

LA GESTIÓN DE TI EN EL SECTOR CONFECCIONES DE MEDELLÍN, COLOMBIA. ESTUDIO DE CASO

Área de investigación: Teoría de la Organización

Óscar Arias Londoño

Facultad de Ciencias Empresariales México
Institución Universitaria de Envigado
Colombia

oarias@correo.iue.edu.co

Dairo Alberto Sánchez Vélez

Crystal S.A.S.
Colombia

dairo.sanchez@gef.com.co

XVIII
CONGRESO
INTERNACIONAL
DE
CONTADURÍA
ADMINISTRACIÓN
E
INFORMÁTICA



Octubre 2, 3 y 4 de 2013 ♦ Ciudad Universitaria ♦ México, D.F.



ANFECA
Asociación Nacional de Facultades y
Escuelas de Contaduría y Administración

LA GESTIÓN DE TI EN EL SECTOR CONFECCIONES DE MEDELLÍN, COLOMBIA. ESTUDIO DE CASO

Resumen

La gestión de tecnologías de información en empresas del sector confecciones de la ciudad de Medellín, Colombia, enfrenta retos que la convierten en área fundamental para dar soporte a las políticas de cambio organizacional, que se establecen para enfrentar los competitivos mercados globales. El propósito del artículo consiste en mostrar resultados del análisis realizado sobre cuatro variables de la organización (estrategia, estructura, cultura y gobierno), que son determinantes para que la gestión de TI contribuya al logro de la política de cambio. La metodología utilizada es el estudio de caso. La hipótesis de trabajo considera que el éxito de la gestión de TI, depende más de la robustez que la dirección de la empresa le imprima a la política, que únicamente de la voluntad de los trabajadores. Los hallazgos reflejan que existe una profunda relación de interdependencia entre gestión y política.

Palabras clave. Gestión de tecnologías de información, política de cambio organizacional, organización



LA GESTIÓN DE TI EN EL SECTOR CONFECCIONES DE MEDELLÍN, COLOMBIA. ESTUDIO DE CASO

1. Problema de investigación

Para cumplir con la propuesta de valor la empresa seleccionada para el estudio de caso produce, comercializa y distribuye sus productos apalancándose sobre la Gestión de Tecnologías de Información (GTI). Durante los últimos cinco años, el área de TI ha asumido un papel protagónico debido a la influencia que tienen sus servicios sobre el logro de la Política de Cambio Organizacional (PCO) establecida por el nivel directivo, con la cual se busca mayor presencia en los mercados nacionales e internacionales, mediante la ampliación de puntos de venta con marcas propias. El área mantiene en operación las soluciones de TI que requieren los procesos de la organización para su funcionamiento y contribuye al crecimiento. Las soluciones del área abarcan diferentes tópicos, tales como: sistemas de información empresarial, inteligencia de negocios, colaboración, telecomunicaciones, centros de cómputo, bases de datos, servidores, redes locales, sistemas operativos, servicios de mesa de ayuda, entre los más relevantes. El Área TI cuenta con el 65% de personal vinculado contractualmente de manera directa y 35% que proveen servicios bajo el modelo de *outsourcing*. El equipo humano se caracteriza por tener conocimientos y habilidades técnicas altamente especializadas.

Debido a los nuevos retos que enfrenta la organización -en gran parte originados por competidores de nivel mundial con modelos de negocio basados en una fuerte estructura de costos, de fabricación y de distribución- el área de TI viene adelantando una política de cambio, que enfatiza la necesidad de adecuar los esfuerzos que realiza la organización hacia el uso racional de recursos y la generación de valor.

Este proceso de cambio y adaptación depende, por un lado, de la capacidad de gestión y liderazgo de la gerencia del Área TI y, por otro, de la disposición y actitud de sus integrantes, y de cómo acogen las nuevas disposiciones establecidas sobre cambios en los procesos internos, las habilidades personales y las técnicas requeridas.

En el nuevo escenario, el área debe convertirse en parte del negocio para aportar valor a la generación de soluciones de información a toda la organización, en la medida que apoya la satisfacción de sus necesidades. La idea central consiste en pasar de ser un área considerada tradicionalmente como de gasto, hacia otra que signifique fuente de generación de valor; es decir, pasar de ser un área centrada únicamente en la tecnología a una centrada en el proceso de negocio; pasar de ser un área que trabaja independiente a una con un fuerte relacionamiento con todas las áreas de negocio. Para lograr este propósito el área de TI deberá adelantar un profundo proceso de cambio que permita romper con la orientación hacia el hacer, para construir otra acorde con las nuevas exigencias de la organización.



En el año 2011, con la llegada del nuevo gerente de TI, se inició el cambio en el área y desde ese momento se empezaron a evidenciar situaciones que mostraban una serie de dificultades y de facilitadores para transitar hacia el nuevo orden. La baja participación, la actitud indiferente y la intención de mantener costumbres del pasado, evidenciaban que el grupo humano no estaba respondiendo como se esperaba las decisiones de la gerencia.

Con base en el panorama anteriormente descrito, surgió la pregunta que dio origen a la investigación, en los siguientes términos: *¿Cuáles son los aspectos que facilitan y que dificultan la materialización de la política de cambio organizacional al interior del área de TI?*

2. Fundamentos teóricos

Gestión de Tecnologías de Información

Para Cruz (2007) la gestión de TI se fundamenta en la realización de procesos técnicos y en la calidad de servicios intencionalmente orientados hacia el cliente, la eficiencia operativa y la capacidad de respuesta a las emergentes necesidades, mediante la implementación de políticas de cambio que sean rápidas y seguras. A pesar de que los *factores culturales y estructurales* deben estar correlacionados con los *estratégicos*, en la realidad, la gestión de TI encuentra dificultades con los *estratégicos* -políticas de cambio establecidas por el *gobierno*- pues se observa la tendencia a privilegiar decisiones basadas en los resultados, prestando poco interés a los *factores humanos* y a los *requerimientos del proceso* mismo.

El autor afirma que el área de TI, como tal, representa una organización de especialistas que ejercen control individual sobre la aplicación del conocimiento a los procesos técnicos de los que se ocupan, y las actividades que realizan entran a formar parte de un conjunto multifuncional, donde la individualización del trabajo pierde relevancia frente a los resultados del equipo.

De esta manera, dice, el aprendizaje en grupo resulta difícil porque el conocimiento se identifica como propiedad individual, lo que fragmenta el trabajo y conduce a bajos resultados. Este conflicto se debe a que la búsqueda de soluciones consensuadas entre distintas funciones especializadas es compleja y, por ende, el acercamiento a las necesidades del cliente resulta poco probable, ya que éste es percibido lejos del denominado espacio vital (Lewin, citado por Cruz, 2007) del especialista ejecutor y queda por fuera del campo de influencia de sus objetivos personales.



Se observa que “la herencia histórica de la organización de TI recoge aspectos clásicos sobre el modo de pensar de sus miembros y así, la organización es visualizada como una pirámide, con el director en el ápice, donde la autoridad jerárquica se asume completamente, a pesar de la tendencia del especialista a evitar que cualquier decisión de la dirección interfiera en la visión de su experiencia técnica e intentará, en consecuencia, oponerse al cambio y mostrar al jefe cómo deben hacerse las cosas” (Taylor, citado por Cruz, 2007). Este tipo de herencia, encuentra respaldo en algunas afirmaciones donde se enfatiza la necesidad de ejercer el control como respaldo a la verticalidad de las decisiones, de la siguiente manera: “Las organizaciones de TI necesitan marcos de trabajo para la toma de decisiones. *Las capacidades necesarias para dar curso a los requerimientos se deben gestionar, no así el cambio de estas capacidades a través del tiempo, el cual se debe gobernar* [cursiva nuestra]. El Gobierno de TI no es un proceso o actividad aislada, sino que es parte del Gobierno Corporativo y es por lo tanto responsabilidad de los ejecutivos y de los socios. En este sentido *la gobernabilidad la entendemos como la capacidad para controlar la formulación y la implementación de la estrategia de TI* [cursiva nuestra]” (Tejada, 2010).

Para retornar sobre el asunto de la correlación entre lo *cultural* y *estructural* con lo *estratégico*, es necesario acudir a la noción de *poder*, desde la sociología, para comprender que los factores humanos juegan un papel clave en la manera como se organiza eficazmente la gestión de TI, si se acepta que “...las personas buscan el poder en la organización informal con base en rasgos de su personalidad, su conocimiento experto, el control de la información o sus contactos. En cualquier caso, los procesos existentes para la obtención y salvaguarda del poder jugarán un papel clave para la implantación de un nuevo marco organizativo [de TI] ya que darán explicación a muchos comportamientos aparentemente irracionales: la organización formal sólo es la punta del iceberg” (Cruz, 2007).

En términos de la necesidad de integrar la gestión de TI -al interior de sí misma, con las demás áreas de negocio de la empresa y con el medio externo- Wagner (2006) sostiene que esta interrelación hace que la eficiencia de TI esté determinada por la eficiente provisión que hagan todas las áreas estructurales de la propia empresa, o bien de la empresa externa que suministra dichos servicios. Durante los últimos años, han surgido diferentes enfoques relacionados con la gestión de procesos TI y se han establecido como estándares algunos modelos que contemplan aspectos específicos, como por ejemplo:

- ITIL[®] (IT Infrastructure Library) e ISO 20000 en lo relativo a la entrega, soporte y gestión de servicios TI;
- CMMI[®] (Capability Maturity Model Integration) en el campo de los proyectos de adquisición y desarrollo informático;
- ISO 27002:2005 para la gestión de la seguridad de la información;
- COBIT[®] (Control Objectives for Information and related Technology) como un marco de buen gobierno para la actividad informática; y
- MPC-TI[®] (Modelo de Procesos Clave de TI) que recoge los procesos clave de la gestión de TI de una organización.



Wagner (2006) argumenta que los modelos de buenas prácticas de Gestión de TI producen mejoras sobre eficiencia, calidad y seguridad de todas las actividades relacionadas con los servicios, porque tanto la gestión de bajo nivel -actividades cotidianas individuales- como la de alto nivel -actividades de gobierno- se benefician de esta visión integrada.

En conclusión, la integración de la gestión de TI, cobra especial relevancia hacia el mediano y largo plazo, si se tiene en cuenta el informe presentado por Gartner Inc.¹, donde se afirma que “en 2015, el 80 por ciento de las organizaciones de TI llegarán a un punto en que podría producirse una crisis en la disponibilidad de sus recursos, bajo una intensa presión por obtener justo a tiempo los recursos adecuados para los proyectos. Impulsadas por la necesidad de ofrecer casi en tiempo real proyectos de cambio y ante una incapacidad general para gestionar los recursos necesarios para lograr ese cambio, las organizaciones se verán obligadas a cambiar la forma en que los recursos del proyecto son asignados y administrados” (Gartner Inc., citado por ComputerWorld, 2012).

Política de Cambio Organizacional

El proceso de intercambio entre la organización y el medio ambiente, determina diferentes tipos de efectos sobre las estructuras internas y los modos de funcionamiento de la organización (Etkin & Schvarstein, 2000). Existen fuerzas poderosas en el entorno como, por ejemplo, las de orden macroeconómico, que plantean cambios significativos y traumáticos en las organizaciones; fuerzas que se caracterizan por la capacidad de permanecer por largo tiempo y aumentar su poder (Kotter, 1997). Así, las organizaciones están necesariamente convocadas a cambiar, a asimilar nuevas exigencias, a replantear su *status quo*; lo que han hecho bien hasta hoy, tal vez mañana no tenga validez. Están obligadas a leer el entorno y sus propias realidades internas, para tomar nuevas decisiones.

El análisis del proceso de cambio se basa en la distinción de diversas situaciones de acuerdo con la intensidad y la naturaleza de las perturbaciones (Etkin & Schvarstein, 2000), lo cual involucra a las personas que integran la organización, quienes al no estar exentas de tal realidad deben convertirse en actores principales, bien porque conduzcan las acciones de cambio o porque sean su objeto.

Tradicionalmente se ha estimado que el cambio organizacional, debe partir de una iniciativa a nivel directivo que se traduce en una nueva estructura acompañada de un sistema de evaluación de desempeño, de un sistema de recompensas, de unos programas de formación y de un esquema de medición y seguimiento (Beer, Eisenstat & Spector, 1990).

En la práctica, sin embargo, se evidencia la falta de resultados cuando se sigue esta lógica. Esto ocurre, por ejemplo, cada vez que en las empresas se intenta transformar el comportamiento de las personas en la organización, sin ajustar o corregir las condiciones estructurales que determinan en gran parte esos comportamientos (Mayo, 1977). Surge entonces una propuesta según la cual el cambio se produce mediante la *alineación de tareas* (Beer, Eisenstat & Spector, 1990a), que consiste en alinear el rol, las responsabilidades y las relaciones de las personas con las tareas organizacionales que les corresponda; de esta manera el cambio se logra desde el contenido del trabajo en sí mismo.

¹ Gartner Inc., es la compañía de asesoramiento líder en investigación de TI más importante del mundo.



Antes que decretar cambios en el comportamiento, se deben propiciar nuevos ambientes de trabajo que impliquen para las personas asumir nuevos roles, nuevas responsabilidades y nuevas relaciones. El cambio organizacional bajo este planteamiento debe ser conducido como un proceso que inicia en algún lugar de la base organizacional y a medida que avanza con resultados, va adquiriendo el apoyo de la dirección hasta trascender a todo el cuerpo social de la empresa. Esto significa que el cambio surge desde realidades concretas de personas que hacen el trabajo y no desde los sueños de una dirección que, en ocasiones, pudiera desconocerlas.

Organización

La organización de tipo empresarial, se define por la presencia de relaciones complementarias, concurrentes y antagónicas denominadas relaciones dialécticas. Una organización es autónoma cuando desarrolla capacidades para fijar sus propias reglas de funcionamiento que -aunque provengan del contexto, sin estar completamente subordinadas a este- generan restricciones que la obligan a asimilarlas y procesarlas para preservar las coherencias internas como base de la supervivencia (Etkin & Schvarstein, 2000).

- *Estrategia y Estructura*

La relación dialéctica por antonomasia se representada mediante la presencia de ambos conceptos (Cuadro No. 1). Los conceptos de estructura y de estrategia se constituyen en el núcleo de la gestión empresarial, pues constituyen dos fuerzas que, al mismo tiempo, se complementan y se oponen.

Mientras la estrategia está determinada por el principio del cambio que la hace dinámica, que la dirige hacia las decisiones y que le da un carácter emergente, por otro lado, la estructura obedece al principio de identidad que la torna más estática, que la fija en las operaciones y que le da un carácter jerárquico. De aquí surge una dialéctica de contrarios, por la cual se evidencia una relación paradójal entre ambos conceptos (Arias, 2012).

Se entiende por *estrategia* la fijación de objetivos y metas a largo plazo mediante la adopción de cursos de acción alternativos, basados en la asignación de recursos (Mintzberg, 2008), como por ejemplo, la PCO. Por *estructura* se entiende la organización del trabajo que se diseña para desarrollar las actividades que surgen de las estrategias adoptadas e implica la existencia de un orden jerárquico, la asignación del trabajo, y el establecimiento de líneas de autoridad y de comunicación (Mintzberg, 1991), como por ejemplo, la GTI.

A partir de investigaciones realizadas en grandes corporaciones, Chandler (1962) argumenta que la estructura de las empresas se adapta y ajusta permanentemente a la estrategia. Concluye que la estructura es un medio para que la organización opere la estrategia, y que cuando el entorno obliga a que las empresas adopten nuevas estrategias, esto implicará el diseño de nuevas estructuras organizacionales.



Cuadro No. 1: Relación dialéctica entre estrategia-estructura

Variable Aspecto	ESTRATEGIA	ESTRUCTURA
Principio	Cambio	Identidad
Característica	Dinámica	Estática
Praxis	Decisión	Operación
Epistemología	Emergencia	Jerarquía
Dialéctica	Paradoja	

Fuente: Arias, 2002

- *Cultura*

Está representada por los modos de pensar y de hacer, independientemente de si se encuentran formalmente establecidos o no; es decir, se trata de un marco de referencia compartido que contiene valores, lenguajes, conductas, simbologías, y medios formales y sociales. Con base en Etkin & Schvarstein (2000), la cultura no se estructura jerárquicamente, lo que da lugar a culturas locales en la organización que guardan, entre sí, distintos grados de compatibilidad.

La cultura se integra a partir de ocho elementos: entorno, tecnología, valoración social, roles, actos simbólicos, redes de comunicación y sistemas de valores. Estos elementos se inscriben en el dominio de las capacidades existentes y están en continuo movimiento como resultado de una síntesis de antagonismos (Etkin & Schvarstein, 2000). Estos elementos son los componentes estructurales de más lento movimiento, que cumplen una función adaptativa en relación con las transformaciones que ocurren en el entorno.

Desde el punto de vista racional, las pautas de comportamiento organizacional son claves para resolver actos individuales. De igual manera, desde el punto de vista no racional, las pautas de comportamiento se instituyen como rasgos culturales, específicamente durante el proceso de tomar decisiones (Simon, 1972).

- *Gobierno*

Si la cultura, en esencia, está soportada sobre sistemas de ideas -convicciones ideológicas- que dan visión y razonamiento a las decisiones de gobierno en la empresa, tales decisiones representan, por un lado, la descripción de las fuerzas que actúan en la organización y su entorno; de otro lado, representan una propuesta de caminos compartidos que son deseables para la empresa, que surgen más de los acuerdos que del ejercicio de la autoridad en sí misma. (Etkin & Schvarstein, 2000).

El hecho de acordar este tipo de decisiones, obedece a la necesidad de asimilar una realidad inevitable: que la diversidad de intereses enmarcados en relaciones de poder, otorga conciencia y percepción sobre el mundo en que conviven las personas, lo cual sirve para fijar prioridades sobre sus razonamientos (Etkin & Schvarstein, 2000). Esquemas como los roles, las normas y los procedimientos tienden a pautar conductas esperadas (Simon, 1972), en el marco de estructuras duales, donde se priorizan conductas tendientes a resolver la adaptación organizacional al medio, o para reducir la variedad de las mismas con el fin de conservar posiciones y fuentes de poder internas.



Las coyunturas y situaciones de crisis resultan de contradicciones internas -como las luchas de poder- y de factores externos -como las nuevas tecnologías y la competencia- que son determinantes a la hora de decidir sobre políticas empresariales, porque crean marcos de relaciones donde individuos y grupos marginados reaccionan probablemente desde las fuentes de poder que realmente tengan o crean tener, buscando ser consensuados. (Etkin & Schvarstein, 2000).

3. Metodología

Se realizó una investigación cualitativa basada en el estudio de caso, para lo cual se seleccionó la empresa más importante del sector confecciones en Colombia. Es una empresa integrada verticalmente hacia atrás, que desarrolla procesos textiles en varias plantas distribuidas en diferentes regiones del país; también está integrada verticalmente hacia adelante, operando con centros de distribución propia y franquicias que atienden el mercado nacional e internacional.

Para Yin (1981) el estudio de caso como método de investigación, es apropiado porque permite indagar por fenómenos en su entorno real -como se requirió en la presente investigación- utilizando múltiples fuentes de información. De acuerdo con Martínez (2006), para Yin "...la cuestión de generalizar a partir del estudio de casos no consiste en una generalización estadística, como en las encuestas y en los experimentos, sino que se trata de una generalización analítica. Así, incluso los resultados del estudio de un caso pueden generalizarse a otros que representen condiciones teóricas similares."

El método de estudio de caso es una herramienta valiosa de investigación, y su mayor fortaleza radica en que a través del mismo se registra la conducta de las personas involucradas en el fenómeno estudiado, mientras que los métodos cuantitativos sólo se centran en información obtenida a través de encuestas (Yin, 1989, citado por Martínez, 2006, p. 167).

En investigación cualitativa, la validez para transferir resultados al contexto depende más del desarrollo teórico que se realiza paralelamente con el problema de investigación, que del muestreo estadístico como método exclusivo (Galeano, 2004).

Selección fuentes de información

El muestreo en investigación cualitativa obedece a criterios de comprensión y de pertinencia, porque está sujeto a la dinámica que deriva de los hallazgos durante el proceso investigativo (Galeano, 2004).

Por otro lado, el criterio clásico de representatividad estadística, está más basado en la confiabilidad de los procedimientos utilizados para seleccionar la muestra, porque deriva de la estandarización de los mismos y no de que sean verdaderos o falsos, y ni siquiera de que sean apropiados o no (Wolcott, 2003). La selección de las fuentes de información pertenecientes a la empresa seleccionada para el estudio de caso, obedeció a criterios de representatividad cualitativa y se fue cristalizando durante el desarrollo de los tres momentos del trabajo de campo: *general* (encuesta), *específico* (foros de discusión) y *de profundización* (entrevistas).



- *General*

Se realizó un censo a través de encuesta al personal del Área TI. La *encuesta* se hizo para verificar la veracidad de la pregunta de investigación, de la hipótesis de trabajo y de las variables de análisis inicialmente planteadas (Ver: Cuadro No. 2). En principio, tanto la pregunta como la hipótesis, se enfocaron en responsabilizar directamente a los trabajadores del Área TI por la falta de resultados frente a la política de cambio, lo que condujo al planteamiento de variables de análisis más centradas en las personas que en lo organizacional: *ser, hacer, saber*. Las tendencias en las respuestas dadas por las personas (respondió el 92,3%, es decir 36 de 39 personas), comenzaron a indicar cambios que se fueron consolidando con el desarrollo de los foros de discusión.

Cuadro No. 2: Ficha de la encuesta y tendencias-respuestas

OBJETIVO	Identificar aspectos críticos de la gestión en el Área TI, con el fin de reformular el problema de investigación, la hipótesis de trabajo y las variables de análisis iniciales					
POBLACIÓN CENSADA (Área TI)	Nivel		Número			
	Directores		4			
	Coordinadores		9			
	Analistas		26			
Total		39				
FECHA DE REALIZACIÓN (on-line)	Apertura		Cierre			
	11/VII/2012		17/VII/2012			
PREGUNTAS (Con múltiples opciones de respuesta)	Variables	Aspectos técnicos		Tendencias-Respuestas (mayor a menor)		
		Ser	Media		21,195	- Trabajo en equipo
			Intervalo confianza 95%		20,586-21,804	- Comunicación
			Desviación típica		1,988	- Liderazgo
	Error estándar		0,311	- Servicio		
	Hacer	Media	11,725	- Relac. Interpersonales		
		Intervalo confianza 95%	11,265-12,185	- Negociación		
		Desviación típica	1,483	- Procesos		
		Error estándar	0,235	- Proyectos		
	Saber	Media	106,927	- Tendencias tecnología		
		Intervalo confianza 95%	105,224-108,630	- Manejo del tiempo		
		Desviación típica	5,553	- Metodologías		
Error estándar		0,869	- Negocio			
			- Formación			
			- Capacitación			
			- Talleres			
			- Charlas especialistas			
			- Charlas internas			
			- Cursos on-line			

Fuente: Elaboración propia



- *Específico*

Se realizaron tres *foros de discusión* para analizar las tendencias encontradas en las respuestas a la encuesta, con el fin de verificar o reformular, según fuera necesario, los términos en los cuales se plantearon la pregunta, la hipótesis y las variables de análisis. Un hallazgo importante durante esta etapa, tiene que ver con la racionalidad del comportamiento humano en el trabajo (Simon, 1972), según la cual, el comportamiento de los trabajadores está directamente relacionado con las condiciones estructurales bajo las cuales se desempeñan; por esta razón, no es posible transformar conductas actuando única y exclusivamente sobre ellas, sin transformar las condiciones del trabajo que se realiza.

Se observa que al comienzo, tanto la pregunta como la hipótesis y las variables, apuntaban directamente hacia la conducta de los trabajadores, pero luego fueron reformuladas durante el desarrollo de los foros, porque se encontró que las respuestas a la encuesta mostraban aspectos organizacionales como piezas clave para el desarrollo de la investigación. (Ver: Cuadro No. 3)

Cuadro No. 3: Redefinición pregunta-hipótesis-variables después de la encuesta y de los foros

OBJETIVO	Analizar los resultados de la encuesta, para redefinir la pregunta, la hipótesis y las variables de la investigación		
MÉTODO	- Exposición, análisis y debate del caso - Conclusiones y recomendaciones - Memoria escrita		
PARTICIPANTES	- Profesor de Investigación (1) - Gerentes 1er. Nivel (1) - Gerentes 2do. Nivel (2) - Gerentes 3er. Nivel (2) - Estudiantes de MBA (4)		
ESCENARIO	- Seminario de Investigación de MBA		
FECHAS	1er. Foro	2do. Foro	3er. Foro
	10/X/2012	17/X/2012	23/X/2013
PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN	Antes de la Encuesta		Después de la Encuesta
	¿Cuáles son los motivos por los cuales los integrantes del Área de TI, aceptan y/o rechazan la política de cambio organizacional?		¿Cuáles son los aspectos que facilitan y que dificultan la materialización de la política de cambio organizacional al interior del área de TI?
HIPÓTESIS	Antes de la Encuesta		Después de la Encuesta
	Los integrantes del Área TI son resistentes a la implementación de la política de cambio		El éxito de la gestión en el Área TI, depende más de la robustez que la dirección de la empresa le imprima a la política de cambio, que únicamente de la voluntad de los trabajadores
VARIABLES DE ANÁLISIS	Antes de la Encuesta		Después de la Encuesta
	- Ser - Hacer - Saber		- Estrategia - Estructura - Cultura - Gobierno

Fuente: Elaboración propia



- *De Profundización*

Luego de realizar las encuestas y los foros de discusión, se pasó a las *entrevistas en profundidad* (Ver: Cuadro No. 4), para analizar en detalle algunos asuntos que no aparecieron muy claros en principio. Se aplicaron a tres grupos de personas que integran el área de TI, a saber: directores, coordinadores y analistas de los diferentes niveles jerárquicos². La selección de informantes por cada nivel, se realizó mediante mecanismos de representatividad cualitativa con base en la combinación de cuatro criterios:

- Personas con posición extrema (favorable y resistente) e intermedia (callados) frente a la política de cambio;
- Personas con desempeño extremo para cumplir con la política de cambio durante el desarrollo de su trabajo (con facilidades y con dificultades);
- Personas con mayor trayectoria y experiencia en la empresa; y
- Personas con disposición a brindar información.

Cuadro No. 4: Ficha de las entrevistas en profundidad, criterios y variables

OBJETIVO	Profundizar variables críticas relacionadas con el concepto de organización, con el fin de identificar los aspectos que facilitan y que dificultan el proceso de cambio en el Área TI				
MUESTRA (Área TI)	Nivel Jerárquico	Población	Muestra Entrevistados		Criterios de Selección: Representatividad Cualitativa - Personas con posición extrema (favorable y resistente) e intermedia (callados) frente a la política de cambio; - Personas con desempeño extremo para cumplir con la política de cambio durante el desarrollo de su trabajo (con facilidades y con dificultades); - Personas con mayor trayectoria y experiencia en la empresa; y - Personas con disposición a brindar información.
	Directores	4	2	50%	
	Coordinadores	9	4	44%	
	Analistas	26	5	19%	
FECHA DE REALIZACIÓN (Personal)	Apertura 03/XII/2012			Cierre 18/I/2013	
PREGUNTAS (Semiestructuradas)	Variables	Aspectos			Tendencias-Respuestas Ver Numeral 4: HALLAZGOS
		Que Posibilitan		Que Dificultan	
	Estrategia	Definición	Definición	Desarrollo	
		Desarrollo	Desarrollo	Procesos	
	Estructura	Procesos	Procesos	Recursos	
		Recursos	Recursos	Habilidades Técnicas	
	Cultura	Valores	Valores		
	Gobierno	Autoridad	Autoridad		
Resultados		Resultados			

Fuente: Elaboración propia

También se emplearon fuentes de información secundarias, específicamente libros y *papers* de revistas especializadas, necesarias para elaborar el planteamiento conceptual de la investigación.

² Los directores reportan directamente al gerente de TI y son los responsables principalmente de asegurar que los compromisos de TI con la organización se cumplan. Los coordinadores reportan a los directores y son los encargados de la planeación de las actividades y la asignación quienes se encargarán de llevarlas a cabo. Los analistas reportan a los coordinadores y son los encargados de adelantar las actividades del área que se requiere, para cumplir con los acuerdos y los servicios que brinda el área de TI a la organización.



Una vez recolectada la información se realizó la transcripción y se procedió a una revisión de cuatro pasadas que contribuyó, como estrategia de triangulación, a perfeccionar el análisis. Las pasadas se registran de la siguiente manera:

- Pasada 1: Análisis individual
- Pasada 2: Análisis por pregunta
- Pasada 3: Análisis por grupos
- Pasada 4: Verificación de consistencia

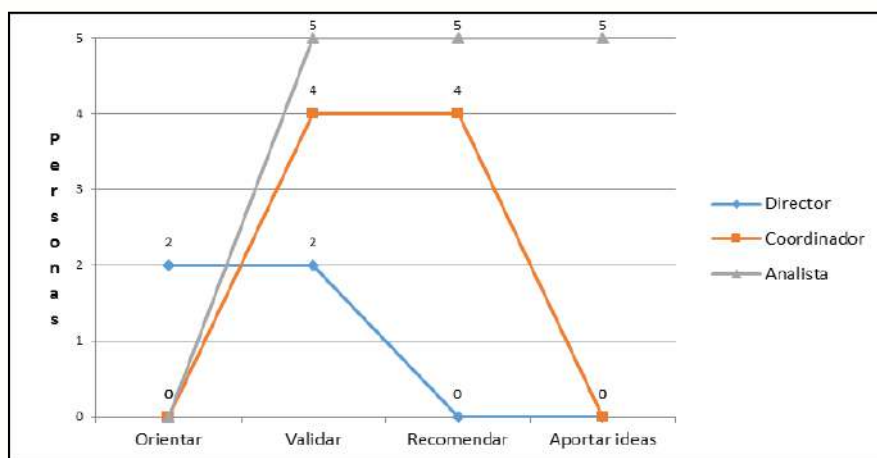
4. Hallazgos

Se presentan los hallazgos del análisis realizado a partir de las entrevistas y encuestas realizadas a los integrantes del área de TI de la empresa seleccionada para el estudio de caso. La presentación de los resultados recoge los puntos de vista de los tres grupos de personas consultadas -*directores, coordinadores y analistas*- con base en las cuatro variables analizadas.

Sobre la variable Estrategia

Participar en la definición de la estrategia permite generar un proceso de planeación que conduce a orientar, validar, recomendar y aportar ideas a todos los miembros de los tres niveles jerárquicos. (Ver: Gráfico No. 1)

Gráfico No. 1: Aspectos favorables de la definición de la estrategia/Directores-Coordinadores-Analistas

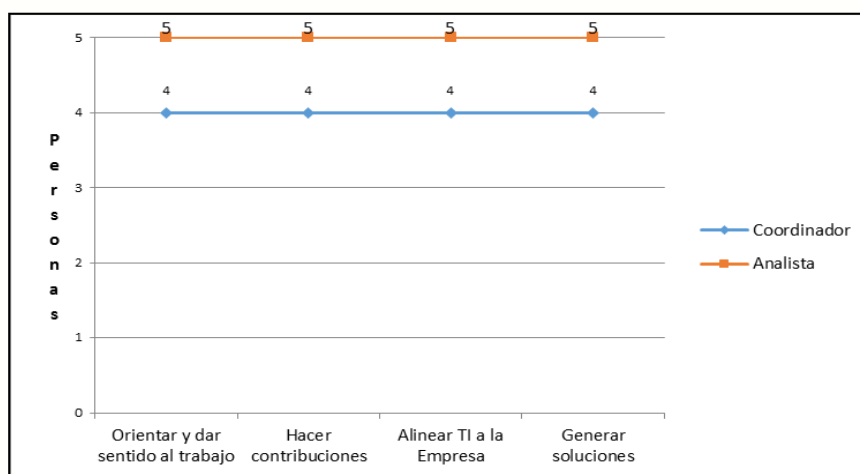


Fuente: Elaboración propia

Para los analistas, el conocimiento de la estrategia da sentido al trabajo y ayuda a comprender las decisiones que se toman sobre diversos tópicos que los pudiera afectar directa o indirectamente. Conocer la estrategia permite a los analistas alinearse con el negocio y ello contribuye en que el cambio de TI se pueda producir con eficacia. El área de TI se reorienta hacia una interacción con el negocio. Conocer la estrategia permite a los analistas trabajar con más claridad sobre lo que se debe y no se debe hacer, para apoyar el desarrollo de proyectos y el desempeño de su labor. Los habilita para generar soluciones que favorezcan la intención principal de la dirección de TI sobre el cambio del Área.

La posición de los coordinadores es similar a la de los analistas, al considerar que el conocimiento de la estrategia ayuda a orientar mejor su trabajo y a asumir una posición de mayor contribución, toda vez que pueden discutir con conocimiento de causa si las solicitudes que se realizan al área son benéficas para la organización o, de ser necesario, recomendar las alternativas que mejor se ajusten a los objetivos organizacionales. (Ver: Gráfico No. 2)

Gráfico No. 2: Aspectos favorables del desarrollo de la estrategia/Coordinadores-Analistas



Fuente: Elaboración propia

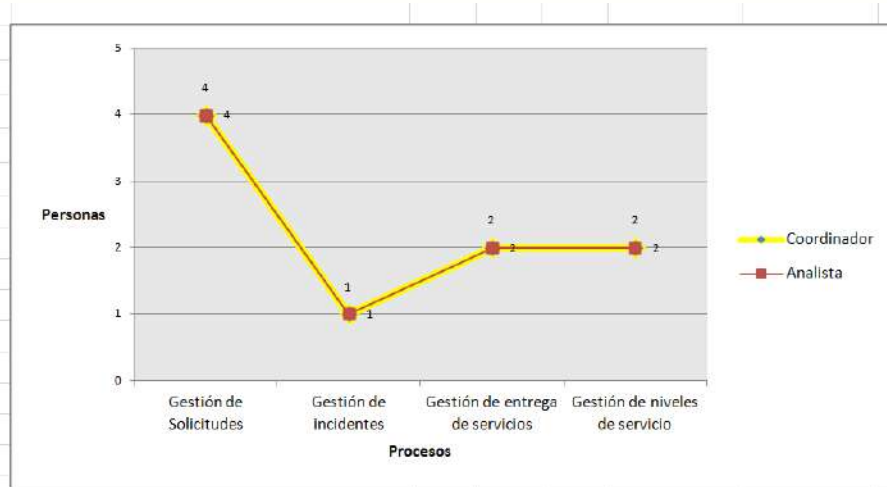
Este conocimiento contribuye al cambio y lo agiliza al acercar al área de TI a la organización desde un trabajo conjunto y focalizado en la generación de valor. El trabajo de los coordinadores permite que TI se mantenga alineada con la política de cambio. Son guardianes de los procesos y los métodos que deben seguirse; buscan que las acciones del área cumplan con los acuerdos de servicio y con los compromisos establecidos; mantienen comunicación permanente con sus equipos; contribuyen al desarrollo de las personas; orientan la realización de proyectos enfatizando la búsqueda de beneficios; imprimen efectividad y alto desempeño a las labores; y construyen un ambiente de organización fundamentado en la planeación y en la comunicación efectiva.



Sobre la variable Estructura

Mientras que la gestión del portafolio de proyectos funciona bien, se observan dificultades sobre la gestión de solicitudes y gestión de incidentes. La gestión de entrega y la gestión de niveles de servicio recién han comenzado a funcionar; aún no hay una idea muy clara acerca de las dificultades que realmente tienen. (Ver: Gráfico No. 3)

Gráfico No. 3: Procesos con dificultades/Coordinadores-Analistas

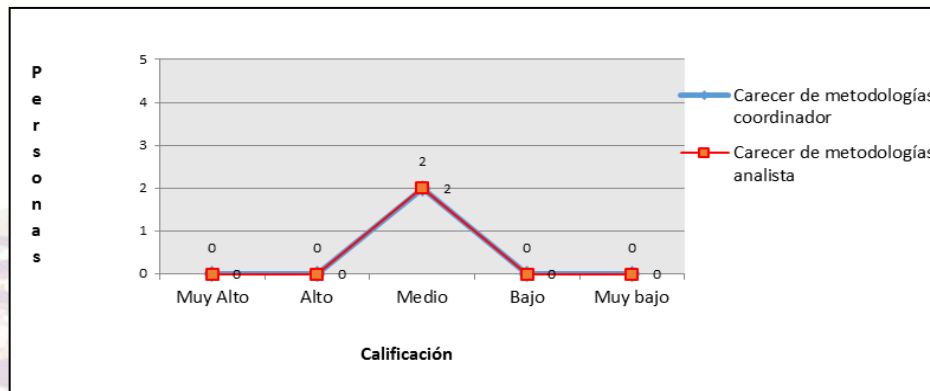


Fuente: Elaboración propia

La gestión de solicitudes ha bajado la guardia y se han empezado a generar algunas que incumplen con los criterios establecidos. En cuanto a los recursos que se requieren para hacer el trabajo, se cuenta con las herramientas, los equipos y el dinero suficiente.

En lo referente a metodologías y tiempo se observan limitaciones que será necesario atender. Entre las dificultades está la sub-estimación de los tiempos para el desarrollo de software. Se requiere mantener o aumentar la gestión de estos procesos. (Ver: Gráficos No. 4 y No. 5)

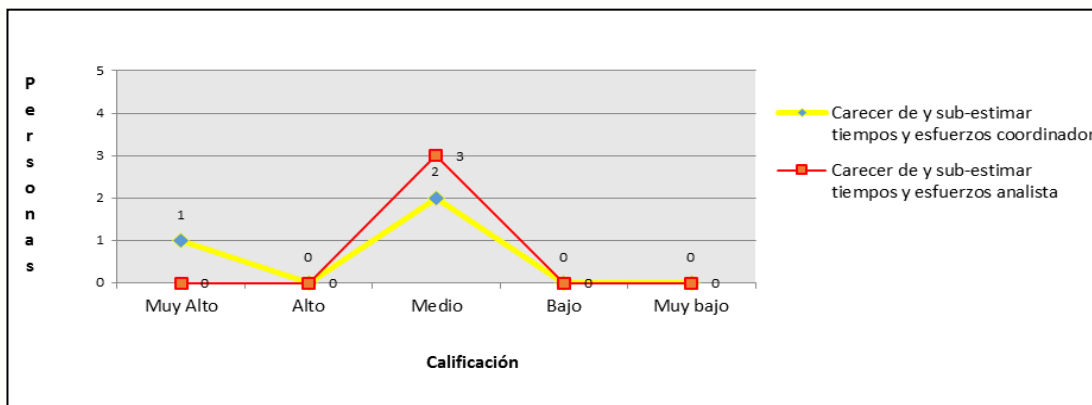
Gráfico No. 4: Recursos metodológicos con dificultades/Coordinadores-Analistas



Fuente: Elaboración propia



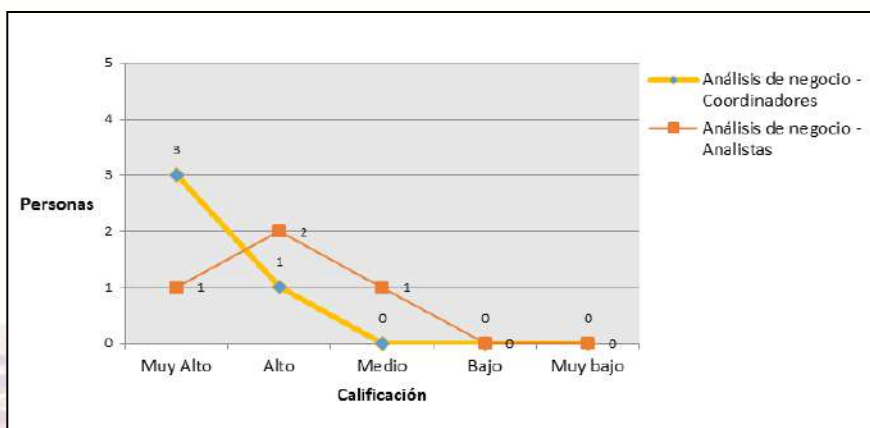
Gráfico No. 5: Recurso tiempos-esfuerzo con dificultades/Coordinadores-Analistas



Fuente: Elaboración propia

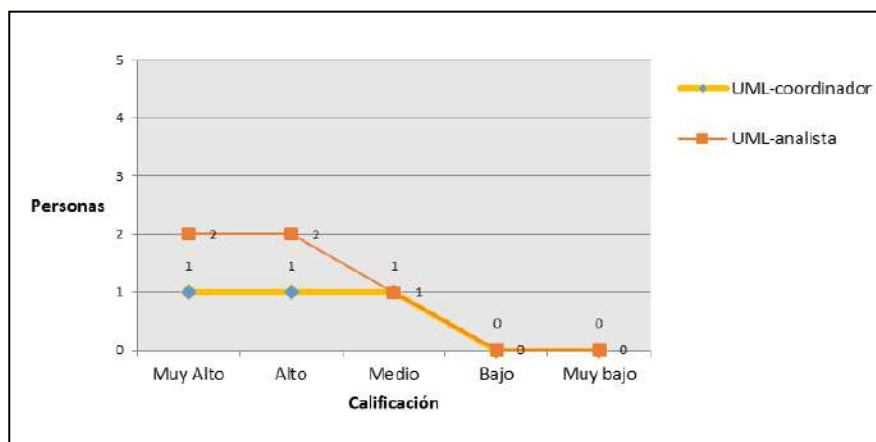
Tanto los coordinadores como los analistas son conscientes de que sin la disponibilidad de estos recursos el cambio de TI no se logrará. Los coordinadores reconocen que se están comprometiendo en hacer más cosas de lo que pueden realizar, generando sobrecarga en el trabajo. La capacidad de las personas juega un papel clave en la efectividad, bien por idoneidad para hacer el trabajo o por deficiencia para distribuir y organizar el tiempo. En cuanto a las habilidades técnicas requeridas para el proceso de cambio, se destaca la gestión de proyectos, mientras que otras habilidades como análisis de negocio y UML será necesario reforzarlas; se ha perdido agilidad en la respuesta debido a problemas en el desarrollo de software (Ver: Gráficos No. 6, No. 7 y No. 8) y a una deficiente estimación de esfuerzos. El tema técnico está pasando a un segundo plano mientras los temas de gestión asumen el protagonismo. Dominar lo técnico ayuda a la gestión, pero no es un determinante de ella.

Gráfico No. 6: Habilidades Técnicas de Análisis de Negocio con dificultades/Coordinadores-Analistas

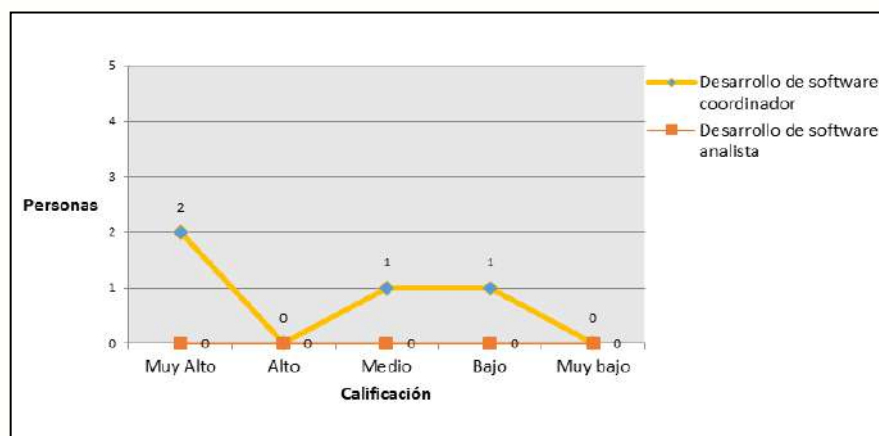


Fuente: Elaboración propia



Gráfico No. 7: Habilidades Técnicas de UML con dificultades/Coordinadores-Analistas

Fuente: Elaboración propia

Gráfico No. 8: Habilidades Técnicas de Dlo. Software con dificultades/Coordinadores-Analistas

Fuente: Elaboración propia

Sobre la variable Cultura

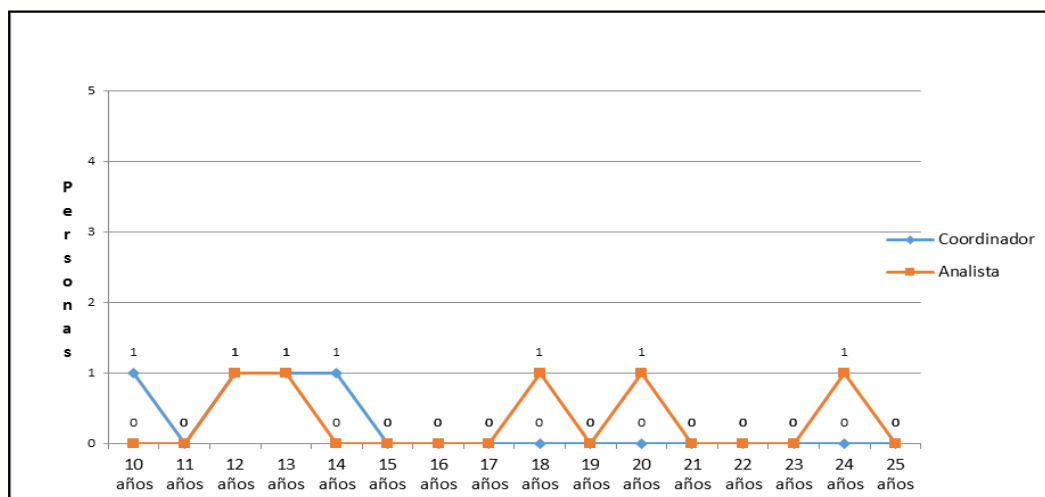
La permanencia de muchas personas por largo tiempo en la organización, ha facilitado su identificación con los valores organizacionales, y manifiestan que de no ser así, hacía mucho tiempo se hubieran retirado de la empresa. (Ver: Gráfico No. 9)

Las personas encuentran coherencia general entre los valores establecidos por la organización y su actuar. La posición del gerente de TI es la de potencializar los valores organizacionales, para dar paso a la consolidación de valores específicos para el área. Considera que estos valores se evidencian en la organización y que deben ser la base para construir el cambio, pues sería equivocado tratar de construir valores específicos sin referencia en los organizacionales, lo cual llevaría al aislamiento del área. (Ver: Gráfico No. 10)



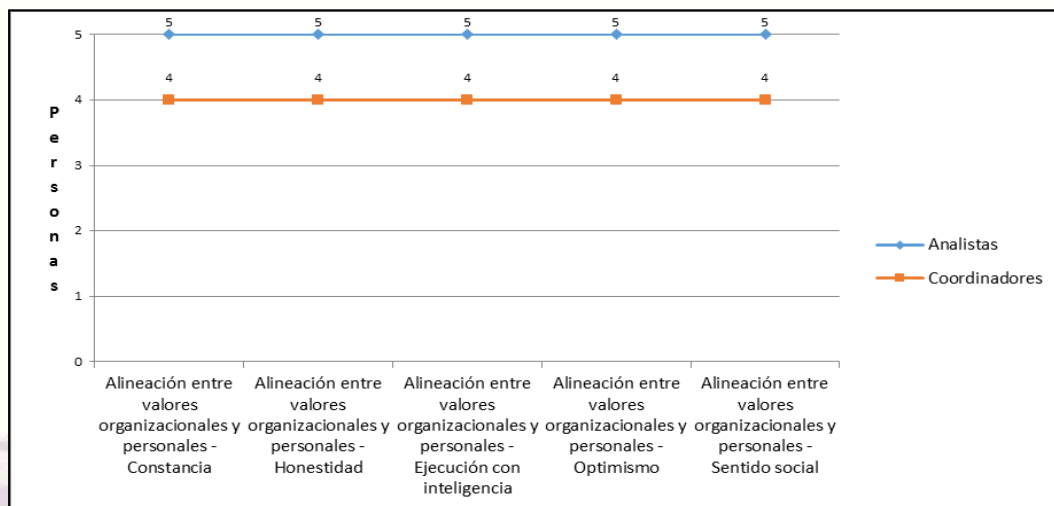
No existen valores que vayan en contravía de los valores de las personas. Hay que trabajar el sentido de pertenencia, pues si los valores individuales convergen con los organizacionales, se crea sinergia y se armoniza la organización. La clave está en no decretarlo de manera obligatoria. El área de TI debe actuar como generador de cambio y debe entrar en armonía con otros cambios de la organización.

Gráfico No. 9: Años de antigüedad en la empresa/Coordinadores-Analistas



Fuente: Elaboración propia

Gráfico No. 10: Alineación con valores organizacionales/Coordinadores-Anal



Fuente: Elaboración propia



Sobre la variable Gobierno

El respaldo de las directivas a la dirección de TI es indiscutible. Igual con el respaldo que los integrantes de TI brindan a su área, pero aún falta que se sumen algunas personas que aún no lo hacen, bien por razones del ser, o porque la forma en que está estructurado el trabajo del área que pueda estar generando fracturas.

Los integrantes del Área TI respaldan el cambio y generan una masa crítica que finalmente logrará incorporar a todos los integrantes dentro de la nueva propuesta de cambio. Para la dirección de la empresa, cada vez es más claro que el área de TI es un área encaminada a ser generadora de valor, que puede contribuir de manera al logro de la estrategia. Aún hay personas escépticas esperando que algo más suceda y van a requerir de mayor acompañamiento.

6. Conclusiones

Las respuestas a la pregunta de investigación formulada, muestran conclusiones claves sobre los aspectos que facilitan y que dificultan la materialización de la política de cambio organizacional al interior del área de TI. (Ver: Cuadro No. 5)

Aspectos que facilitan el cambio

- El conocimiento de la *estrategia* permite mantener la coherencia en las actividades, enfocando el trabajo hacia lo que genera valor para los trabajadores y para la empresa.
- Respecto de las variables *cultura y gobierno*, se observa que están soportadas sobre valores organizacionales, lo que garantiza respaldo a la política de cambio por parte de los miembros del Área TI.
- Desde las variables *estrategia, cultura y gobierno*, se contribuye a facilitar la materialización de la política de cambio.
- Se encuentra un equipo humano listo para ser elevado a un *nivel superior de desempeño*. El grupo de *coordinadores* cuenta con alto nivel de preparación, conocimiento del negocio y nivel de madurez con base de valores que favorece el cambio del área.
- Los *coordinadores* constituyen un canal de comunicación natural y efectivo con el grupo de analistas, el nivel de dirección y la gerencia.
- Los *analistas* cuentan con alto nivel de formación y experiencia, tienen sentido de pertenencia hacia la organización, se identifican con sus valores y se suman al proceso de cambio.

Aspectos que dificultan el cambio

- A nivel de la *estructura*, las dificultades con el suministro de *recursos* para la gestión de solicitudes, entrega, incidentes y niveles de servicio, afectan directamente estos procesos y el logro de la política de cambio.
- El *recurso tiempo*, aún debe ser sometido a un análisis más profundo para identificar si su carencia se debe a las limitaciones de habilidades en las personas o a la sobrecarga de asignaciones.



- Según la opinión de directores, coordinadores y analistas es necesario trabajar sobre las *habilidades* para el análisis de negocio, UML y desarrollo de software que se requieren para adelantar el proceso de cambio en el Área TI.
- Entre las dificultades está la *estimación de los tiempos* para el diseño de software y la necesidad de reforzar temas de capacitación con la mesa de servicio.
- Se ha perdido agilidad en la respuesta debido a problemas en la fabricación de software y a la deficiente estimación de esfuerzos.
- Falta de alineación entre la estrategia (representada en la política de cambio) y la estructura (representada por los recursos y las capacidades o habilidades).

Cuadro No. 5: Aspectos que facilitan-dificultan la política de cambio en TI

POLITICA DE CAMBIO							
ORGANIZACION		ASPECTOS QUE FACILITAN			ASPECTOS QUE DIFICULTAN		
Variables	Aspectos	Directores	Coordinadores	Analistas	Directores	Coordinadores	Analistas
Estrategia	Definición	- Orientar - Validar	- Validar - Recomendar	- Aportar ideas - Recomendar	x	x	x
	Desarrollo	x	- Orientar y dar sentido al trabajo - Hacer contribuciones - Alinear TI a la Empresa - Generar soluciones		x	x	x
Estructura	Procesos	x	- Gestionar portafolio proyectos		x	- Gestionar solicitudes - Gestionar entrega - Gestionar incidentes - Gestionar niveles de servicio	
	Recursos	x	- Disponer de medios tecnológicos y monetarios		x	- Carecer de metodologías - Carecer de y sub-estimar tiempos y esfuerzos	
	Habilidades Técnicas	x	- Gestionar proyectos		x	- Análisis de negocio - UML - Desarrollar software	
Cultura	Valores	x	- Antigüedad del personal - Alineación entre valores organizacionales y personales		x	- Necesidad nuevos valores para la política de cambio - Debitamiento por inmediatez del trabajo	
Gobierno	Autoidad	- Respaldo al Area de TI	x	x	x	x	x
	Resultados	x	- Respaldo interno de los miembros del Area TI		x	- Niveles de escepticismo en algunos miembros del Area TI	

Fuente: Elaboración propia



Referencias Bibliográficas

- Arias, Ó. (2012) *Estrategia y Estructura*. Documento de trabajo para el seminario Gestión por Procesos del MBA, Universidad de Medellín.
- _____. (2002) *Jerarquía y Emergencia en la Organización: de lo estructural a lo coyuntural*. Ensayo del seminario Pensamiento de Sistemas y Complejidad, MSc en Administración, Universidad Eafit.
- Beer, M., Eisenstat, R., & Spector, B. (1990). *Why Change Programs Don't Produce Change*. Harvard Business Review, 4-12.
- _____. (1990a). *The Critical Path to Corporate Renewal*. Massachusetts: Harvard Business School Press.
- ComputerWorld. (2012). *La administración de los recursos TI se enfrentará a un gran cambio antes de 2015, según Gartner*. Consultado en el link: <http://www.computerworld.es/archive/la-administracion-de-los-recursos-ti-se-enfrentara-a-un-gran-cambio-antes-de-2015-segun-gartner>
- Chandler, A. (1962) *Strategy and Structure: Chapters in the History of the American Industrial Enterprise*. Cambridge: MIT Press.
- Cruz, A. (2007). *Conflicto organizativo de TI. Diez estrategias para el cambio cultural*. Madrid: Quint Wellington Redwood. Consultado en el link: <http://espana.bit-center.com/pdf/La%20gestion%20del%20conflicto%20en%20las%20TI.pdf>
- Etkin, J., & Schvarstein, L. (2000). *Identidad de las Organizaciones: Invariancia y cambio*. Buenos Aires: Paidós.
- Galeano, E. (2004). *Diseño de proyectos en la investigación cualitativa*. Medellín: Fondo Editorial Universidad Eafit.
- Gartner Inc., (2012). *Portal de la Compañía*. Stamford, Connecticut, EE.UU. Consultado en el link: <http://www.gartner.com/technology/home.jsp>
- Kotter, J. (1997). *El Líder del Cambio*. México: Mc Graw-Hill.
- Martínez, P. (2006). *El método de estudio de caso*. Revista Pensamiento & Gestión, No. 20. Barranquilla: Universidad del Norte, 165-193.
- Mayo, E. (1977). *Problemas sociales de una civilización industrial*. Buenos Aires: Ediciones Nueva Visión SAIC.
- Mintzber, H., Ahlstrand, B. & Lampel, J. (2008) *Safari a la estrategia. Una visita guiada por la jungla del management estratégico*. Buenos Aires: Granica.
- Mintzber, H. (1991) *Diseño de organizaciones eficientes*. Buenos Aires: El Ateneo Pedro García S.A. Editorial.
- Simon, H. (1972) *El Comportamiento Administrativo*. Capítulo IV: La racionalidad en el comportamiento administrativo. Madrid: Aguilar Ediciones.
- Tejada, L. (2010). *Gobernabilidad de ti a través de un modelo de gestión de la demanda*. Chile: SONDA. Consultado en el link: http://www.sonda.com/media/uploads/columnas/04-gobernabilidad_TI.pdf
- Wagner, D. (2006). *La integración de procesos de gestión de TI*. Madrid: Grupo TQS. Consultado en el link: <http://espana.bit-center.com/pdf/Whitepaper-TQS-bITa.pdf>
- Wolcott, H. (2003). *Mejorar la escritura de la investigación cualitativa*. Medellín: Editorial Universidad de Antioquia.
- Yin, R. (1981). *The case study crisis: some answers*. Administrative Science Quarterly, Vol. 26, No. 1. (Mar., 1981), pp. 58-65.

