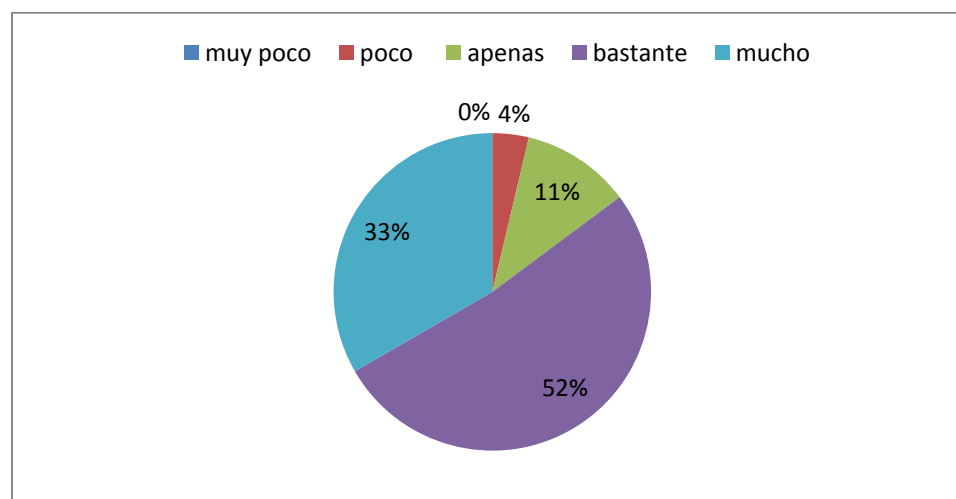
Muy Poco	Poco	Apenas	Bastante	Mucho
0	0	2	11	14



De acuerdo a los resultados obtenidos, el 52% de los encuestados dan calificación de mucho, para dar a conocer que la cultura, que se tiene en la Dirección, fomenta el aprendizaje en las labores que se realizan a diario y el 41% indican que es bastante lo que realiza la cultura para fomentar dichas labores. Solo el 7% de los encuestados señalaron que la cultura apenas fomenta lo suficiente el aprendizaje dentro de la Dirección. Para Nonaka y Takeuchi, la cultura organizacional se considera como “un sistema de significados compartidos que pueden aprender, cambiarse a sí misma y evolucionar con el tiempo por medio de la interacción social entre sus miembros y entre sí misma y el ambiente” (NONAKA AND TAKEUCHI, 1995), se puede decir que los resultados obtenidos son lo suficientemente altos para considerar la base teórica, dada la importancia que tiene el aprendizaje como factor estratégico de una organización. Pero también los resultados podrían ser más altos, debido a los servicios que presta la Dirección a la organización, donde la investigación, el desarrollo y el continuo aprendizaje son primordiales en el diario vivir de la Dirección.

### 1.5 ¿Califique qué tanto se incentiva el trabajo en equipo dentro de la Dirección?

Muy Poco	Poco	Apenas	Bastante	Mucho
0	1	3	14	9

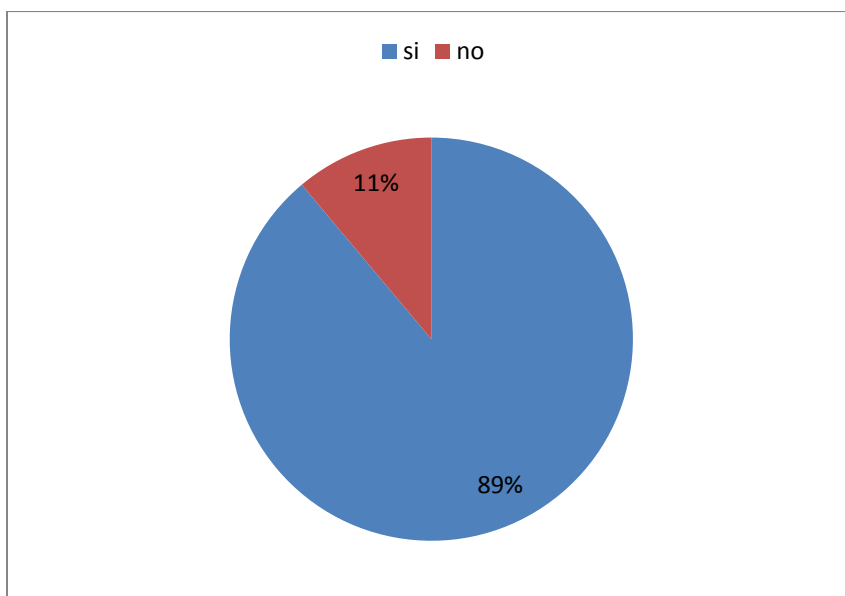


Para los encuestados de la Dirección, el 33% de los mismos indican que se incentiva mucho el trabajo en equipo, un 52% estiman que se incentiva bastante,

el 11% manifiestan que apenas se da y un 4% reflejan que poco se incentiva el trabajo en equipo. Para Stephen Robbins parte de la esencia de una cultura organizacional se determina en “el grado en el que las actividades laborales se organizan en equipo más que individualmente” (ROBBINS, 2004). En el caso de esta pregunta se puede observar que la mayoría de los Analistas encuestados afirman que el trabajo en equipo es altamente incentivado. Para un porcentaje mucho menor la cultura únicamente incentiva el trabajo en equipo a una escala apenas o poco necesaria, eligiendo así el trabajo individual. Al realizar un análisis a esta pregunta se recurre a la base teórica investigada y se consigue que la cultura organizacional destaca más el trabajo en equipo que el trabajo individual. Hay que resaltar que el trabajo en equipo es una de muchas herramientas colaborativas que contribuyen a la Gestión del Conocimiento, punto que se ha tocado y se seguirá tocando a lo largo del presente trabajo.

#### 1.6 ¿Considera usted que la cultura organizacional es notoriamente visible en la gestión de la Dirección? Y Por Qué?

Si	No
24	3



La mayoría de los analista, un 89%, considera que la cultura organizacional es parte fundamental del desarrollo de la organización de la que somos parte; dentro del marco de la cultura organizacional se visualizan los lineamientos y las fronteras a donde apunta la gestión de la Dirección.

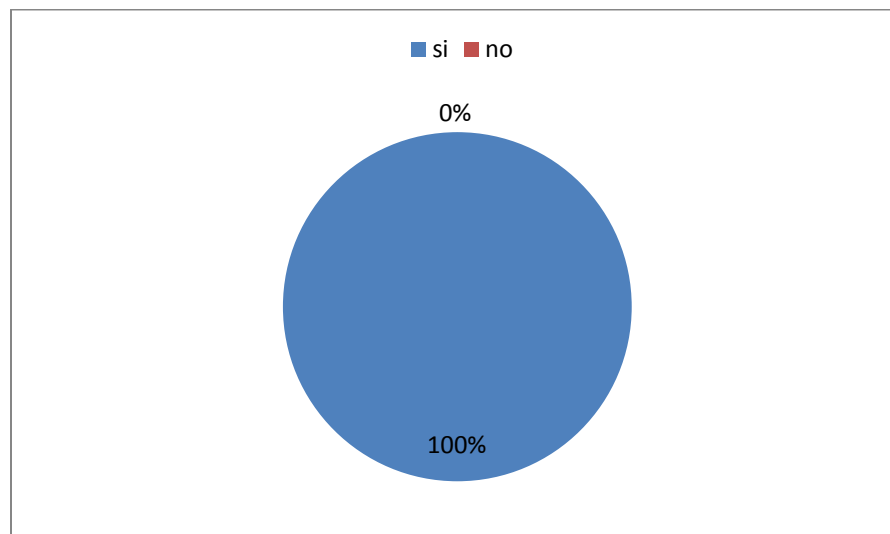
Estos lineamientos y directrices se ajustan a la cultura organizacional, ya que se siguen los parámetros de la planeación estratégica, y las actividades que se programan y se realizan cada día benefician el aprendizaje e interacción de las personas.

En un menor porcentaje se considera que hay puntos particulares que van en contravía de la cultura organizacional, como es que las personas trabajen más de su horario laboral, la mala remuneración de los stand by, la falta de consistencia entre los beneficios de Innova y el día a día.

Lastimosamente muchas cosas se quedan en presentaciones y no se llevan a la cotidianidad, para poderla "sentir" y vivenciar a plenitud.

### 1.7 ¿Existe respeto en cuanto a las ideas de sus compañeros con relación al trabajo, aun cuando no tengan la razón? ¿y Por Qué?

Sí	No
27	0



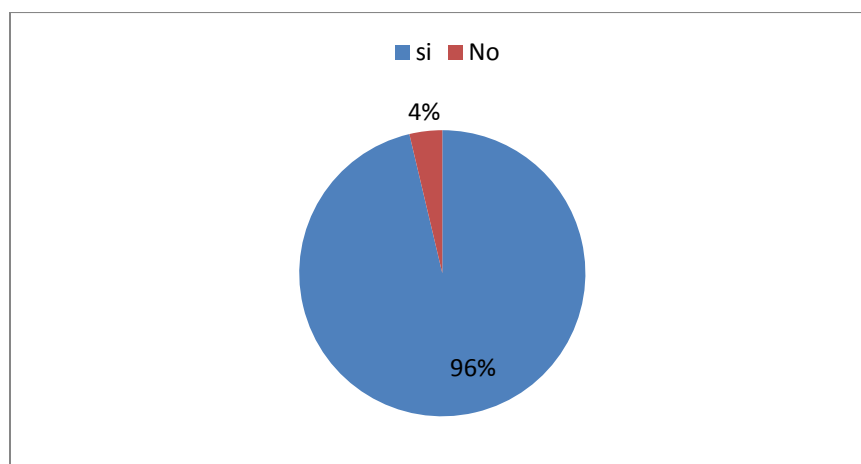
La totalidad de los Analistas encuestados 100%, consideran que todos los aportes y opiniones de las personas se escuchan y se valoran, siempre estamos abiertos a escuchar los puntos de vista de nuestros compañeros, porque aunque no tengan la razón, pueden tener cosas valiosas que aportar para mejorar las soluciones.

Siempre hay disposición para escuchar las ideas de los demás y de ser el caso, hacer los correctivos de forma oportuna y respetuosa para no generar reprocesos al resto del equipo; siempre se busca un punto de encuentro y se sustentan con criterio y con conocimiento las razones por las cuales la otra persona no tiene la razón.

Existe la libertad para expresar las ideas que se tienen y son respetadas por los compañeros, así no sean las mejores ideas; si hay un punto en el que no se está de acuerdo, se trabaja en equipo hasta que todos estemos de acuerdo, no se imponen las cosas.

### **1.8 Considera usted que la cultura organizacional es un medio para facilitar el aprendizaje dentro de la Dirección?**

Sí	No
26	1



El 96% de los Analistas considera que la Cultura Organizacional es el conjunto de hábitos, sentimientos, valores y demás aspectos en una organización, por lo tanto, si la cultura está bien enfocada y engranados todos sus componentes, facilitará el aprendizaje, tanto de conocimientos como de vivencias.

Es un medio de apoyo y capacitación que ayuda a los integrantes de la Dirección al aprendizaje continuo, muchas de nuestras actividades diarias hacen parte de nuestra cultura, de nuestros hábitos y es mucho más sencillo realizarlas si se estandarizan los procesos y se va hacia una meta en común.

Es muy importante, ya que permite definir hábitos, normas y políticas, sin embargo no es lo único que se requiere para fomentar el aprendizaje; es vital poder interiorizar la cultura organizacional para sentirnos parte del grupo y así hacer más fácil la comprensión de todos nuestros procesos y metodologías.

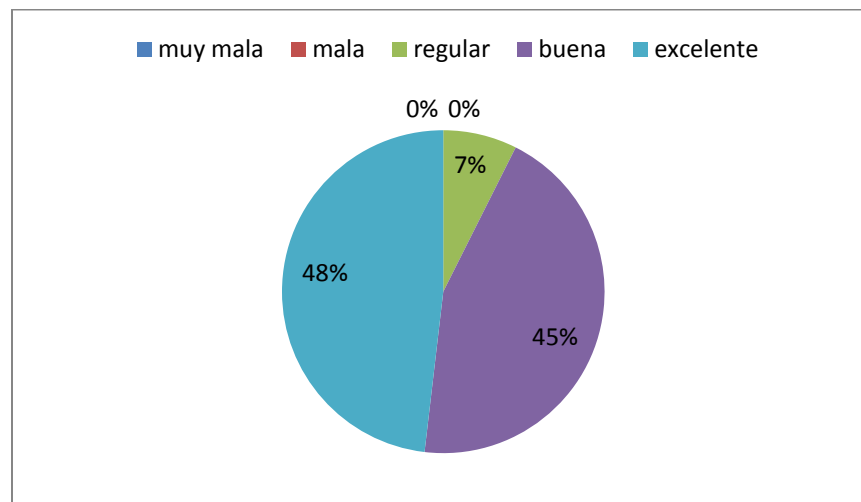
Cuando existen los elementos (comportamientos, espacios, actitudes) necesarios y que facilitan la convivencia de los empleados de la VTI se facilita el aprendizaje.

El orden y los lineamientos claros contribuyen a que el trabajo diario tenga un rumbo y una meta clara hacia la cual ir. Eso hace que el aprendizaje tenga sentido y sea más productivo.

Una de las personas considera que es importante conocer primero la Cultura Organizacional.

### 1.9 ¿Cómo calificaría su interacción con los demás compañeros de trabajo?

Muy Mala	Mala	Regular	Buena	Excelente
0	0	2	12	13



Las altas calificaciones dadas por los encuestados dan a entender que dentro de la Dirección existen buenas y excelentes relaciones de trabajo, con un 45% y 48% respectivamente. Borbón y Vega (BORBON y VEGA, 2006) argumentan que la cultura organizacional debe también incentivar una buena interacción entre todos los miembros de una empresa, afirmando este argumento se da un buen resultado en las encuestas, que reflejan la importancia que tienen las relaciones laborales dentro de la Dirección, generando una muy buena energía y ambiente dentro de la misma.

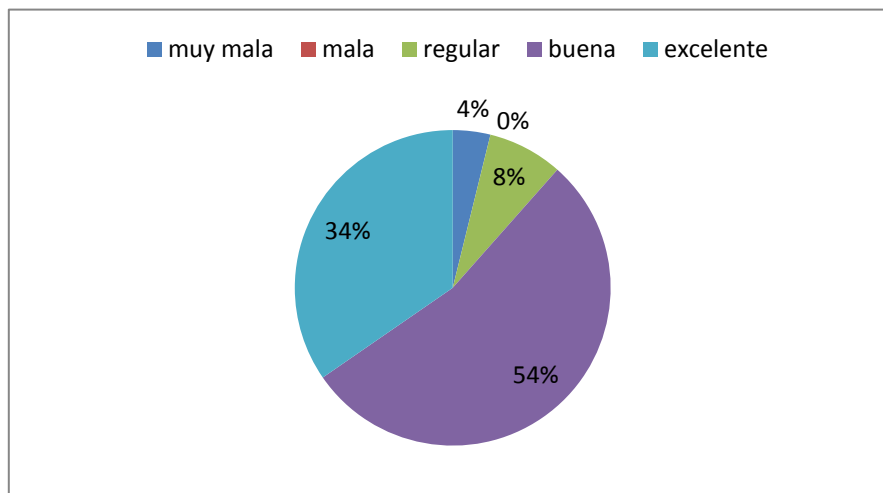
Lo anterior manifiesta como la cultura organizacional permite que dichas relaciones sean posibles y efectivas de una manera positiva, no solo en el ámbito laboral, sino también, en el personal.

Sin embargo los resultados deberían haber sido mejores, ya que un 7% de los Analistas encuestados manifestaron tener una interacción regular con sus compañeros de trabajo. La propia cultura organizacional del Grupo Bancolombia debe de permitir, mediante sus mecanismos de comunicación y promoción de la cultura, a ayudar a mejorar las relaciones cada vez más entre sus miembros, otorgando valores positivos y promoviendo la interiorización de los mismos entre todos sus miembros. Valores como el respeto y la tolerancia es algo que siempre debe existir dentro de una organización.

Cabe destacar que el buen ambiente laboral que arrojaron las calificaciones de los encuestados, se ve apoyado por el Instituto Great to Work quien reconoce al Grupo Bancolombia en el puesto 17 entre las 20 mejores empresas para trabajar en América Latina (MERCADODEDINERO.COM.CO, 2011).

### **1.10 ¿Cómo califica la influencia que tiene la cultura organizacional dentro de los procesos de la Dirección?**

Muy Mala	Mala	Regular	Buena	Excelente
1	0	2	14	10



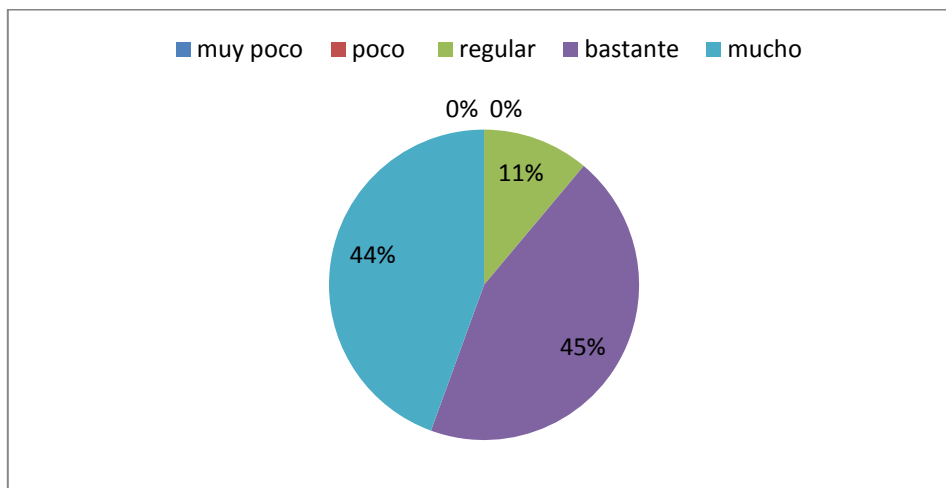
Los resultados son variados entre los encuestados, donde un 37% dice que es excelente la influencia que tiene la cultura organizacional dentro de los procesos de la Dirección, un 52% indica que es buena la influencia, un 7% refleja que es regular y un 4% señala que la influencia es muy mala. Se destaca un 89% que dan las calificaciones más altas resaltando la importancia que tiene la cultura organizacional dentro de los procesos que se llevan a cabo en la Dirección.

Recordando una de las definiciones de cultura organizacional, para Gómez, Pérez y Curbelo la cultura organizacional se refiere a un patrón de conducta común, utilizado por los individuos y grupos que integran la organización con personalidad y características propias y distingue a una organización de otras. Al tener un 11% de calificación baja y apoyados en la definición anterior de cultura organizacional, se puede pensar que es preciso que la cultura se vea manifestada en los procesos de la Dirección, para que así se puedan reflejar los hábitos y comportamientos de sus miembros, ya sea por ejemplo en el grado de innovación en su trabajo, en las relaciones con el cliente o en la orientación a resultados.

## 2. Valores Organizacionales

### 2.1 ¿Cree usted que los valores y las creencias de las personas dentro de la Dirección de Soluciones de TI tienen un impacto poderoso en la creación, transferencia y aplicación del conocimiento de la Dirección?

Muy Poco	Poco	Regular	Bastante	Mucho
0	0	3	12	12



El 89% de los Analistas encuestados indica que los valores y creencias de las personas dentro de la Dirección tienen un impacto poderoso en la creación, transferencia y aplicación del conocimiento. Esto se debe en gran medida a los conocimientos técnicos adquiridos a lo largo de los años de experiencia profesional, lo mismo sucede con la actitud, escucha y otros valores que se fortalecen a lo largo de la madurez personal. Lo anterior se ve beneficiado cuando la planeación estratégica de la Dirección cada año se potencializa generando valor positivo al individuo y por ende a la organización; brindando mecanismos que facilitan el trabajo, convivencia, aprendizaje y superación de los miembros de la Dirección, tanto en su rol profesional y personal.

El 11% de los resultados arrojaron una calificación regular frente al impacto que producen los valores y creencias de las personas de la Dirección, sobre la creación, transferencia y aplicación del conocimiento. Cuando cada miembro de la Dirección es consciente de las ventajas competitivas que esta posee y brinda, este a la vez es capaz de ayudar a potenciarlas. Una manera de potenciarlas es aprovechando e innovando mecanismos que brinda la Dirección para alcanzar las metas propuestas; es aquí cuando el conocimiento de cada individuo es compartido con los demás miembros de la Dirección, generando un crecimiento al individuo, a la Dirección y finalmente a la organización. En este punto los miembros de la Dirección entienden que la Gestión del Conocimiento es

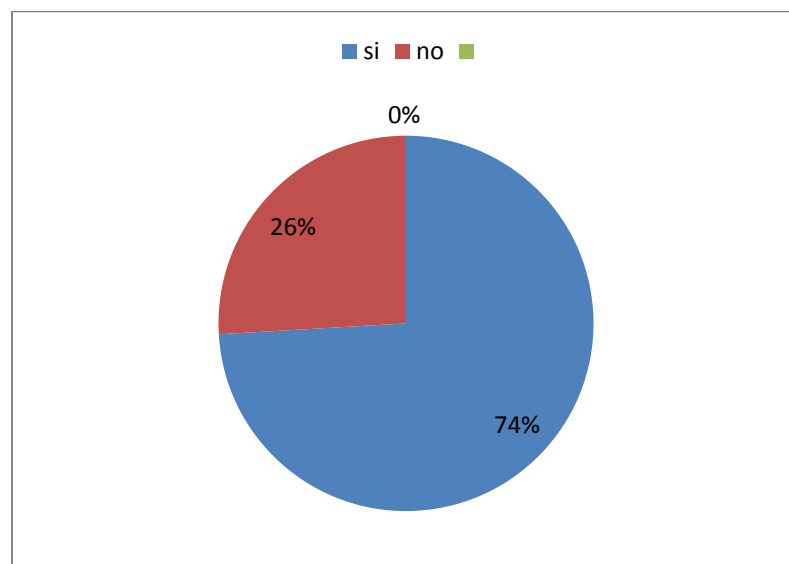
importante para la organización, ya que la suma de todos los conocimientos y potencial, profesional y personal, de todos los individuos ayudarán a minimizar los riesgos y costos asociados a la repetición de errores y a reducir los tiempos de ciclos en el desarrollo de nuevos productos, mejoras de los existentes y la reducción del desarrollo de soluciones a problemas.

Es importante recalcar que debe de existir una concientización sobre la gestión de los activos intangibles, y que dicha gestión debe ser orientada hacia el desarrollo de las capacidades y hacia la Gestión del Conocimiento de cada miembro de la Dirección, así como de la misma Dirección. Debe de existir una voluntad no solo de administrar los recursos físicos y tangibles, sino la voluntad de considerar los activos intangibles, actuar sobre ellos y mejorar las prácticas que permitan la adquisición, transferencia y aplicación del conocimiento.

### 3 Gestión del conocimiento

#### 3.1 ¿Considera el conocimiento de la Dirección como el valor agregado que ésta proyecta? ¿Y Por Qué?

Sí	No
20	7



La mayoría de los encuestados considera el Conocimiento como el valor agregado de la Dirección, ya que somos responsables de soluciones integrales y el conocimiento de los sistemas, procesos y personas es nuestra principal herramienta, además es un punto de apoyo a favor del desarrollo de todas nuestras actividades.

Según el nivel de conocimiento que se tenga de lo que hacemos y los aplicativos que manejan nuestros usuarios, nuestro trabajo será mucho más rápido y de mejor calidad.

El conocimiento de la Dirección es muy elevado y aun más la cultura de información, las cuales se han visto en varias ocasiones difundidas en la Organización; es en donde le entregamos al negocio lo necesario para que funcione, por lo tanto el conocimiento que aquí se genera es fundamental para el Banco y es el principal activo de la Dirección.

Según el nivel de conocimiento que se tenga de lo que hacemos y los aplicativos que manejan nuestros usuarios, nuestro trabajo será mucho más rápido y de mejor calidad.

De igual manera, un 26% de los encuestados dice que aunque el conocimiento de la Dirección es el mayor valor agregado que debería ofrecerse a la Organización, no ha sido transmitido efectivamente a ésta, por lo cual nuestros usuarios no lo ven de esta manera.

Hace falta tener un mayor conocimiento para poder ofrecer ese valor agregado que tanto esperan nuestros usuarios y en general la Organización, ya que a menudo proyectamos la imagen de incumplidos y poco aliados del servicio; además creo que se trabaja mucho en pro de la meta e indicadores, y creo que la perspectiva debería ser otra, es decir, enfocarnos en resultados de requerimientos y proyectos, planeación, satisfacción del cliente y cumplimiento de proveedores, como camino para llegar a los indicadores y metas, y de ahí consecuentemente, llegar al conocimiento como valor agregado.

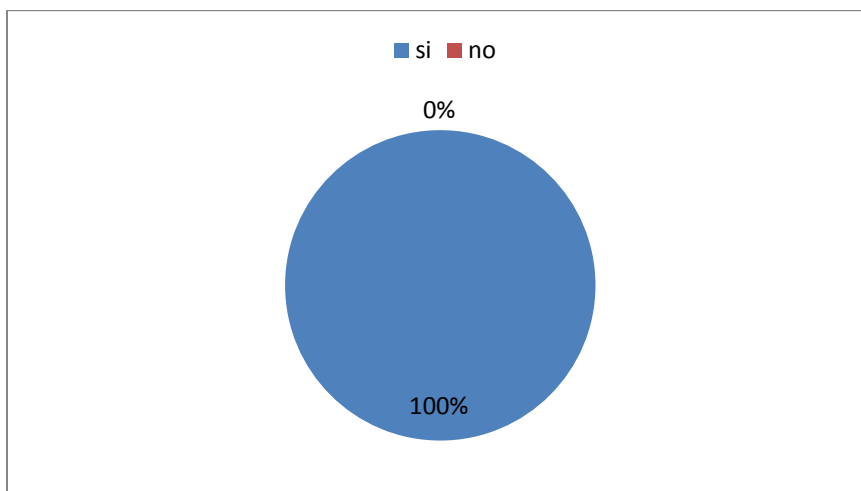
El conocimiento debe ser parte de nuestro servicio y no debe ser considerado como un valor agregado.

Estamos en procura de tener una cultura basada en el conocimiento, pero todavía falta. Somos islas apartes y no existe transferencia de conocimiento, ni de buenas prácticas.

### **3.2 ¿Considera de valor el estudio y la implementación de políticas que fomenten el bien colectivo de los trabajadores y que desarrollen espacios propicios para la gestión del conocimiento, basándose en**

## el desarrollo de la cultura organizacional y los valores? ¿Y Por Qué?

Sí	No
27	0



La totalidad de los encuestados considera que este aspecto es fundamental para potenciar la gestión del conocimiento, que es muy necesaria, pero que hoy es muy precaria, no sólo nos enfocaríamos en el estudio y capacitación en nuestro puesto de trabajo sino en otros lugares o espacios en donde pueden desarrollarse mejor la tarea de conocimiento y aprendizaje.

Es necesario además fortalecer estos aspectos, ya que el conocimiento de la Gerencia es muy elevado y aun más la cultura de información la cual se ha visto en varias ocasiones difundidas en el Organización, y la gestión del conocimiento permite que la Organización pueda apropiarse del conocimiento que tienen las personas para que este haga parte de sus activos, por lo cual es fundamental que se implementen herramientas y espacios para trabajar el tema. Sin embargo, no depende sólo de la cultura organizacional, ya que son varios los pilares que se deben tener en cuenta. Si no se implementan todos, no es posible gestionar completamente y de manera adecuada el conocimiento.

Es importante generar espacios que fomenten la innovación y difusión del conocimiento.

Considero que debe reforzarse el concepto de cultura organizacional enfocado puntualmente a la Dirección de Soluciones; mi percepción es que no sabemos o

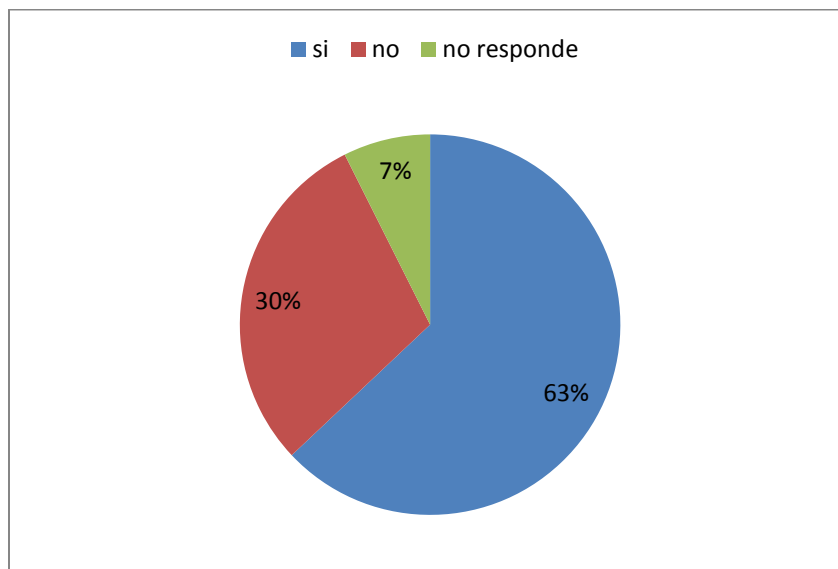
desconocemos lo que nos caracteriza como organización, pero además de eso, de darlo a conocer; considero que debe interiorizarse y posteriormente medirse para saber si hemos avanzado o no.

El ambiente en que se desarrollan las ideas influencia el valor agregado, la eficiencia, la oportunidad y la innovación, pilares básicos en la Dirección y el Banco para que el negocio funcione; estas iniciativas son las que ayudan a consolidar el conocimiento y detectar oportunidades de mejora y prestación de un mejor servicio a nuestros clientes internos y beneficio de nuestros clientes externos.

Una administración basada en el conocimiento permitirá que perdure en el tiempo.

**3.3 ¿La actual cultura de la Dirección fomenta el crecimiento tanto personal como profesional del trabajador y se enfatiza hacia la adquisición y transmisión del conocimiento entre sus empleados y directivos? ¿Y Por Qué?**

Sí	No	No Responde
17	8	2



El 63% de los encuestados considera que el conocimiento debe ser compartido y a la vez valorado por las demás personas, siendo un gran escalón que fomenta dentro de los integrantes de la Dirección el crecimiento personal y profesional. Se puede adquirir y compartir conocimiento con los compañeros y superiores, nadie se reserva los conocimientos ya sea sobre las aplicaciones o temas en general.

Para los Analistas de la Dirección se les ha dado mucho conocimiento referente a la gestión del conocimiento, lo cual ha generado más eficiencia a los procesos a ejecutar.

Más que la cultura de la Dirección, hay que mirarlo como la cultura del Banco. No somos algo aparte a la cultura organizacional del Banco, ni hay diferentes culturas.

En la Dirección hay cosas muy buenas, creo que aún nos falta mucha cultura de documentar procesos y procedimientos así como de hacer que los procesos sean más simples. En estos momentos, en la Dirección la metodología es tan 'pesada' que la transferencia de conocimiento se hace bastante compleja y se pierde, y muchas veces documentar un proceso de más de 50 entregables dificulta no sólo transferir conocimiento sino que termina por 'cansar' al empleado, y esto atenta contra su crecimiento profesional.

En un porcentaje total de 37%, las personas consideran los siguientes aspectos a mejorar:

No existen políticas claras de crecimiento al interior de la Dirección. Incluso se ve que no hay un lineamiento claro de retención del talento y muchas personas con conocimiento se van hacia otras Direcciones o Vicepresidencias buscando poder desarrollarse dentro de la Organización debido a esto.

Realmente no tengo claro que esto se haga, es decir, puede que lo hagan en algunas Gerencias, pero entonces podría decir que es más a criterio de cada Gerente y no como una cultura en la Dirección, por esa razón no es ejecutada por todas las Gerencias.

Actualmente no hay lineamientos claros para que las personas se capaciten (no hay retribución económica por realizar más estudios, no hay ayudas financieras para capacitaciones y no se permiten licencias para estudios de más de 6 meses). Esto impide que las personas se capaciten sin abandonar la Organización y por tanto no comparten su conocimiento con los demás empleados de la Dirección.

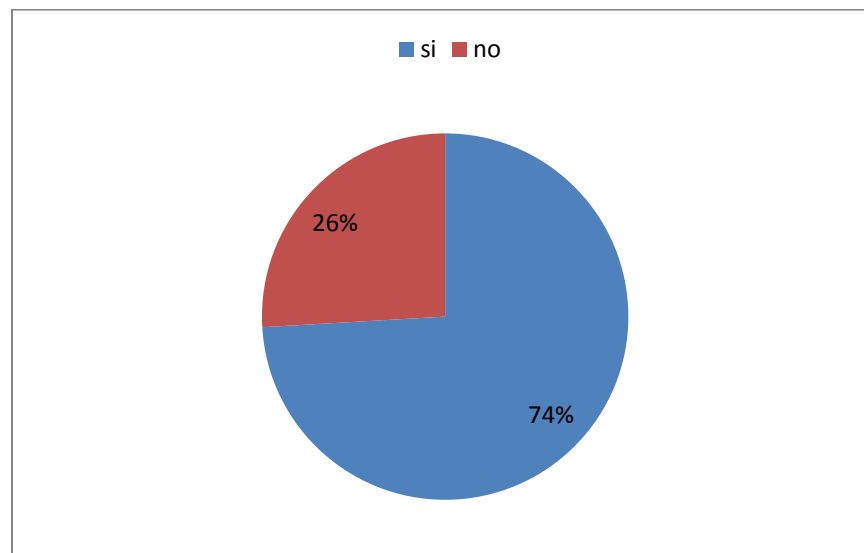
La centralización del conocimiento en muchas ocasiones genera desequilibrio entre los colaboradores y la falta de difusión del conocimiento igualmente afecta a todo el equipo.

Para el crecimiento seguimos viendo que la única posibilidad de crecer dentro de la Organización es trasladándonos a otra área de conocimiento dentro de la Dirección, además, no todos los empleados queremos ser Gerentes, esto es una

creencia generalizada, que creo que impide el crecimiento. Si bien todos queremos tener más ingresos, no es necesariamente vía cargos Gerenciales. Adicionalmente, no veo que en la Dirección se haga alguna diferenciación con respecto a estudios realizados por el empleado, es decir, si un empleado nuevo entra al Banco, llega al mismo cargo (analista III), sin importar que tenga más estudios y experiencia, en comparación con una persona recién graduada, lo cual puede generar desmotivación. En cuanto al conocimiento, sigue siendo generalizado que se concentre en ciertas personas, si bien se ven esfuerzos en cada Gerencia para que esto cambie.

**3.4 ¿Considera usted que en la Dirección existe cooperación y colaboración para compartir conocimientos entre diferentes Gerencias, grupos de trabajo, círculos de comunicación o diferentes proyectos de interés?**

Sí	No
20	7



La mayoría de los encuestados, 74%, considera que sí existe el espíritu para compartir el conocimiento, pero a veces los esfuerzos son muy aislados y poco constantes; a menudo solo en el caso en que haya un problema grave o caída en

producción se ve mucho más reflejado este compartir conocimiento y ayuda. Creo que con la línea interna se refuerza esta parte de conocimiento inter-áreas, sin embargo debe ser mucho más interiorizado por cada Gerencia y consecuentemente, Analista.

El conocimiento es compartido no sólo dentro de la Dirección sino dentro de la Organización y esto sirve de apoyo a los demás compañeros. Se nota un espíritu de colaboración

El 26% sugiere los siguientes aspectos:

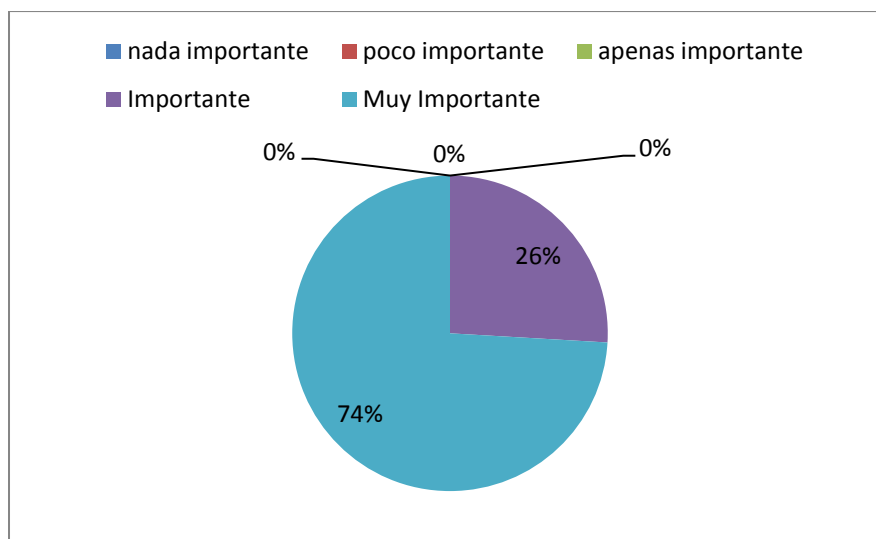
La Dirección no proporciona tiempo para hacer esta actividad. Las horas administrativas no son suficientes y las personas las asignan al 120% en Clarity. Desde que se oferten los espacios para esto, siempre habrá colaboración y apertura al conocimiento; sin embargo hace falta ese ofrecimiento e igualmente los espacios.

Seguimos siendo islas apartes entre las diferentes Gerencias. Las comunidades han permitido que se creen grupos donde se fomenta la transferencia de conocimiento y la cooperación, pero son para roles específicos y naturales de la Dirección.

Quizás se haga en temas puntuales como solución de incidentes, pero no veo que esos espacios sean algo permanente.

### **3.5 ¿Qué tan importante es la constante adquisición de conocimiento dentro de la Dirección?**

Nada Importante	Poco Importante	Apenas Importante	Importante	Muy Importante
0	0	0	7	20

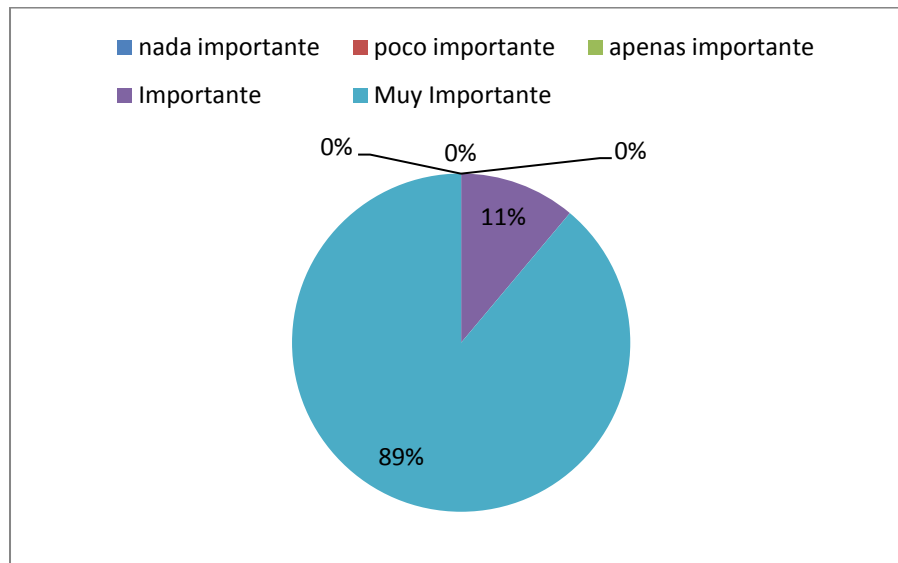


Estela Distefano formula “alimentar el proceso de feed-back del conocimiento en el sistema es prioridad: si la empresa valora el progreso y motiva al trabajador a aprender, aprenderá constantemente, pondrá en práctica lo aprendido y a la vez, aumentará la productividad y la capacidad de aprendizaje de la empresa” (DISTEFANO, 2002). Como lo plantea la autora, y como se evidencia en el resultado obtenido frente a la pregunta encaminada hacia la importancia de la adquisición de conocimiento dentro de la Dirección, se puede establecer que el conocimiento es un factor determinante a la hora de valorar no solo a un individuo sino también a la organización como tal. Esto es claro para los miembros de la Dirección y parte de la cultura organizacional y los valores tanto tácitos como adquiridos, que dan importancia al hecho de adquirir constante conocimiento para poder gestionarlo a través de las diferentes líneas organizacionales.

El conocimiento de cada individuo interactuando con otros, genera el perfeccionamiento de los conocimientos; y si esta interacción es promovida por la Dirección, dichos conocimientos se orientaran hacia un fin común.

### **3.6 Califique la importancia de la gestión del conocimiento como vía para forjar una ventaja competitiva sólida.**

Nada Importante	Poco Importante	Apenas Importante	Importante	Muy Importante
0	0	0	3	24



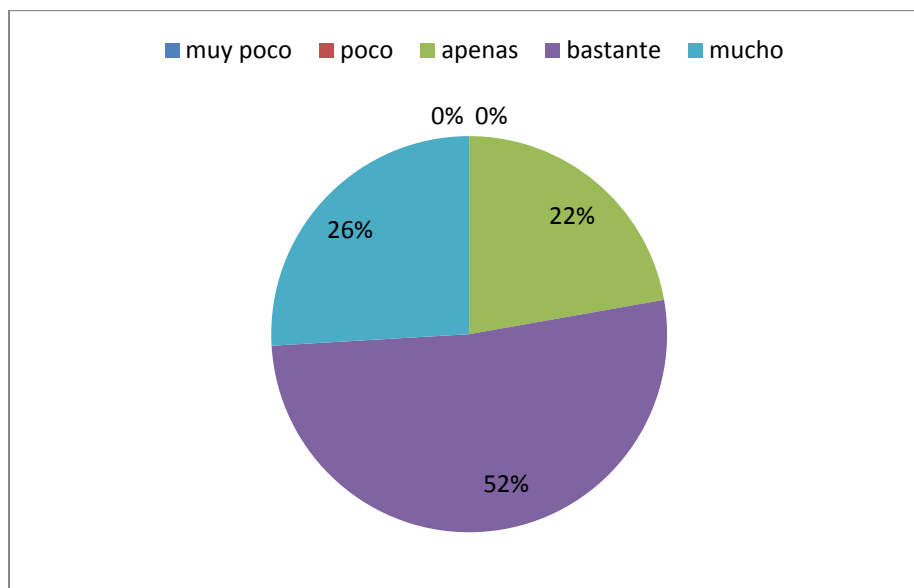
La calificación otorgada por los analistas encuestados, a la importancia de la Gestión del Conocimiento como vía para forjar una ventaja competitiva sólida, fue de un 89% que la considera muy importante y un 11% que la considera importante. Las altas calificaciones obtenidas establecen la importancia y el papel fundamental que tiene la Gestión del conocimiento para generar una ventaja competitiva sólida y sostenible en el tiempo.

Distefano manifiesta que “las nuevas fuentes de la ventaja competitiva sostenida en la empresa, se centran en el personal, su creatividad y su talento, en sus aspiraciones y esperanzas, en sus sueños y en su entusiasmo. Las empresas que prosperan en esta época, lo hacen porque logran ofrecer significado y sentido, un contexto y un marco que alimentan el florecimiento y el aumento del potencial individual” (DISTEFANO, 2002). Se puede afirmar que mediante el uso de la Gestión del Conocimiento, las organizaciones pueden alcanzar ventajas competitivas sólidas, basadas en el desarrollo intelectual y de habilidades y competencias de sus empleados.

### **3.7 ¿Qué tanto los directivos o superiores de la Dirección aceptan y toman en cuenta las ideas, opiniones y sugerencias, etc., de los empleados de la misma?**

Muy Poco	Poco	Apenas	Bastante	Mucho
----------	------	--------	----------	-------

0	0	6	14	7
---	---	---	----	---



Los Analistas encuestados aceptan que los directivos toman en cuenta sus ideas, opiniones y sugerencias, un 52% manifiesta que es bastante la relación, un 26% que es mucha y un 22% que apenas se da. Borbón y Vega (BORBON y VEGA, 2006) señalan que es de suma importancia que dentro de una organización los directivos asuman el papel de un líder el cual pueda crear un ambiente en donde se incentive la generación y transmisión de ideas y conocimiento, a lo largo y ancho de la compañía. En base a los resultados a la pregunta, se considera aceptable la atención que le da el Comité de Dirección a los Analistas en cuanto a sus ideas, opiniones y sugerencias, etc.

**3.8 Cuáles son los valores que sobresalen en mayor magnitud y a los que se les brinda mayor importancia dentro de la Dirección, relacionados exactamente con la gestión del conocimiento? Nombre los 3 más importantes, de mayor a menor valor.**

**Valor 1.** Compañerismo(2), Etica, Trabajo en equipo, Actitud positiva, actitud de servicio, Capacitación, estrategias de Conocimiento y Cultura, utilización de recursos, Compartir el Conocimiento, Disciplina en la documentacion, Respeto a las personas(2), Aprendizaje(3), Alto

desempeño, Sacrificio, Sencillez, Confianza(2), integración, comunicación, compromiso(2), integridad, flexibilidad.

**Valor 2.** Actitud de servicio(2), Trabajo en equipo, Orientación al cliente, apoyo, conocimiento, Compromiso(3), Compartir el conocimiento, Disciplina en la documentación, Transparencia(3), Colaboración, Responsabilidad(4), entusiasmo, Compromiso, Honestidad, Camaradería, cumplimiento, calidad, flexibilidad, aprendizaje.

**Valor 3.** Autogestión, compromiso(3), flexibilidad, aprendizaje, Compromiso(2), Integridad, trabajo en equipo(4), actitud de servicio(2), alto desempeño(2), Voluntad, Gestión, Constancia, pertenencia, Flexibilidad, apoyo, entusiasmo, calidad(2), confianza.

De acuerdo a las anteriores opiniones, los tres valores de mayor importancia, relacionados con la Gestión del Conocimiento, son:

- 1. Aprendizaje**
- 2. Responsabilidad**
- 3. Trabajo en equipo**

Como se refleja en los resultados de esta pregunta, el aprendizaje es el valor más importante a la hora de gestionar adecuadamente el conocimiento. Del mismo modo el entorno donde se da este aprendizaje debe ser el idóneo para cada individuo y la Dirección debe estar en capacidad de suministrarlo. Según Inés Friss de Kereki “Entre las definiciones de Gestión del Conocimiento y los entornos de aprendizaje podría establecerse un paralelismo. La Gestión del Conocimiento tiene como finalidad proporcionar al usuario los conocimientos que necesita, cuándo, dónde y cómo los necesita. Esta misma definición se puede aplicar a un entorno de aprendizaje, es más, podría tomarse como una definición del propio entorno” (FRISS DE KERREKI, 2003: 70).

### **3.9 ¿Cuáles son los valores más visibles en la gestión cotidiana de la Dirección y que apoyan la gestión del conocimiento? Nombre los 3 valores más visibles.**

**Valor 1.** Trabajo en equipo (6), Empoderamiento, Cooperación(2), Optimismo, Confianza(3) compromiso(5) , Compañerismo, Transparencia, Cercanía(2), Colaboración, Confianza, Respeto, Integridad, Actitud Positiva.

**Valor 2.** Responsabilidad(4), Respeto, Valores personales, Sentido de Pertenencia(2), Confianza, Actitud de servicio(3), compartir el conocimiento, Compromiso(2), Planeación estratégica, Sociabilidad, Transparencia(2), Camaradería, trabajo en equipo(4), Responsabilidad, apoyo, buena comunicación.

**Valor 3.** Amistad, retroalimentación(4), incentivos a logros, Alegría, trabajo en equipo(2), Liderazgo, Innovación, Disposición, Actitud positiva(3), Disciplina en la documentación, respeto(2), Aprendizaje(2), Control de la información(2), Solidaridad, confianza, apoyo, integridad, calidad.

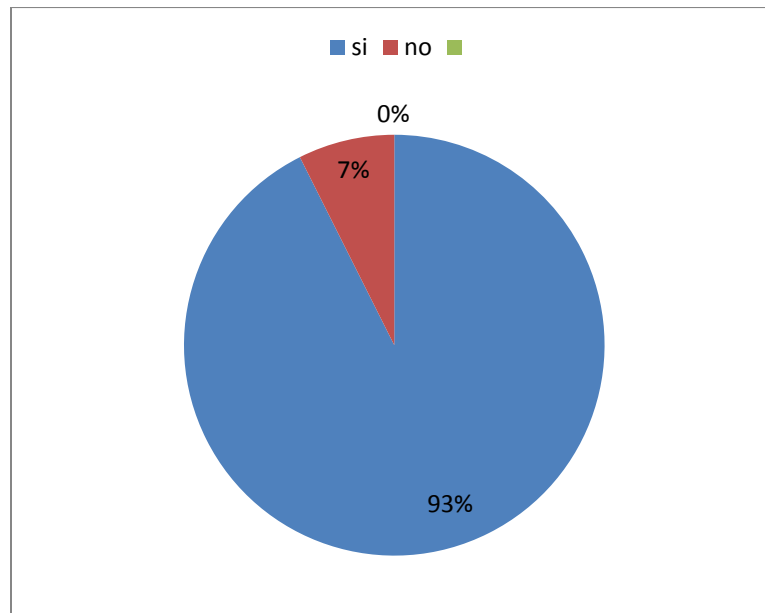
De acuerdo a las anteriores opiniones, los tres valores más visibles que apoyan la Gestión del Conocimiento, son:

- 1. Trabajo en Equipo**
- 2. Responsabilidad**
- 3. Retroalimentación**

El valor que más sobresale a la hora de apoyar la gestión cotidiana del conocimiento es el trabajo en equipo, seguido de la responsabilidad y la retroalimentación, respectivamente. El conocimiento no debe radicar únicamente en los individuos, sino en la forma en que estos interactúan entre sí, aprovechando los diferentes recursos que la Dirección brinda a sus miembros, generando resultados positivos del trabajo en equipo.

**3.10 ¿Encuentra usted relación entre los valores presentes a nivel organizacional con la identificación de factores estratégicos de la Dirección? ¿Y Por Qué?**

Sí	No
25	2



El 93% de los Analistas encuestados, considera que los valores se reflejan en nuestra Visión, en nuestro Decálogo y en cada uno de los aspectos que componen la planeación estratégica de la Dirección. Todos están alineados para que el desarrollo de las actividades y trabajos se ejecuten de la forma correcta.

En temas de compromiso, conocimiento y aprendizaje, las personas siempre quieren hacer las cosas bien por la Organización, incluso sacrificando sus intereses personales.

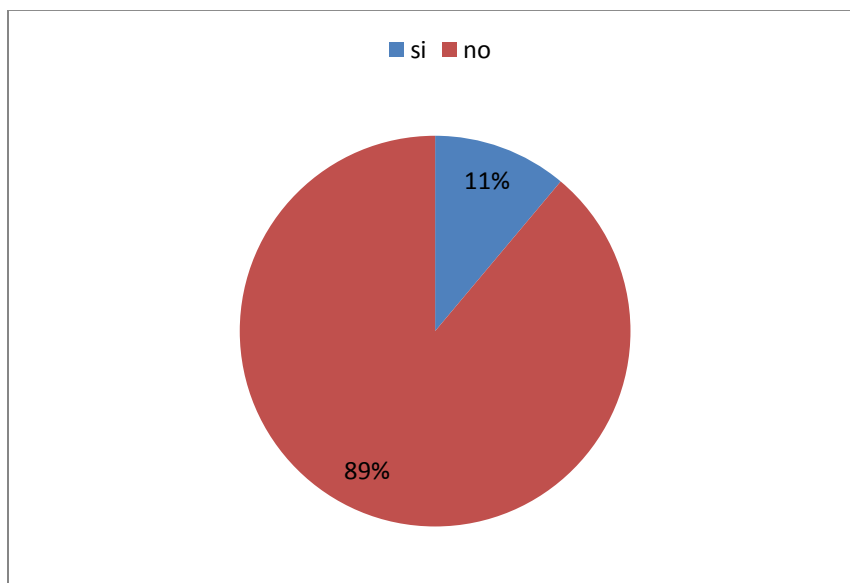
Se resalta el trabajo en equipo, el alto desempeño, orientación al cliente, entre otros, como factores fundamentales para alcanzar grandes logros en la Organización, desde la Dirección.

Si bien no se ven reflejados todos los valores corporativos, se ve claramente que los factores estratégicos de la Dirección se corresponden con ellos, lo que hacemos apoya la estrategia corporativa.

De igual manera, es importante resaltar el porcentaje que considera que siempre se puede mejorar y que algunos valores importantes no se reflejan en la Dirección.

### **3.11 En su opinión, ¿sería posible implementar procesos de gestión del conocimiento sin tener clara la definición de valores organizacionales y cultura dentro de la Dirección? ¿Y Por Qué?**

Sí	No
3	24



La mayoría de los Analistas coincide en que no sería posible implementar estos procesos sin antes tener clara la definición, aunque tenemos las herramientas y las personas adecuadas para liderar este tipo de iniciativas, tienen que ir ligadas con la estrategia de la Organización, y saber claramente qué se quiere lograr.

No estaría dentro del estándar y lineamiento de la Organización y Dirección, y como empleados debemos estar consientes qué valores y cultura trabajamos para un buen desarrollo de las labores.

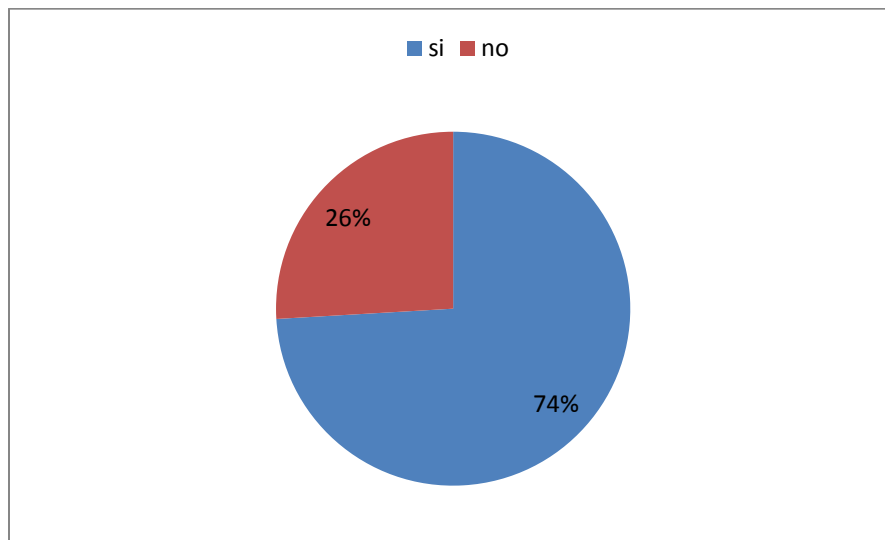
Para que los procesos de gestión del conocimiento sean interiorizados adecuadamente, debemos hacerlos parte de nuestra cultura organizacional.

El conocimiento debe estar enmarcado en los valores organizacionales y cultura organizacional; es muy complicado gestionar conocimiento si no se tienen metas claras hacia las cuales encaminarse.

Es necesario conocer lo que queremos modificar, la situación actual, y de esta forma, consciente y objetivamente, plantear procesos que refuercen la gestión del conocimiento; para poder gestionar el conocimiento es necesario que se encuentre dentro del ADN dicha gestión y por lo tanto debe ser parte de los Valores y la Cultura de la Dirección.

### 3.12 ¿Realiza procesos informales de creación y/o transferencia de conocimiento? ¿Por Qué? ¿Cuáles?

Sí	No
20	7



La mayoría de los Analistas considera que sí se realizan estos procesos, y aportan los siguientes aspectos:

Los procesos formales son muy esporádicos o muy limitados. Por eso es necesario crear espacios que fomenten este tipo de actividades de creación y/o transferencia de conocimiento, ya que ayudan a un mayor aprendizaje y capacitación de los diferentes temas que hay en la Dirección.

En ocasiones los compañeros solicitan apoyo sobre un tema del que uno sabe, se lleva a cabo la documentación personal de los procesos y tips claves para el manejo de cada aplicativo y se transfieren entre los compañeros.

Se programan capacitaciones regularmente y considero importante que todos los Analistas conozcan otros temas con el fin de que se pueda aportar a las soluciones requeridas y tener un mayor crecimiento profesional.

Para la Gerencia es fundamental adquirir y compartir el conocimiento entre los integrantes de la misma y sabemos que el mismo no es de propiedad de cada uno, pero sí es un bien común.

Autoestudios y Auto capacitaciones, Capacitaciones a otros compañeros, Investigaciones, Trabajo en equipo.

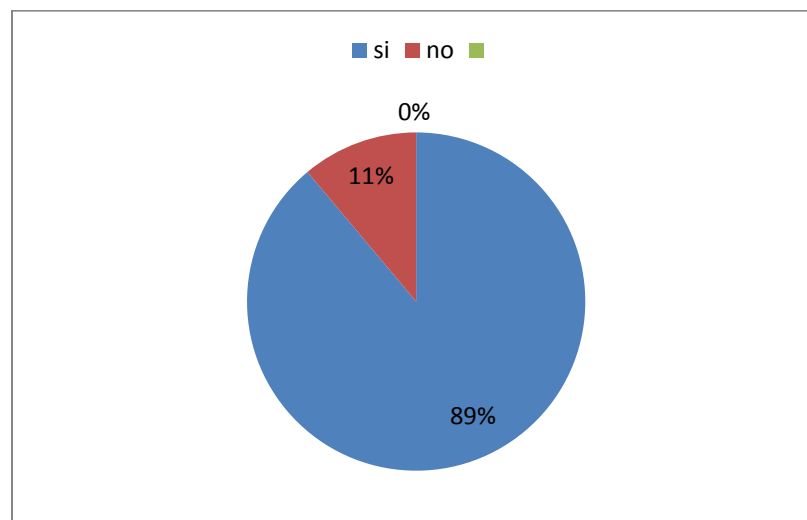
Capacitaciones con proveedores sobre las aplicaciones e igualmente con el especialista del área para conocimientos generales.

Se hace lo posible para que al finalizar cada requerimiento queden unas lecciones aprendidas y se socialicen. Adicionalmente, cada información que se considere es de interés para todos en el Área (puntualmente la Gerencia) se da a conocer a los demás Analistas por medio de nuestro sitio en SharePoint.

Actividades de Training en el círculo de comunicación, asesorías personalizadas a compañeros, usuarios e integrantes de otras áreas del Banco.

### 3.13 ¿Le gustaría implementar o pertenecer a grupos que fomenten la creación y/o transferencia de conocimiento? ¿Por Qué? ¿Y Cuáles?

Sí	No
24	3



Al 89% de los encuestados le parece importante y les interesa participar en procesos de este tipo, ya que son indispensables para el desarrollo personal y profesional del equipo y a su vez ayuda a la transferencia y creación de conocimiento para otras personas y también la capacitación y autoestudio de uno mismo.

Es importante aprender cada día y enseñar a otros es una forma de aprender, pues hace que constantemente se esté preparando y repasando lo que se sabe para enseñarlos a otros.

Es una oportunidad de ampliar aptitudes, conocimientos y compartir con las personas; debemos reconocer su valor y la organización lo necesita para que el trabajo de todos y cada uno de nosotros trascendiera y no sea sólo de utilidad para el negocio o los clientes, sino también para nosotros mismos en un futuro.

Es algo que debe nacer y se debe disfrutar, es una oportunidad para aprender, para decidir sobre un proceso que nos favorece a todos.

Algunas personas consideran que aunque sus ocupaciones laborales y personales no permiten comprometerse con otras actividades, es importante que la Dirección crezca en este aspecto.

Algún Grupo de formadores y de tutores.

Grupos de Interés, Investigación, Innovación, Creatividad

Implementación de SAP, aprender cómo está implementado en el Banco para poder apoyar en esos procesos de transferencia de conocimiento.

### **5.3. ANÁLISIS DE OBSERVACIÓN**

La finalidad de la observación fue ayudar a obtener el análisis de la situación actual y la proyección futura de los recursos y capacidades de la Dirección de Soluciones de TI, obteniendo de esta manera una visión del potencial existente y futuro sobre el cual se basará el desarrollo estratégico del proyecto.

En total fueron 11 (once) temas abordados para la elaboración de la planilla de observación, que fue uno de los instrumentos aplicados en el enfoque cualitativo de la investigación:

- Empresa red
- Conocimiento Explícito
- Conocimiento tácito
- Gestión del Conocimiento

- Web 2.0
- Herramientas web 2.0
- Herramientas multimedia
- Herramientas al servicio de las organizaciones
- Interactividad
- Uso de herramientas web 2.0
- Alfabetización Digital

A continuación se presentan los resultados obtenidos mediante la observación realizada dentro de la Dirección de Soluciones de TI, a los miembros de la misma y sus herramientas de trabajo, la tecnología y metodología aplicada en las actividades diarias de la Dirección.

El formato utilizado para realizar las encuestas puede visualizarse en el **ANEXO C**

<b>PLANILLA DE OBSERVACIÓN</b>
<b>Empresa Red</b>
¿Pueden los usuarios del sitio web de la Dirección de Soluciones de TI acceder a él en cualquier momento durante su jornada laboral?
<b>SI</b>
<b>NO</b>
¿A través de qué medio se pueden conectar los usuarios al sitio web de la Dirección de Soluciones de TI?
<b>A través de la Intranet</b>
Acceso directo a través de "Favoritos"
<b>Hipervínculos enviados en correos masivos desde el usuario de la Dirección</b>
Cualquier buscador de Internet
<b>Conocimiento Explícito</b>
¿Se usa el sitio web de la Dirección de Soluciones de TI para compartir información (bases de datos, manuales, políticas, procedimientos) y documentos con conocimiento explícito de utilidad para todos los usuarios?
<b>SI</b>
<b>NO</b>

¿En qué medio o herramienta, adicional al sitio web de la Dirección de Soluciones de TI, reposa la información de bases de datos, manuales, políticas, procedimientos, entre otros documentos, con conocimiento explícito de utilidad para todos sus integrantes?					
<b>En el sitio web de la VTI</b>					
<b>En las carpetas compartidas por los integrantes de cada una de las Gerencias</b>					
En el computador personal de cada uno de los responsables de ese tipo de información.					
¿A través de cuál herramienta se comparte ese conocimiento explícito en el sitio web de la Dirección de Soluciones de TI?					
<b>Bibliotecas de Documentos</b>					
<b>Páginas (publicaciones)</b>					
<b>Fotos</b>					
<b>Videos</b>					
De las 10 áreas que conforman la Dirección de Soluciones de TI, ¿cuántas comparten conocimiento explícito a través del sitio web?					
Ninguna	Una	Dos	Tres	Cuatro	Cinco
Seis	Siete	Ocho	Nueve	<b>Diez</b>	
¿Cuál es la cantidad, aproximada, de solicitudes semanales, por parte de los usuarios del sitio web de la Dirección de Soluciones de TI, para divulgar la información que ellos consideran importante para el resto del equipo?					
Ninguna	Una	Dos	Tres	Cuatro	<b>Cinco o más</b>
<b>Conocimiento Tácito</b>					
¿Existe un espacio o formato en el sitio web de la Dirección de Soluciones de TI que facilite la documentación del conocimiento tácito relacionado con cada una de las actividades que desarrollan los integrantes en la Dirección?					
<b>SI</b>					
NO					
¿Existe un espacio o formato en el sitio web de la Dirección de Soluciones de TI para documentar las buenas prácticas y las ideas en relación con el mejoramiento de algún proceso y que podrían ser implementadas por otras áreas dentro de la Dirección?					
<b>SI</b>					
NO					
¿Existe un espacio o formato en el sitio web de la Dirección de Soluciones de TI para documentar las lecciones aprendidas y que son de gran utilidad para las demás áreas dentro de la Dirección?					
<b>SI</b>					

NO
¿Existe un espacio o formato en el sitio web de la Dirección de Soluciones de TI en el que se puedan documentar los conocimientos adquiridos en los cursos, seminarios y talleres, patrocinados por el banco, y que realizan los integrantes de la Dirección?
<b>SI</b>
NO
<b>Gestión del Conocimiento</b>
¿Existe un procedimiento estipulado con el que se identifiquen los casos para los cuales se requiere gestión del conocimiento y de acuerdo con esto, se elijan las herramientas apropiadas y se generen las estrategias para hacerlo?
SI
<b>NO</b>
¿Para cuál de las siguientes situaciones se acude o se ha acudido al trabajo colaborativo en el sitio web de la Dirección de Soluciones de TI?
Identificar las causas de un problema determinado
<b>Buscar soluciones a un problema</b>
<b>Generar ideas nuevas para un proyecto (ej: Creación o mejoramiento de un servicio)</b>
Para las anteriores situaciones en las que hay trabajo colaborativo en el sitio web de la Dirección de Soluciones de TI, ¿existe una verdadera gestión del conocimiento en la que el aporte y la interacción de todos se convierta al final en un documento que reúna estratégicamente todos los aportes entregados por los participantes y de allí se extraiga el material que permita cumplir el objetivo de ese trabajo?
<b>SI</b>
NO
¿Se tiene documentado en el sitio web de la Dirección de Soluciones de TI un listado de los expertos que haya en cada una de las áreas en temas específicos y que puedan compartir su conocimiento con los demás?
SI
<b>NO</b>
¿Se dispone en el sitio web de la Dirección de Soluciones de TI de un espacio en el que los ejecutores de los procesos en cada una de las áreas puedan ir documentando los inconvenientes que encuentran y las mejoras que proponen para ellos?
SI
<b>NO</b>

<b>Web 2.0</b>				
Dentro de las funcionalidades de la herramienta, ¿es posible activar, en cada uno de los contenidos, espacios en los cuales los usuarios pueden opinar acerca de la información publicada?				
<b>SI</b>				
NO				
¿En todas las publicaciones que se realizan en el sitio web de la Dirección de Soluciones de TI se activan los espacios anteriormente descritos, a través de los cuales los usuarios tienen posibilidad de interactuar con la información y con la opinión de los otros usuarios?				
SI				
<b>NO</b>				
¿Cantidad de noticias publicadas en el sitio web de la Dirección de Soluciones de TI, en una semana, a las que se les activa la herramienta de comentarios debajo de cada una ellas y que permite la interacción y la respuesta de los usuarios?				
Ninguna	Una noticia	<b>Dos noticias</b>	Tres noticias	Cuatro o más noticias
Dentro de las funcionalidades de la herramienta, ¿es posible realizar enlaces a información acerca de temas corporativos y no corporativos, en los cuales los usuarios puedan navegar y ampliar sus conocimientos acerca del tema?				
SI				
<b>NO</b>				
¿Se utiliza la funcionalidad anteriormente descrita en el sitio web de la Dirección de Soluciones de TI?				
SI				
<b>NO</b>				
<b>Herramientas web 2.0: blogs, wikis, chats, foros, encuestas, redes sociales</b>				
¿Cuáles de las siguientes herramientas web 2.0 se usan en el sitio web de la Dirección de Soluciones de TI?				
<b>Blogs</b>				
<b>Wikis</b>				
Chats				
Foros				
<b>Encuestas</b>				
Redes sociales				
Ninguna				

Nivel de uso de las herramientas web 2.0, es decir, ¿cada cuánto o con qué periodicidad se habilita cada una de ellas en el sitio web de la Dirección de Soluciones de TI?
Foros
Alto (más de 2 veces al mes)
Medio (2 veces al mes)
Bajo (entre 1 vez al mes y 1 vez cada dos meses)
<b>No Aplica</b>
Encuestas
Alto (más de 2 veces al mes)
Medio (2 veces al mes)
<b>Bajo (entre 1 vez al mes y 1 vez cada dos meses)</b>
No Aplica
Nivel de participación de los usuarios en las herramientas web 2.0 que se usan en el sitio web
Foros
Alto (más de 4 intervenciones por persona en cada foro)
Medio (entre 3 y 4 intervenciones por persona en cada foro)
Bajo (entre 1 y 2 intervenciones por persona en cada foro)
<b>No Aplica</b>
Encuestas
Alto (de 150 usuarios en adelante)
Medio (entre 50 y 149 usuarios)
<b>Bajo (entre 1 y 49 usuarios)</b>
No Aplica
<b>Herramientas multimedia: Podcast y videocast, videos, fotos, infografías</b>
¿Cuáles de las siguientes herramientas multimedia son usadas en el sitio web de la Dirección de Soluciones de TI?
Podcast
Videocast
<b>Videos</b>
<b>Fotos</b>
Infografías
Ninguna
Nivel de uso de las herramientas multimedia, es decir, ¿cada cuánto o con qué periodicidad se recurre a ellas en el sitio web de la Dirección de soluciones de TI?
Videos
Alto (más de 2 veces al mes)

Medio (2 veces al mes)
<b>Bajo (entre 1 vez al mes y 1 vez cada dos meses)</b>
No Aplica
Fotos
Alto (más de 2 veces al mes)
<b>Medio (2 veces al mes)</b>
Bajo (entre 1 vez al mes y 1 vez cada dos meses)
No Aplica
<b>Herramientas al servicio de las organizaciones: Intranet, extranet, Sitios web, Portales web</b>
¿A cuáles de las siguientes herramientas tienen acceso los integrantes de la de la Dirección de Soluciones de TI como empleados del Grupo Bancolombia?
<b>Intranet</b>
<b>Extranet</b>
<b>Sitios Web (también llamados sitios corporativos)</b>
<b>Portales Web</b>
<b>Interactividad</b>
¿Cómo es la administración del sitio web de la Dirección de Soluciones de TI?
<b>Centralizada en uno o dos administradores</b>
Todos tienen autonomía de publicar
Desde lo instrumental, ¿para cuál de las actividades están capacitados los usuarios del sitio web de la Dirección de Soluciones de TI?
Para manejar totalmente el sitio (publicar, editar información)
<b>Para navegar en la herramienta (recorrerla y participar en los espacios que así se lo permitan. Ej: encuestas, foros, entre otros, previamente habilitados por el administrador)</b>
De acuerdo con los perfiles de permisos que maneja la herramienta SharePoint, ¿cuál de las siguientes acciones podrían ejecutar los usuarios del sitio web de la Dirección de Soluciones de TI en caso de que se les asignaran y de que estuvieran capacitados para hacerlo?
<b>Publicar y desmontar información</b>
<b>Compartir documentos</b>
<b>Crear blogs, chats, foros, wikis, encuestas</b>
<b>Opinar, sugerir, comentar</b>
<b>Publicar fotos y videos</b>
<b>Publicar podcast y videocast</b>
<b>Navegar y consultar toda la información disponible en el sitio</b>

De acuerdo con la administración de permisos que tiene el sitio web de la Dirección de Soluciones de TI, independientemente de las funcionalidades que ofrece la herramienta, ¿cuál de las siguientes acciones se le permite ejecutar actualmente a un usuario?
<b>Publicar y desmontar información</b>
<b>Compartir documentos</b>
Crear blogs, chats, foros, wikis, encuestas
<b>Opinar, sugerir, comentar</b>
Publicar fotos y videos
Publicar podcast y videocast
<b>Navegar y consultar toda la información disponible en el sitio</b>
¿Se motiva o invita, al menos una vez al mes, a los usuarios para que envíen, al administrador del sitio web de la Dirección de Soluciones de TI, fotos, videos e información relevante que quieran compartir a través de este medio?
SI
<b>NO</b>
¿Se dictan capacitaciones para enseñar a los usuarios el manejo instrumental de la plataforma SharePoint, de tal manera que se sientan motivados a hacer uso de todas las herramientas que el sitio ofrece?
SI
<b>NO</b>
¿Se tienen segmentados los usuarios del sitio web por grupos de interés?
<b>SI</b>
NO
¿La información publicada en el sitio se encuentra segmentada de acuerdo con los grupos de interés del sitio?
<b>SI</b>
NO
¿Se tiene estipulada una periodicidad para la actualización de la información en el sitio web de la Dirección de Soluciones de TI?
SI
<b>NO</b>
¿Con qué frecuencia se actualiza la información del sitio web de la Dirección de Soluciones de TI?
Cada semana
Cada dos semanas
Cada tres semanas
Cada mes
<b>Cada que así se requiera</b>

Dentro de las funcionalidades de la herramienta, ¿es posible que los usuarios elijan el tipo de información que les interesa y se inscriban en algún espacio para que les lleguen las alertas o avisos acerca de las actualizaciones que se hace a dicha información?
<b>SI</b>
NO
¿En el sitio de la Dirección de Soluciones de TI, se hace uso de la funcionalidad anteriormente descrita?
SI
<b>NO</b>
<b>Uso de herramientas web 2.0</b>
¿Las herramientas web 2.0 son usadas en el sitio web de la Dirección de Soluciones de TI para la creación de?
<b>Comunidades de práctica</b>
<b>Comunidades de aprendizaje</b>
Comunidades de marca
Comunidades virtuales
Ninguna de las anteriores
¿Existe en la Dirección de Soluciones de TI comunidades presenciales que puedan pasar a ser comunidades gestionadas a través de la virtualidad?
<b>SI</b>
NO
Frecuencia con la que se reúnen de manera presencial
<b>Semanal</b>
Una vez al mes
Dos veces al mes
Una vez cada dos meses
No Aplica
¿Se ha realizado alguna convocatoria para invitar a los integrantes de la Dirección a conformar comunidades para la gestión del conocimiento, que pueden ser administradas a través del SharePoint?
SI
<b>NO</b>
<b>Alfabetización Digital</b>

¿Se ha realizado capacitación, formación o alfabetización a los integrantes de la Dirección de Soluciones de TI acerca de lo que es el trabajo colaborativo, la inteligencia colectiva, la interacción con herramientas web 2.0 y todo lo relacionado con gestión del conocimiento, más allá del manejo instrumental de la herramienta SharePoint?
SI
<b>NO</b>
¿Cuenta el sitio web de la Dirección de Soluciones de TI con un objetivo que apunte a la gestión del conocimiento, el trabajo colaborativo, la inteligencia colectiva y la interacción con las herramientas que ofrece el SharePoint?
<b>SI</b>
NO
¿Existen planes de acción que contribuyan al cumplimiento del objetivo anteriormente mencionado?
<b>SI</b>
NO
¿Se ha comunicado a los integrantes de la Dirección ese objetivo y es claro para ellos cuál es su papel para el cumplimiento del mismo?
<b>SI</b>
NO

Contando con la anterior base teórica, se pudo observar que a pesar de contar con diversos recursos tecnológicos, políticas y procesos para el manejo y utilización de los mismos, no se ve toda la participación que debería, por parte de los miembros de la Dirección, para el aprovechamiento de dichos recursos. Esto debido a la poca difusión y motivación por parte del Comité de Dirección para la utilización de los recursos tecnológicos, es decir, todos los miembros de la Dirección saben que existen los recursos, pero hace falta invertir más en capacitación y difusión acerca de qué se puede hacer, quién lo puede hacer y cómo se puede hacer.

Del mismo modo, no se cuenta con mecanismos adecuados que permitan la motivación del equipo de trabajo de la Dirección para ejecutar tareas que potencialicen la Gestión del conocimiento, como por ejemplo: las horas laborales asignadas a los miembros de la Dirección para realizar dichas tareas no existen.

Finalmente, se cuenta con un sitio web de la Dirección de Soluciones de TI, que permite realizar procesos de Gestión del conocimiento, pero falta potencializar y darle fuerza al sitio, por medio de alternativas que permitan la capacitación, culturización y motivación de los miembros de la Dirección a compartir sus conocimientos e ideas, sin tenerlo que ver como una obligación, al no contar con

horas asignadas para realizar estos procesos, sino más bien como parte de sus funciones del día a día.

Cada empresa está formada por una combinación distinta de recursos, lo que explica la heterogeneidad de las mismas. Aquellos recursos y capacidades más específicos de la empresa y difícilmente imitables o sustituibles por otros son los que garantizan la obtención de ventajas competitivas sostenibles (Grant, 1991).

Por tanto, la competitividad de la empresa dependerá de la dotación de esos recursos así como de su capacidad para coordinarlos eficientemente. En esta línea, la dirección estratégica de la empresa debe perseguir dos propósitos: por un lado, desarrollar y sostener la ventaja competitiva actual de la empresa (D'Aveni, 1995) y por otro lado, construir ventajas competitivas futuras (Hamel y Prahalad, 1994).

Agustí Canals Director de los Estudios de Ciencias de la Información y de la Comunicación (UOC), afirma que “las nuevas tecnologías han aportado toda una serie de herramientas y metodologías que permiten hacer muchas cosas relacionadas con el conocimiento, que antes no podían llevarse a cabo” (CANALS, 2003). Según los resultados obtenidos mediante la observación y teniendo en cuenta el aporte de Canals, se puede llegar a decir que la Dirección de Soluciones de TI cuenta con la tecnología necesaria para ayudar a gestionar el conocimiento, pero hay que tener en cuenta un elemento fundamental, el factor humano, el cual debe ser reconocido como el actor principal dentro de los procesos de Gestión del Conocimiento.

Para Israel Núñez “la informática y las TIC juegan un papel crucial como apoyo a la interacción y procesamiento de la información, que sirven de base para la Gestión del Conocimiento, reconociendo siempre que son las personas las únicas capaces de generar, transferir, actualizar, asimilar, internalizar y aplicar el conocimiento según el nivel de motivación alcanzado, lo cual con la ayuda de las TIC se hace más eficientemente” (NÚÑEZ – citada por GÓMEZ, PÉREZ Y CURBELO, 2005).

La ventaja competitiva de la empresa en el presente descansa en la posibilidad de acceder y utilizar efectivamente los recursos. Por tanto, la dirección estratégica para conseguir su primer objetivo debe identificar y analizar el uso actual de los recursos en los mercados existentes y encontrar nuevas oportunidades de mercado a las cuales puedan acoplarse (Hamel y Prahalad, 1994). El segundo objetivo de la dirección estratégica es construir ventajas competitivas para el futuro y para ello la empresa debe crear nuevos recursos y capacidades que le permitan obtener competitividad en el futuro.

## **CAPITULO 6: MODELOS DE CREACIÓN DEL CONOCIMIENTO**

### **6.1. ANALISIS DE ALGUNOS MODELOS DE CREACIÓN DEL CONOCIMIENTO**

A continuación se mostraran las principales características de los modelos de creación del conocimiento más significativos que aparecen en la literatura de la última década. Se analizaran tres modelos en total: el modelo de Nonaka y Takeuchi (1995), el modelo de Zander y Kogut (1992) y el modelo de Hedlund (1994).

El primer modelo es un modelo de creación de conocimiento, el segundo es un modelo de crecimiento de conocimiento y el tercero es un modelo de transformación y transferencia de conocimiento. En los tres modelos se asume que el conocimiento es organizacional, es decir, que se genera en el seno de la organización a través de los individuos que la integran y los grupos que éstos conforman. A continuación se procede a analizar cada uno de estos modelos de forma individual.

#### **6.1.1. MODELO DE CREACIÓN DE CONOCIMIENTO DE NONAKA Y TAKEUCHI (1995)**

Es el modelo más conocido y aceptado de creación de conocimiento organizativo. Presta mucha atención al proceso de creación de conocimiento y empieza distinguiendo dos dimensiones en ese proceso de creación:

1. La dimensión epistemológica, en la cual distinguen dos tipos de conocimiento, el conocimiento explícito y el conocimiento tácito. El conocimiento explícito es el conocimiento que está expresado de manera formal y sistemática. Además, puede ser comunicado fácilmente y compartido en forma de unas especificaciones de producto, una fórmula científica o un programa de ordenador. Por tanto, sería aquel conocimiento que puede codificarse. Por el contrario, el conocimiento tácito resulta difícil de expresar formalmente y por tanto es difícil comunicarlo a los demás. Este tipo de conocimiento está profundamente enraizado en la acción y en el cometido personal dentro de un determinado contexto. Los autores consideran, además, cuatro posibles modos de conversión entre los dos tipos de conocimiento: socialización (conversión de conocimiento tácito a tácito), externalización (conversión de conocimiento tácito en explícito), internalización

(conversión de conocimiento explícito en tácito) y combinación (conversión de conocimiento explícito en explícito).

2. La dimensión ontológica, en la cual distingue cuatro niveles de agentes creadores de conocimiento: el individuo, el grupo, la organización y el nivel interorganizativo. Según los autores el nuevo conocimiento se inicia siempre en el individuo pero ese conocimiento individual se transforma en conocimiento organizativo valioso para toda la empresa.

Estas dimensiones conforman un modelo de “espiral” de conocimiento, en el cual el conocimiento es creado a través de la interacción dinámica entre los diferentes modos de conversión del conocimiento. El primer paso es la socialización, es decir, se produce una conversión de conocimiento tácito en tácito. A continuación, ese conocimiento tácito se convierte en explícito a través de la externalización. Más tarde tiene lugar la internalización a través de la cual el conocimiento explícito se convierte en tácito y por último, el conocimiento explícito es convertido en explícito a través de la combinación. Este último paso da inicio nuevamente a toda la espiral de conocimiento, pero esta vez a un nivel superior.

### **6.1.2. MODELO DE CRECIMIENTO DE CONOCIMIENTO DE KOGUT Y ZANDER (1992)**

El modelo propuesto por Kogut y Zander (1992) es un modelo dinámico de crecimiento del conocimiento de la empresa. Para estos autores, los individuos poseen el conocimiento pero además, cooperan en una comunidad social que puede ser un grupo, una organización o una red. Por ello, podemos decir que este modelo, al igual que el anterior, es un modelo de conocimiento organizativo.

Los autores empiezan haciendo un análisis del conocimiento que posee la empresa distinguiendo entre información o conocimiento declarativo (semejante al conocimiento explícito del modelo anterior) y “know-how” o conocimiento de proceso (semejante al conocimiento tácito). Esta distinción es el marco básico para poder explorar cómo el conocimiento es re combinado a través del aprendizaje tanto interno (reorganización o accidente) como externo (adquisición o joint venture), dando lugar a lo que ellos llaman capacidades combinativas. A través de estas capacidades, la organización genera nuevas aplicaciones a partir del conocimiento existente, que darán lugar a mejores oportunidades tecnológicas y de organización y, consecuentemente, a mejores oportunidades de mercado.

Además, se plantean por qué el conocimiento no es fácilmente transferible y destacan como factores influyentes en ese proceso de transferencia, la codificación y la complejidad del propio conocimiento. La codificación del

conocimiento hace referencia a la habilidad de la empresa para estructurar el conocimiento en un conjunto de reglas y relaciones identificables que puedan ser fácilmente comunicables. La complejidad del conocimiento se refiere al número de operaciones requeridas para realizar una tarea o al número de parámetros que definen un sistema.

### **6.1.3. MODELO DE TRANSFERENCIA Y TRANSFORMACIÓN DE CONOCIMIENTO DE HEDLUND (1994)**

Este tercer modelo que presentamos no es un modelo de creación de conocimiento propiamente dicho, sino un modelo de transferencia y transformación de conocimiento porque, a diferencia de los modelos anteriores, hace hincapié en como el conocimiento creado es transformado y difundido a toda la organización. El modelo se construye sobre la interacción entre conocimiento articulado (conocimiento explícito) y conocimiento tácito en cuatro niveles diferentes de agentes de conocimiento: individuo, pequeño grupo, organización y dominio interorganizativo.

El modelo se basa en una distinción entre conocimiento articulado y tácito. El conocimiento tácito indica el conocimiento intuitivo, no verbalizado o que no es posible verbalizar. El conocimiento articulado es aquel que puede especificarse verbalmente, por escrito o en programas informáticos. A continuación, el autor realiza una segunda distinción entre distintos niveles de agentes de conocimiento: individuo, pequeño grupo, organización y dominio organizativo (e.j. consumidores, competidores). El conocimiento tácito y el articulado existen en los cuatro niveles.

Existen aspectos comunes entre los modelos expuestos, por ejemplo, las partes en que componen el capital intelectual o las definiciones que se hacen de cada una de las partes, pero también existe una gran cantidad de elementos diferenciadores. Sin embargo, la importancia particular de cada modelo radica precisamente en los conceptos en los que cada uno se apoya, las nuevas ideas que se proponen, los giros organizativos y empresariales que suponen. Así, los modelos de *Kaplan y Norton* y *Navigator Skandia* tratan de manera excelente la identificación de necesidades y la toma de decisiones, un aspecto considerado como fundamental dentro del sistema de gestión de conocimientos; los modelos de *Bueno*, *Canadian Imperial Bank*, y el de *Andersen* trabajan muy bien el desarrollo interno de los conocimientos, una cuestión esencial para la gestión del conocimiento en una organización; y como los modelos de *Nonaka y Takeuchi* y el de *Arthur Andersen* desarrollan la capitalización de conocimientos, uno de los procesos más difíciles en una organización.

## **6.2. SELECCIÓN DEL MODELO DE GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO PARA LA DIRECCIÓN DE SOLUCIONES DE TI DEL GRUPO BANCOLOMBIA**

Finalmente, y después de una exhaustiva búsqueda dentro de los diferentes modelos de Creación y Gestión del Conocimiento existentes, entrevistas y encuestas y tareas de observación al Director, Gerentes y Analistas de la Dirección de Soluciones de TI del Grupo Bancolombia, buscando establecer el grado de conocimiento sobre el tema, los beneficios y la importancia de su aplicación, se seleccionó el Modelo Nonaka y Takeuchi (1995).

La selección de este modelo se realizó basada en los criterios anteriormente descritos, sobre las necesidades y la situación actual de la Dirección de Soluciones de TI, se busca alinear las características que se describen a continuación y ajustarlas a nuestros procesos para Gestionar el Conocimiento.

Se pretende entonces, reducir la fuga de conocimiento que se presenta en la Dirección, por medio de estrategias claves dentro del modelo de Gestión del Conocimiento propuesto en esta investigación.

### **6.2.1. Descripción del Modelo**

El proceso de creación del conocimiento para Nonaka y Takeuchi, es a través de un modelo de generación de conocimiento mediante espirales de contenido epistemológico y ontológico.

Es un proceso de interacción entre conocimiento tácito y explícito que tiene naturaleza dinámica y continua. Se constituye en una espiral permanente de transformación ontológica interna del conocimiento, desarrollada siguiendo cuatro fases.

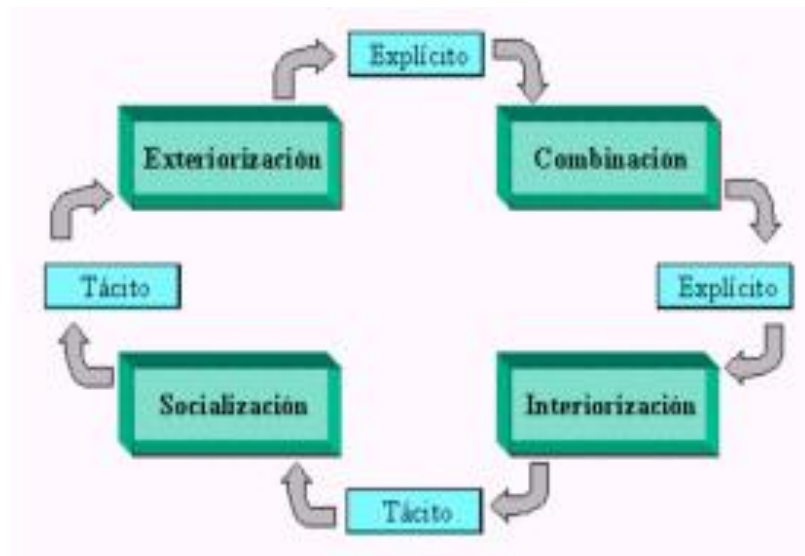


Figura 2: Procesos de conversión del Conocimiento en la Organización (Nonaka y Takeuchi, 1995)

- **De tácito a tácito (proceso de socialización):** Los colaboradores de la Dirección adquieren nuevos conocimientos directamente de otros, a partir de compartir experiencias, el aprendizaje de nuevas habilidades mediante la capacitación por medio de la observación, la imitación y la práctica.

Se contará con herramientas de aprendizaje como Comunidades de Conocimiento, Comunidades de práctica.

- **De tácito a explícito (proceso de exteriorización):** El conocimiento se articula de una manera tangible por medio del diálogo, mediante el uso de metáforas, analogías o modelos. Es la actividad esencial en la creación de conocimiento y se ve con mayor frecuencia durante la fase de creación de nuevos productos.

Se contará con herramientas de comunicación colaborativas, como Foro de discusión, Generador de ideas.

- **De explícito a explícito (proceso de combinación):** Se combinan diferentes formas de conocimiento explícito mediante documentos o bases de datos (fuentes). Los individuos intercambian y combinan su conocimiento explícito mediante conversaciones telefónicas, reuniones, entre otras.

Se contará con Objetos de Conocimiento (Biblioteca física VTI, WikiTI, Círculos de comunicación, ciclos cortos), Páginas Amarillas, entre otros.

- **De explícito a tácito (proceso de interiorización):** Los individuos interiorizan el conocimiento de los documentos en su propia experiencia. Es la interiorización de las experiencias obtenidas por medio de los otros modos de creación de conocimiento, dentro de las bases de conocimiento tácito de los individuos, en la forma de modelos mentales compartidos o prácticas de trabajo.



Se contará con Lecciones aprendidas, Historias de éxito, entre otras.







### 6.2.2 Opciones del Modelo

Con base en la descripción anterior se presentan a continuación las opciones asociadas con el modelo, las cuales pretenden ser el apoyo a la gestión del trabajo cotidiano y con las cuales se busca aprovechar el potencial de cada uno de los integrantes de la Dirección de soluciones de TI en la creación e intercambio de conocimiento y de esta forma enriquecer a la organización.

Debido a que las opciones serán basadas en tecnología web, estarán disponibles en el sitio web de la Dirección, contenidas dentro de un enlace llamado Gestión del Conocimiento. Las opciones se presentan en la siguiente imagen: Opciones generales del Sistema de Gestión del Conocimiento).

Tabla 6: Descripción Opciones del Modelo

<b>Opciones generales del Sistema de Gestión de Conocimiento</b>	
 <p><b>Comunidades de Conocimiento</b></p>	<p><b>Comunidades de Conocimiento:</b> Es un espacio dinámico para la creación e interacción de grupos de usuarios, tanto expertos como personas interesadas en estudiar, analizar y aprender de un tema.</p>
 <p><b>Comunidades Práctica</b></p>	<p><b>Comunidades de Práctica:</b> Es un espacio dinámico para la creación e interacción de grupos de usuarios, donde se lleva a la acción lo que las Comunidades de Conocimiento estudiaron y analizaron.</p>

 <p>Foros</p>	<p><b>Foros:</b> Permite el intercambio a través de una discusión en línea de conocimientos y posturas argumentadas, que permitirá extender el conocimiento entre quienes se vinculan desde distintos campos del saber en las modalidades sincrónica y asincrónica.</p>
 <p>Generador de Ideas</p>	<p><b>Generador de Ideas:</b> Es un espacio que permite a todos los colaboradores de la Dirección generar ideas para ser evaluadas, discutidas o mejoradas por el resto de colaboradores, con el fin de ser implementadas en un momento dado. También contará con una sección donde se podrán encontrar otras ideas planteadas, su argumentación, desarrollo y decisión de implementación.</p>
 <p>Objetos de Conocimiento</p>	<p><b>Objetos de Conocimiento:</b> Son distintos elementos de la producción intelectual de la organización, generalmente destinados a los procesos de entrenamiento, capacitación, formación y desarrollo, mediante el hospedaje en espacios generalmente virtuales y/o electrónicos, de cursos, presentaciones, documentos, videos, podcast, memorias de eventos, entre otros, para uso por los colaboradores, los cuales se organizan por áreas, de acuerdo con las necesidades de la Dirección.</p>
 <p>Páginas Amarillas</p>	<p><b>Páginas Amarillas:</b> Es un directorio que contiene los nombres de las personas, con su respectiva información de contacto, formación, conocimiento y experticia en algún tema de interés.</p>
 <p>Lecciones Aprendidas</p>	<p><b>Lecciones Aprendidas:</b> Constituyen la “memoria cognitiva” de la organización, estas facilitan la recuperación rápida y fácil de las experiencias de las personas, los proyectos, los procesos y las diferentes ejecutorías de personas y equipos, describiendo, evaluando, explicando y prospectando los logros alcanzados por la Dirección, cuando han sido aplicados al cumplimiento de distintos objetivos a través de su historia.</p>
 <p>Historias de Éxito</p>	<p><b>Historias de Éxito:</b> Es un espacio donde se publican y comparten los logros profesionales obtenidos por cada uno de los colaboradores, no sólo al interior de la Organización.</p>

El conocimiento es uno de esos recursos que posee la empresa y que tiene características específicas que dificultan su imitación y su transferencia y por tanto, aquella empresa que gestione de forma eficiente su conocimiento podrá disfrutar de una mayor ventaja competitiva en el mercado. En palabras de Nonaka y Takeuchi (1995, 3) sólo alcanzarán el éxito las empresas que de un modo consistente creen nuevo conocimiento, lo difundan por toda la empresa y lo incorporen rápidamente a nuevas tecnologías y productos. Es por ello que en la actualidad el estudio de los instrumentos que tienen las empresas para la creación de conocimiento y de la gestión de ese conocimiento se hace imprescindible.

De manera que es fundamental promover el modelo planteado para que se convierta en un proceso más del día a día dentro de la Dirección, y así lograr que todos los colaboradores contribuyan y sean protagonistas del conocimiento que poseen, que es único, pero transferible a todo el Grupo Bancolombia.

## CONCLUSIONES

A continuación se presentan las conclusiones obtenidas en el Análisis de la Situación Actual.

- Se propuso el Modelo de Nonaka y Takeuchi, basados en las necesidades y la situación actual de la Dirección de Soluciones de TI, se alinearon y ajustaron sus características a nuestros procesos para garantizar la Gestión el Conocimiento.
- La gestión de conocimiento no necesariamente es una simple moda conceptual, puede ser un tema de aplicación real y tangible. Dependerá del nivel de madurez de la organización para implementar metodologías que le permitan hacerlo práctico y aplicable. La Dirección de Soluciones de TI está preparada y dispuesta para orientarse hacia la Gestión del Conocimiento, pues no basta con la mera intención de los Altos Directivos.
- La base de la Gestión del Conocimiento es la gestión del capital intelectual que, si bien es intangible, su valor en la Dirección suele ser esencial para la Organización. De modo que si la Dirección no gestiona ese intangible, perderá valor.
- La innovación y el aprendizaje organizacional son elementos claves para aumentar el capital intelectual, apoyándose en las tecnologías de la información y las comunicaciones; con el modelo planteado de Gestión del Conocimiento se espera cumplir esta premisa dentro de la Dirección.
- La cultura dentro de la Dirección de soluciones de TI se orienta hacia la gestión de los activos intangibles, esto se debe a los procesos tecnológicos y la gran demanda de información, por ello es necesario implementar actividades de Gestión del Conocimiento con la finalidad de ejecutar las mejores prácticas, inculcar el aprendizaje en los miembros de la Dirección y desarrollar competencias distintivas.
- El argumento principal a defender ante todos los colaboradores de la Dirección, y con el fin de crear conciencia y cultura sobre la importancia de utilizar y beneficiarse del sistema de Gestión del Conocimiento es interiorizar la premisa de que se incrementará el capital intelectual y, por lo tanto, la cadena de valor del Grupo Bancolombia.
- La cultura a nivel estratégico es un elemento esencial en la planeación estratégica, ya que el análisis de la misma permite entender y del mismo modo desarrollar una serie de objetivos y metas que guiarán a la Dirección, conforme a su Misión y Visión establecida, a desarrollar un direccionamiento intencionado.
- La naturaleza de la Dirección es brindar soluciones oportunas y con altos estándares de calidad; al contar con un modelo de Gestión del Conocimiento, no solo mejorará las prácticas y metodologías ya existentes, sino también incluirá nuevas y efectivas formas de administrar las

habilidades y capacidades que se generan cuando los recursos empiezan a trabajar en equipo.

- La evidencia arrojada en esta etapa de investigación sobre el interés y necesidad que existe en la Dirección de Soluciones de TI, de contar un sistema de Gestión del Conocimiento, da por sentado que todos los miembros de la misma están dispuestos a ser partícipes del proyecto para mejorar los procesos, el servicio y profundizar en el aprendizaje.
- Para garantizar la participación de todos los colaboradores de la Dirección de Soluciones de TI se debe contar con tiempos determinados por la Gerencia para poder realizar aportes al sistema, sin que se vean afectadas sus otras actividades.
- La cultura permite desarrollar espacios propicios para la Gestión del Conocimiento, siendo estos uno de los aspectos principales de esta investigación, ya que según las evidencias obtenidas de las encuestas, para los Analistas de la Dirección, este es un tema importante para el desarrollo de la innovación.
- En la mayoría de las ocasiones, los miembros del Comité de Dirección toman en cuenta las opiniones expresadas por los Analistas, aspecto que facilita el proceso de Gestión del Conocimiento.
- Valores como responsabilidad, trabajo en equipo y aprendizaje, considerados como muy importantes por los Analistas de la Dirección, facilitan los procesos de Gestión del Conocimiento, ya que existe una red de colaboración que promueve y fomenta la realización de estas prácticas, cuyo beneficio final se orienta hacia los resultados de la Dirección y por ende del Grupo Bancolombia.
- La promoción y generación de recursos por parte de la Dirección hacia el buen manejo del sistema de Gestión del Conocimiento, así como la motivación, disposición y apoyo para con el equipo de trabajo, generará que estos participen activamente de la obtención y transferencia de conocimiento, evitando de esta manera la fuga de conocimiento debido a diversos factores, como el retiro de un miembro de la Dirección, la falta de disponibilidad por tiempo, la falta de documentación del conocimiento en diversos formatos, la falta de motivación de los miembros a difundir el conocimiento o la falta de reconocimiento del trabajo bien hecho.
- Una de las tareas de esta fase es demostrar que el modelo propuesto de Gestión del Conocimiento crea un ambiente en el que el conocimiento y la información existente y disponible en la Dirección puedan ser accedidos y usados para estimular la innovación y mejorar las decisiones de los miembros de la Dirección de Soluciones de TI.
- La gestión de los activos intangibles, le permiten a la Dirección transmitir el conocimiento tanto tácito de sus miembros como el aprendido durante los años de experiencia, alcanzando de esta manera un conocimiento colectivo o común proveniente en gran medida con base en los propósitos organizacionales.

- Los empleados son los que determinan el rumbo de una organización mediante la eficiencia en el manejo de los recursos físicos y de las estrategias de la compañía, es por este motivo que la Dirección de Soluciones de TI ve la necesidad, día a día, de gestionar apropiadamente dichos activos intangibles.
- La plataforma SharePoint permite aumentar la productividad a través de un conjunto integrado de características avanzadas y facilita la colaboración empresarial en su sentido más amplio y permite que todos trabajen juntos de una manera innovadora y eficaz.

## RECOMENDACIONES

Las siguientes recomendaciones están dirigidas a proporcionar sugerencias, a la luz de los resultados obtenidos mediante las diferentes técnicas de recolección de datos:

- Implementar el modelo propuesto de Gestión del Conocimiento en la Dirección de Soluciones de TI del Grupo Bancolombia.
- Este Modelo de Gestión del Conocimiento deberá estar disponible en todo momento, tener una disponibilidad 7\*24 (7 días por 24 horas cada día), para todos los colaboradores de la Dirección de soluciones de TI (internos o externos).
- El Sistema contará con herramientas y/u opciones que permitan manejar múltiples formatos (audio, video, texto, entre otros), así mismo permitirá una interacción entre los colaboradores de la Dirección (Foros de discusión).
- Se deberán abrir más espacios que generen nuevas conductas de transferencia de conocimiento, apoyadas por la Dirección, como por ejemplo:
  - Comunidades de Aprendizaje
  - Comunidades de Práctica
  - Generadores de Ideas
  - Capacitaciones
- La Dirección de Soluciones de TI debe realizar una motivación continua a sus miembros para que participen en la Gestión del Conocimiento, consiguiendo que todos ellos estén dispuestos a participar, logrando llevar todos los proyectos a buen puerto, de una manera óptima, oportuna y de calidad para toda la organización. Dicha motivación puede estar dada mediante estímulos materiales y no materiales, como:
  - Remuneración extra (estímulo material)
  - Modelos de tiempo libre (estímulo material)
  - Cursos de perfeccionamiento (estímulo material)
  - Ascenso profesionalizado sistematizado (estímulo material)
  - Elogio y reconocimiento (estímulo no material)
  - Contactos sociales / prestigio (estímulo no material)
  - Responsabilidad (estímulo no material)
  - Margen de actuación en la toma de decisiones (estímulo no material)
- La implementación de este modelo debe realizarse cumpliendo con los estándares corporativos, se debe solicitar la asignación de un espacio dentro del sitio en la Intranet de la Dirección de Soluciones de TI; este sitio se debe articular en la plataforma Web Share Point, que ofrece una infraestructura con la que se podrá obtener tanto funciones de portal como de colaboración en todos sus sitios de intranet.

- Se debe determinar un equipo de trabajo, un comité o administradores del sitio, encargados de velar por su buen funcionamiento y su mejora continua. En definitiva, definir la gobernabilidad del Sistema de Gestión del Conocimiento para la Dirección de Soluciones de TI.

## PREVISION DE PUNTOS CLAVE Y DE ÉXITO

Para alcanzar el éxito de este proyecto con la implementación del modelo propuesto de Gestión del Conocimiento en la Dirección de Soluciones de TI, es necesario tener en cuenta:

- Actualmente se está pendiente de la definición de los lineamientos estratégicos de la organización, por parte del Presidente Carlos Raúl Yepes, en conjunto con la Vicepresidencia de Gestión de lo Humano, en relación con el tema de Gestión del Conocimiento. El modelo propuesto de Gestión del Conocimiento para la Dirección de Soluciones de TI debe estar ajustado a dichos lineamientos.
- No se tiene una definición clara del proceso de gobernabilidad de Gestión del Conocimiento dentro de la Organización y/o en su defecto en la Dirección. Por ello, es preciso que la Dirección de Soluciones de TI asigne personas para que asuman los roles necesarios para el buen desempeño del sistema de Gestión del Conocimiento a implementar.
- El tema de los tiempos, para que los integrantes de la Dirección puedan realizar funciones de Gestión del Conocimiento, deberá definirse antes de la implementación del sistema de Gestión del Conocimiento.
- Se deberán estudiar mecanismos que incentiven la participación de todos los miembros de la Dirección a realizar Gestión del Conocimiento en el sitio destinado para ello.
- Sensibilizar a los miembros de la Dirección acerca de la importancia del Sistema de Gestión del Conocimiento, para que trabajen en equipo para lograr el mejoramiento continuo y la innovación en los procesos.

## DEFINICIÓN DE TÉRMINOS BÁSICOS

**Activos Intangibles:** es aquel activo que tiene una naturaleza inmaterial (normalmente sin sustancia o esencia física) y posee capacidad para generar beneficios económicos futuros que pueden ser controlados por la empresa.

**Alfabetización digital:** es la acreditación de aquellas destrezas prácticas en tecnologías de la información necesarias para el trabajo y para la vida diaria.

**Analistas:** son aquellas personas que determinan la problemática concreta que debe solucionar una aplicación y las líneas generales de cómo debe desarrollarse dicha aplicación para resolver el problema. Para el Grupo Bancolombia son todas aquellas personas que pertenecen a las diferentes gerencias y no tienen roles de directivos, ni de auxiliares.

**Capital Intelectual:** es la posesión de conocimientos, experiencia aplicada, tecnología organizacional, relaciones con los clientes y destrezas que dan a las empresas una ventaja competitiva en los mercados, se divide en capital humano, capital estructural y capital relacional.

**Ciclos Cortos:** para el Grupo Bancolombia son reuniones diarias, de máximo 30 minutos, donde los integrantes de cada área se reúnen para presentar y discutir los riesgos, dudas, inquietudes, avances, estados, logros y demás aspectos de las actividades que realiza cada miembro.

**Círculos de Comunicación:** en el Grupo Bancolombia son espacios semanales, de máximo 2 horas, donde cada gerencia se reúne con su equipo de trabajo para compartir diversos temas de interés. Cada círculo de comunicación es liderado por un miembro diferente de la gerencia, potenciando de esta manera el liderazgo de cada persona.

**Clarity:** es una solución de software, utilizada por algunas áreas del Grupo Bancolombia, para ayudar a gestionar los proyectos. Los Analistas de estas áreas realizan un reporte diario de las horas trabajadas, riesgos y avances de cada proyecto en que participan.

**Colaboradores:** son todas las personas que laboran en el Grupo Bancolombia, sean contratistas (insourcing) o empleados directos de la organización.

**Comité de Dirección:** nombre que se le da al grupo compuesto por el Director y los Gerentes de las diferentes áreas que conforman la Dirección de Soluciones de TI del Grupo Bancolombia.

**Dirección de Soluciones de TI:** Dirección perteneciente a la Vicepresidencia de Tecnología de la Información (VTI). Encargada de dar el apoyo tecnológico a los

diferentes aplicativos de software utilizados por las diversas áreas del Banco, mediante soluciones nuevas y/o modificación a las existentes.

**Empresa Red:** también llamada empresa informacional, constituye el nuevo paradigma organizativo del capitalismo informacional/global; su naturaleza íntima consiste en estar conectada y su éxito en la arena global depende de su capacidad para generar redes robustas y estables o, lo que es lo mismo, generar rentabilidad o potentes efectos red.

**Grupo Bancolombia:** Es una entidad del sector financiero y emisor de valores, es el banco más grande de Colombia (por el tamaño de su patrimonio y activos) y uno de los más grandes de América Latina. Su centro de operaciones está en la ciudad de Medellín.

**Innova:** es un programa que busca la transformación del negocio financiero, en el Grupo Bancolombia, a través de una plataforma tecnológica moderna y competitiva y procesos simples que permitan enfrentar el mercado global.

**Internet:** es una red de redes que permiten la interconexión descentralizada de computadoras a través de un conjunto de protocolos denominado TCP/IP.

**Intranet:** es una red de ordenadores privados que utiliza tecnología Internet para compartir dentro de una organización parte de sus sistemas de información y sistemas operacionales.

**Línea Interna:** es una grupo de Analistas pertenecientes a la Gerencia de soluciones de Integración, la cual hace parte de la Dirección de Soluciones de TI, los cuales prestan apoyo directo a las demás gerencias de la Dirección. Actualmente existe un Analista de línea interna por cada gerencia.

**Multimedia:** término que se utiliza para referirse a cualquier objeto o sistema que utiliza múltiples medios de expresión (físicos o digitales) para presentar o comunicar información. Multimedia es una combinación de formas de contenido, como: texto, sonido, imagen, animación, video e interactividad.

**SharePoint:** es una plataforma de trabajo colaborativo y gestión documental, especialmente orientada a documentos Microsoft Office. Utilizado comúnmente como portales de empresas, centros de colaboración, manejadores e indexadores de contenido, lugares para la publicación de formas electrónicas y centro de reportes de inteligencia de negocios.

**Sistema de Producción:** es aquello que toma un insumo y lo transforma en una salida o producto con valor inherente.

**Trabajo Colaborativo:** son aquellos procesos intencionales de un grupo para alcanzar objetivos específicos, más herramientas diseñadas para dar soporte y facilitar el trabajo.

**Training:** en su traducción al español, se refiere a capacitación o entrenamiento.

**Usuarios de la Dirección de Soluciones de TI:** se refiere a las diferentes áreas y/o Analistas que requieren de los servicios de la Dirección de Soluciones de TI.

**VTI:** sigla que corresponde a la Vicepresidencia de Tecnología de la Información. La cual proporciona soluciones innovadoras de tecnología, para contribuir al crecimiento y la rentabilidad del Grupo Bancolombia, de sus clientes y accionistas.

**Web 2.0:** son un grupo de nuevas tecnologías y herramientas que permiten al usuario ser también creador, compartir contenidos e interactuar con otros usuarios, adquiriendo así una nueva dimensión social y participativa.

**WikiTI:** es la enciclopedia del conocimiento de la tecnología del Grupo Bancolombia. Es un repositorio de información utilizado por todos los miembros de la VTI, para documentar los procesos y características de todo el aplicativo software y elemento hardware perteneciente al Grupo Bancolombia.

## BIBLIOGRAFIA Y CIBERGRAFIA

ARIAS ESGUERRA, P. (2012). *Propuesta de un Modelo de Gestión del Conocimiento para la Dirección de Soluciones de TI del Grupo Bancolombia en Medellín*. Trabajo final de máster para optar al título de Máster en Sociedad de la Información y del Conocimiento

BORBÓN GÁLVEZ, Y. y VEGA AMAYA, X. (2006). *Valores, cultura y aprendizaje organizacional en la IME electrónica de Hermosillo: análisis de caso*, de [http://www.colson.edu.mx/eventos/foro\\_maquila/Borbon-vega.pdf#search=%22aprendizaje%20organizacional%22](http://www.colson.edu.mx/eventos/foro_maquila/Borbon-vega.pdf#search=%22aprendizaje%20organizacional%22)

BUENO, E. y MORCILLO, P. (2003). *“Cultura e innovación: la conexión perfecta”*. <http://www.madrimasd.org/revista/revista15/tribuna/tribuna4.asp>

CANALS, A. (2003). *La gestión del conocimiento*. En: Acto de presentación del libro *Gestión del conocimiento* (2003: Barcelona) [en línea]. UOC, de <http://www.uoc.edu/dt/20251/index.html>

DISTEFANO, E. (2002). *La gestión del conocimiento en la empresa*. Argentina: Universidad de Belgrano. [http://www.ub.edu.ar/investigaciones/tesinas/26\\_distefano.pdf](http://www.ub.edu.ar/investigaciones/tesinas/26_distefano.pdf)

GÓMEZ DÍAZ, D. PÉREZ DE ARMAS, M. y CURBELO VALLADARES, I. (2005). *Gestión del conocimiento y su importancia en las organizaciones*. *Revista Ingeniería Industrial*. Vol 26, No.2. La Habana, Cuba, de <http://rii.cujae.edu.cu/index.php/revistaind/article/view/136/123>

GRUPO BANCOLOMBIA. *Gestión de la innovación y el conocimiento*, de [http://www.grupobancolombia.com/webCorporativa/gobierno/buenGobierno/GH\\_participacion.asp](http://www.grupobancolombia.com/webCorporativa/gobierno/buenGobierno/GH_participacion.asp)

NONAKA, I. AND TAKEUCHI, H. (1995). *The Knowledge Creating Company* / Oxford, University Press, Oxford, New York, de <http://cidec.cidec.net/pub/archivos/31.pdf>

PAVEZ SALAZAR, A. (2000). *Modelo de Implantación de Gestión del Conocimiento y Tecnologías de la Información para Obtener Ventajas Competitivas*. Memoria para Optar Título Ingeniero Civil Informático. (pág. 48). Valparaíso, de <http://www.gestiondelconocimiento.com/documentos2/apavez/zip/apavez.pdf>

## ARTÍCULOS

EPM -EMPRESAS PÚBLICAS DE MEDELLÍN-. (1995). *Hacia una nueva definición empresarial*, de [http://biblio.eppm.com/documentos\\_en\\_linea/Plegables/p250.pdf](http://biblio.eppm.com/documentos_en_linea/Plegables/p250.pdf)

MARTÍNEZ, N. & GUERRA, O. (2009). *Conocimiento para asegurar ventajas competitivas*. Revista *Ecopetrol &nova*, 3 ed., de <http://portal.ecopetrol.com.co/especiales/RevistaInnova3ed/invitado.htm>

## ANEXOS

### ANEXO A: ENCUESTA REALIZADA AL COMITÉ DE DIRECCIÓN



#### Encuesta Proyecto Gestión de Conocimiento

Nombre	
Cargo	
Gerencia	

Según el proyecto planteado de Gestión de Conocimiento y con el fin de dar comienzo a la etapa inicial del mismo, se pretende realizar la siguiente entrevista para obtener el análisis de la situación actual y la proyección futura de los recursos y capacidades de la Dirección de Soluciones de TI, obteniendo de esta manera una visión del potencial existente y futuro sobre el cual se basará el desarrollo estratégico del proyecto.

1. ¿Cuál es la idea que tiene usted de lo que es Conocimiento?
2. ¿Cómo puede usted interpretar lo que es Gestión del Conocimiento?
3. ¿Cómo le gusta obtener y entregar el Conocimiento?
4. ¿Con qué Fuentes del Conocimiento cuenta su área (libros, intranet...)?
5. ¿Cómo percibe la importancia de implementar en la Dirección un Sistema de Gestión del Conocimiento?
6. ¿Cómo motivaría a los Analistas de su área a utilizar Gestión del Conocimiento?
7. Teniendo en cuenta la importancia del tiempo y el manejo de la información dentro de la Dirección, ¿Cuánto tiempo asignaría usted a sus Analistas para generar y transmitir Conocimiento?

Muchas gracias por sus valiosos aportes. Próximamente les estaremos comunicando los resultados y análisis obtenidos.

## ANEXO B: ENCUESTA REALIZADA A ANALISTAS DE LA DIRECCIÓN



### Encuesta Proyecto Gestión de Conocimiento

#### Objetivo:

Según el proyecto planteado de Gestión de Conocimiento y con el fin de dar continuidad a la etapa inicial del mismo, se pretende realizar la siguiente encuesta para obtener el análisis de la situación actual y la proyección futura de los recursos y capacidades de la Dirección de Soluciones de TI, obteniendo de esta manera una visión del potencial existente y futuro sobre el cual se basará el desarrollo estratégico del proyecto.

1.	Cultura Organizacional					
Valore de 1 a 5 (1 = En absoluto; 5 = Totalmente)						
		1	2	3	4	5
1.1	Hasta qué punto en la Dirección de Soluciones de TI					
A	¿Existe un clima de confianza?					
B	¿Existe un clima de transparencia?					
C	¿Existe una mentalidad abierta?					
D	¿Los errores/fallos son considerados como oportunidades significativos de aprendizaje?					
E	¿Se promueve la experimentación y la exploración de nuevos territorios?					
F	¿Se apoya la dotación de medios a toda iniciativa que merezca ser tratada?					
G	¿Existe un clima de cooperación y ayuda mutua?					
H	¿Se considera y se trata al cliente como un aliado estratégico?					

1	¿Se considera que la cooperación con otros agentes externos (fábricas de desarrollo y certificación, consultoras, clientes, proveedores, universidades) es fundamental para abordar proyectos más ambiciosos?					
Valore de 1 a 5 (Donde 1 es nada importante y 5 es muy importante.)		1	2	3	4	5
1.2	¿Qué tan importante considera la existencia de una cultura organizacional dentro de la Dirección?					
1.3	¿Conoce usted con exactitud los Objetivos, la Misión, la Visión y las estrategias de la Dirección?					
Valore de 1 a 5 (Donde 1 es muy poco, 2 es poco, 3 apenas, 4 es bastante y 5 es mucho)		1	2	3	4	5
1.4	¿Qué tanto la cultura fomenta el aprendizaje en las labores que se realizan a diario?					
1.5	¿Califique qué tanto se incentiva el trabajo en equipo dentro de la Dirección?					
Valore Sí / No Según corresponda			Sí		No	
1.6	¿Considera usted que la cultura organizacional es notoriamente visible en la gestión de la Dirección?					
	¿Por qué?					
1.7	¿Existe respeto en cuanto a las ideas de sus compañeros con relación al trabajo, aun cuando no tengan la razón?					

<b>¿Por qué?</b>					
<b>1.8</b>	¿Considera usted que la cultura organizacional es un medio para facilitar el aprendizaje dentro de la Dirección?				
<b>¿Por qué?</b>					
Valore de 1 a 5 (Donde 1 es muy mala, 2 es mala, 3 es regular, 4 es buena y 5 excelente)		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b> <b>5</b>
<b>1.9</b>	¿Cómo calificaría su interacción con los demás compañeros de trabajo?				
<b>1.10</b>	¿Qué influencia tiene la cultura organizacional dentro de los procesos de la Dirección?				
Valore de 1 a 5 (Donde 1 es muy poco, 2 poco, 3 regular, 4 bastante y 5 mucho)		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b> <b>5</b>
<b>2</b>	<b>Valores Organizacionales</b>				
<b>2.1</b>	¿Cree usted que los valores y las creencias de las personas dentro de la Dirección de Soluciones de TI tienen un impacto poderoso en la creación, transferencia y aplicación del conocimiento de la Dirección?				
Valore Sí / No, Según corresponda			<b>Sí</b>	<b>No</b>	
<b>3</b>	<b>Gestión del conocimiento</b>				
<b>3.1</b>	¿Considera el conocimiento de la Dirección como el valor agregado que ésta proyecta?				

	<b>¿Por qué?</b>					
<b>3.2</b>	¿Considera de valor el estudio y la implementación de políticas que fomenten el bien colectivo de los trabajadores y que desarrollen espacios propicios para la gestión del conocimiento basándose en el desarrollo de la cultura organizacional y los valores?					
	<b>¿Por qué?</b>					
<b>3.3</b>	¿La actual cultura de la Dirección fomenta el crecimiento tanto personal como profesional del trabajador y se enfatiza hacia la adquisición y transmisión del conocimiento entre sus empleados y directivos?					
	<b>¿Por qué?</b>					
<b>3.4</b>	¿Considera usted que en la Dirección existe cooperación y colaboración para compartir conocimientos entre diferentes gerencias, grupos de trabajo, círculos de comunicación o diferentes proyectos de interés?					
	<b>¿Por qué?</b>					
Valore de 1 a 5 (Donde 1 es nada importante, 2 poco importante, 3 apenas importante, 4 bastante importante y 5 mucho)		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>3.5</b>	¿Qué tan importante es la constante adquisición de conocimiento dentro de la Dirección?					
<b>3.6</b>	Califique la importancia de la gestión del conocimiento como vía para forjar una ventaja competitiva sólida.					

Valore de 1 a 5 (Donde 1 es muy poco, 2 es poco, 3 apenas, 4 es bastante y 5 es mucho)		1	2	3	4	5
<b>3.7</b>	¿Qué tanto los directivos o superiores de la Dirección aceptan y toman en cuenta las ideas, opiniones y sugerencias, etc., de los empleados de la misma?					
Indique 3 valores						
<b>3.8</b>	¿Cuáles son los valores que sobresalen en mayor magnitud y a los que se les brinda mayor importancia dentro de la Dirección relacionados exactamente con la gestión del conocimiento? Nombre los 3 más importantes, de mayor a menor valor.					
<b>3.9</b>	¿Cuáles son los valores más visibles en la gestión cotidiana de la Dirección y que apoyan la gestión del conocimiento? Nombre los 3 valores más visibles.					
Valore Sí / No, Según corresponda		<b>Sí</b>		<b>No</b>		
<b>3.10</b>	¿Encuentra usted relación entre los valores presentes a nivel organizacional con la identificación de factores estratégicos de la Dirección?					
	<b>¿Por qué?</b>					
<b>3.11</b>	En su opinión, ¿sería posible implementar procesos de gestión del conocimiento sin tener clara la definición de valores organizacionales y cultura dentro de la Dirección?					

	<b>¿Por qué?</b>	
<b>3.12</b>	¿Realiza procesos informales de creación y/o transferencia de conocimiento?	
	<b>¿Por qué?</b>	
	<b>¿Cuáles?</b>	
<b>3.13</b>	¿Le gustaría implementar o pertenecer a grupos que fomenten la creación y/o transferencia de conocimiento?	
	<b>¿Por qué?</b>	
	<b>¿Cuáles?</b>	

## ANEXO C: ANÁLISIS DE OBSERVACIÓN

PLANILLA DE OBSERVACIÓN	
<b>Empresa Red</b>	
¿Pueden los usuarios del sitio web de la Dirección de Soluciones de TI acceder a él en cualquier momento durante su jornada laboral?	
SI	
NO	
¿A través de qué medio se pueden conectar los usuarios al sitio web de la Dirección de Soluciones de TI?	
A través de la Intranet	
Acceso directo a través de "Favoritos"	
Hipervínculos enviados en correos masivos desde el usuario de la Dirección	
Cualquier buscador de Internet	
<b>Conocimiento Explícito</b>	
¿Se usa el sitio web de la Dirección de Soluciones de TI para compartir información (bases de datos, manuales, políticas, procedimientos) y documentos con conocimiento explícito de utilidad para todos los usuarios?	
SI	
NO	
¿En que medio o herramienta, adicional al sitio web de la Dirección de Soluciones de TI, reposa la información de bases de datos, manuales, políticas, procedimientos, entre otros documentos con conocimiento explícito de utilidad para todos sus integrantes?	
En el sitio web de la VTI	
En las carpetas compartidas por los integrantes de cada una de las gerencias	
En el computador personal de cada uno de los responsables de ese tipo de información.	
¿A través de qué herramienta se comparte ese conocimiento explícito en el sitio web de la Dirección de Soluciones de TI?	
Bibliotecas de Documentos	
Páginas (publicaciones)	
Fotos	
Videos	

De las 10 áreas que conforman la Dirección de Soluciones de TI, cuántas comparten conocimiento explícito a través del sitio web					
Ninguna	Una	Dos	Tres	Cuatro	Cinco
Seis	Siete	Ocho	Nueve	Diez	
Cantidad, aproximada, de solicitudes semanales, por parte de los usuarios del sitio web de la Dirección de Soluciones de TI, para divulgar la información que ellos consideran importante para el resto del equipo					
Ninguna	Una	Dos	Tres	Cuatro	Cinco o más
<b>Conocimiento Tácito</b>					
Existe un espacio o formato en el sitio web de la Dirección de Soluciones de TI que facilite la documentación del conocimiento tácito relacionado con cada una de las actividades que desarrollan los integrantes en la Dirección					
SI					
NO					
Existe un espacio o formato en el sitio web de la Dirección de Soluciones de TI para documentar las buenas prácticas y las ideas en relación con el mejoramiento de algún proceso y que podrían ser implementadas por otras áreas dentro de la Dirección					
SI					
NO					
Existe un espacio o formato en el sitio web de la Dirección de Soluciones de TI para documentar las lecciones aprendidas y que son de gran utilidad para las demás áreas dentro de la Dirección					
SI					
NO					
Existe un espacio o formato en el sitio web de la Dirección de Soluciones de TI en el que se puedan documentar los conocimientos adquiridos en los cursos, seminarios y talleres, patrocinados por el banco, y que realizan los integrantes de la Dirección					
SI					
NO					
<b>Gestión del Conocimiento</b>					
Existe un procedimiento estipulado con el que se identifiquen los casos para los cuales se requiere gestión del conocimiento y de acuerdo con esto, se elijan las herramientas apropiadas y se generen las estrategias para hacerlo					
SI					
NO					

Para cuál de las siguientes situaciones se acude o se ha acudido al trabajo colaborativo en el sitio web de la Dirección de Soluciones de TI
Identificar las causas de un problema determinado
Buscar soluciones a un problema
Generar ideas nuevas para un proyecto (ej: Creación o mejoramiento de un servicio)
Para las anteriores situaciones en las que hay trabajo colaborativo en el sitio web de la Dirección de Soluciones de TI, existe una verdadera gestión del conocimiento en la que el aporte y la interacción de todos se convierta al final en un documento que reúna estratégicamente todos los aportes entregados por los participantes y de allí se extraiga el material que permita cumplir el objetivo de ese trabajo
SI
NO
Se tiene documentado en el sitio web de la Dirección de Soluciones de TI un listado de los expertos que haya en cada una de las áreas en temas específicos y que puedan compartir su conocimiento con los demás
SI
NO
Se dispone en el sitio web de la Dirección de Soluciones de TI de un espacio en el que los ejecutores de los procesos en cada una de las áreas puedan ir documentando los inconvenientes que encuentran y las mejoras que proponen para ellos
SI
NO
<b>Web 2.0</b>
Dentro de las funcionalidades de la herramienta, es posible activar, en cada uno de los contenidos, espacios en los cuales los usuarios pueden opinar acerca de la información publicada
SI
NO
En todas las publicaciones que se realizan en el sitio web de la Dirección de Soluciones de TI se activan los espacios anteriormente descritos, a través de los cuales los usuarios tienen posibilidad de interactuar con la información y con la opinión de los otros usuarios
SI
NO

Cantidad de noticias publicadas en el sitio web de la Dirección de Soluciones de TI, en una semana, a las que se les activa la herramienta de comentarios debajo de cada una ellas y que permite la interacción y la respuesta de los usuarios				
Ninguna	Una noticia	Dos noticias	Tres noticias	Cuatro o más noticias
Dentro de las funcionalidades de la herramienta, es posible realizar enlaces a información acerca de temas corporativos y no corporativos en los cuales los usuarios puedan navegar y ampliar sus conocimientos acerca del tema				
SI				
NO				
Se utiliza la funcionalidad anteriormente descrita en el sitio web de la Dirección de Soluciones de TI				
SI				
NO				
<b>Herramientas web 2.0: blogs, wikis, chats, foros, encuestas, redes sociales</b>				
Cuáles de las siguientes herramientas web 2.0 se usan en el sitio web de la Dirección de Soluciones de TI				
Blogs				
Wikis				
Chats				
Foros				
Encuestas				
Redes sociales				
Ninguna				
Nivel de uso de las herramientas web 2.0, es decir, cada cuánto o con que periodicidad se habilita cada una de ellas en el sitio web de la Dirección de Soluciones de TI				
Foros				
Alto (más de 2 veces al mes)				
Medio (2 veces al mes)				
Bajo (entre 1 vez al mes y 1 vez cada dos meses)				
No Aplica				
Encuestas				
Alto (más de 2 veces al mes)				
Medio (2 veces al mes)				
Bajo (entre 1 vez al mes y 1 vez cada dos meses)				
No Aplica				
Nivel de participación de los usuarios en las herramientas web 2.0 que se usan en el sitio web				

Foros
Alto (más de 4 intervenciones por persona en cada foro)
Medio (entre 3 y 4 intervenciones por persona en cada foro)
Bajo (entre 1 y 2 intervenciones por persona en cada foro)
No Aplica
Encuestas
Alto (de 150 usuarios en adelante)
Medio (entre 50 y 149 usuarios)
Bajo (entre 1 y 49 usuarios)
No Aplica
<b>Herramientas multimedia: Podcast y videocast, videos, fotos, infografías</b>
Cuáles de las siguientes herramientas multimedia son usadas en el sitio web de la Dirección de Soluciones de TI
Podcast
Videocast
Videos
Fotos
Infografías
Ninguna
Nivel de uso de las herramientas multimedia, es decir, cada cuánto o con que periodicidad se recurre a ellas en el sitio web de la Dirección de soluciones de TI
Videos
Alto (más de 2 veces al mes)
Medio (2 veces al mes)
Bajo (entre 1 vez al mes y 1 vez cada dos meses)
No Aplica
Fotos
Alto (más de 2 veces al mes)
Medio (2 veces al mes)
Bajo (entre 1 vez al mes y 1 vez cada dos meses)
No Aplica
<b>Herramientas al servicio de las organizaciones: Intranet, extranet, Sitios web, Portales web</b>
A cuales de las siguientes herramientas tienen acceso los integrantes de la de la Dirección de Soluciones de TI como empleados del Grupo Bancolombia
Intranet

Extranet
Sitios Web (también llamados sitios corporativos)
Portales Web
<b>Interactividad</b>
Cómo es la administración del sitio web de la Dirección de Soluciones de TI
Centralizada en uno o dos administradores
Todos tienen autonomía de publicar
Desde lo instrumental para cuál de las actividades están capacitados los usuarios del sitio web de la Dirección de Soluciones de TI
Para manejar totalmente el sitio (publicar, editar información)
Para navegar en la herramienta (recorrerla y participar en los espacios que así se lo permitan. Ej: encuestas, foros, entre otros, previamente habilitados por el administrador)
De acuerdo con los perfiles de permisos que maneja la herramienta SharePoint, cuál de las siguientes acciones podrían ejecutar los usuarios del sitio web de la Dirección de Soluciones de TI en caso de que se les asignaran y de que estuvieran capacitados para hacerlo
Publicar y desmontar información
Compartir documentos
Crear blogs, chats, foros, wikis, encuestas
Opinar, sugerir, comentar
Publicar fotos y videos
Publicar podcast y videocast
Navegar y consultar toda la información disponible en el sitio
De acuerdo a la administración de permisos que tiene el sitio web de la Dirección de Soluciones de TI, independientemente de las funcionalidades que ofrece la herramienta, cuál de las siguientes acciones se le permite ejecutar actualmente a un usuario
Publicar y desmontar información
Compartir documentos
Crear blogs, chats, foros, wikis, encuestas
Opinar, sugerir, comentar
Publicar fotos y videos
Publicar podcast y videocast
Navegar y consultar toda la información disponible en el sitio
Se motiva o invita, al menos una vez al mes, a los usuarios para que envíen, al administrador del sitio web de la Dirección de Soluciones de TI, fotos, videos e información relevante que quieran compartir a través de este medio
SI

NO
Se dictan capacitaciones para enseñar a los usuarios el manejo instrumental de la plataforma SharePoint, de tal manera que se sientan motivados a hacer uso de todas las herramientas que el sitio ofrece
SI
NO
Se tienen segmentados los usuarios del sitio web por grupos de interés
SI
NO
La información publicada en el sitio se encuentra segmentada de acuerdo con los grupos de interés del sitio
SI
NO
Se tiene estipulada una periodicidad para la actualización de la información en el sitio web de la Dirección de Soluciones de TI
SI
NO
Con qué frecuencia se actualiza la información del sitio web de la Dirección de Soluciones de TI
Cada semana
Cada dos semanas
Cada tres semanas
Cada mes
Cada que así se requiera
Dentro de las funcionalidades de la herramienta, es posible que los usuarios elijan el tipo de información que les interesa y se inscriban en algún espacio para que les lleguen las alertas o avisos acerca de las actualizaciones que se hace a dicha información
SI
NO
En el sitio de la Dirección de Soluciones de TI, se hace uso de la funcionalidad anteriormente descrita
SI
NO
<b>Uso de herramientas web 2.0</b>
Las herramientas web 2.0 son usadas en el sitio web de la Dirección de Soluciones de TI para la creación de
Comunidades de práctica
Comunidades de aprendizaje

Comunidades de marca
Comunidades virtuales
Ninguna de las anteriores
¿Existe en la Dirección de Soluciones de TI comunidades presenciales que puedan pasar a ser comunidades gestionadas a través de la virtualidad?
SI
NO
Frecuencia con la que se reúnen de manera presencial
Semanal
Una vez al mes
Dos veces al mes
Una vez cada dos meses
No Aplica
Se ha realizado alguna convocatoria para invitar a los integrantes de la Dirección a conformar comunidades para la gestión del conocimiento que pueden ser administradas a través del SharePoint
SI
NO
<b>Alfabetización Digital</b>
Se ha realizado capacitación, formación o alfabetización a los integrantes de la Dirección de Soluciones de TI acerca de lo que es el trabajo colaborativo, la inteligencia colectiva, la interacción con herramientas web 2.0 y todo lo relacionado a gestión del conocimiento, más allá del manejo instrumental de la herramienta SharePoint
SI
NO
Cuenta el sitio web de la Dirección de Soluciones de TI con un objetivo que apunte a la gestión del conocimiento, el trabajo colaborativo, la inteligencia colectiva y la interacción con las herramientas que ofrece el SharePoint
SI
NO
Existen planes de acción que contribuyan al cumplimiento del objetivo anteriormente mencionado
SI
NO
Se ha comunicado a los integrantes de la Dirección ese objetivo y es claro para ellos cuál es su papel para el cumplimiento del mismo
SI
NO

