



**UNIVERSIDAD DE CHILE  
FACULTAD DE CIENCIAS FISICAS Y MATEMATICAS  
DEPARTAMENTO DE INGENIERIA INDUSTRIAL**

**ESTRATEGIA DE REDISEÑO A MACROPROCESO DE  
COMERCIALIZACIÓN E INSTALACIÓN DE SERVICIOS PARA LA  
EMPRESA GRUPO GTD**

**TESIS PARA OPTAR AL GRADO DE MAGÍSTER EN GESTIÓN Y  
DIRECCIÓN DE EMPRESAS**

**LEIF ANDRÉS BALCHEN OLAVE**

PROFESOR GUIA:  
**ENRIQUE JEHOSUA JOFRÉ ROJAS**

MIEMBROS DE LA COMISIÓN:  
**ANTONIO AGUSTÍN HOLGADO SAN MARTÍN  
GERARDO OCTAVIO DÍAZ RODENAS**

**SANTIAGO DE CHILE  
2014**

## RESUMEN

Grupo Gtd ha entrado en una fusión de sus áreas comerciales en sus empresas relacionadas, dejando una sola columna vertebral de instalación. La problemática surge cuando un ejecutivo se relaciona a servicios del grupo, y los sistemas hoy no interactúan entre sí. De aquí surge la necesidad de hacer un diseño estratégico de procesos de comercialización e instalación de servicios para la empresa grupo Gtd, de modo tal que mejore el funcionamiento de los sistemas de ingreso de productos y estos cumplan con los requerimientos de los clientes, mediante la innovación y el rediseño de procesos.

Para el desarrollo de esta propuesta, se desarrollará un levantamiento de los procesos del macroproceso que refleje las características de la cadena de valor, y luego se pretende desarrollar un modelo que de soporte al rediseño de la cadena de valor. Este modelo basado en la Metodología de Oscar Barros

El resultado esperado es por un lado influir en los tiempos de espera del cliente, disminuyendo de 15 a 10 días los tiempos de instalaciones, dejándolo más cercano a los plazos de mercado. Y por otro lado, rediseñar los flujos de comunicación interna en un proceso centralizado, con la cualidad de ir al área competente desde el primer momento, evitando una asignación incorrecta.

Dado lo anterior, la eficiencia en la gestión es disminuir los tiempos tanto en las contrataciones como en las espera en los requerimientos de postventa, por lo menos aumentar la satisfacción de clientes en un 30 %. Y al disminuir la probabilidad de que se entregue la información con error se pretende bajar costos de operación en un 20 %.

La mejora de los tiempos de instalación debe ser continua, no basta con igualarse al mercado, se deben hacer los esfuerzos para una segunda fase y llegar a tiempos de 8 días. Esto se puede ir logrando a medida que se adquieren los aprendizajes de los procesos y cambian las culturas en las personas, le da una fortaleza diferenciadora para seguir realizando otros cambios internos que le permitirá un crecimiento gradual y controlado para conseguir liderazgo importante en la industria.

## TABLA DE CONTENIDO

<b>1. INTRODUCCIÓN</b> .....	4
1.1 ANTECEDENTES GENERALES.....	4
1.2 JUSTIFICACIÓN.....	7
1.3 OBJETIVOS.....	11
1.3.1 OBJETIVO GENERAL.....	11
1.3.2 OBJETIVO ESPECIFICO.....	12
1.4 METODOLOGÍA.....	13
<b>2. DESCRIPCIÓN DE LA EMPRESA</b> .....	15
2.1 DESCRIPCIÓN DE LA EMPRESA.....	15
<b>3. SITUACIÓN ACTUAL</b> .....	18
3.1 SITUACIÓN ACTUAL.....	18
<b>4. MODELO DE NEGOCIO ACTUAL</b> .....	24
4.1 MODELO DE NEGOCIO.....	24
4.2 EXPERIENCIA DEL USUARIO.....	26
<b>5. MODELO DE NEGOCIO APLICADO AL PROYECTO DE REDISEÑO</b> .....	28
5.1 MODELO DE NEGOCIO APLICADO AL PROYECTO DE REDISEÑO.....	28
5.2 PROBLEMAS QUE ATACA EL REDISEÑO.....	32
<b>6. ANÁLISIS FINANCIERO</b> .....	33
6.1 NIVEL DE SERVICIO ENTREGADO.....	33
6.2 EFECTO RECLAMOS DE CLIENTES SOBRE CALIDAD DE SERVICIOS...	34
6.3 INVERSIÓN INICIAL.....	35
6.4 FLUJO DE CAJA.....	35
<b>7. PUESTA EN MARCHA DEL PROYECTO</b> .....	38
7.1 FACTORES DE LA GESTIÓN DE CAMBIO.....	38
7.2 FEEDBACK DEL PROYECTO DE GESTIÓN.....	41
<b>8. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES</b> .....	43
<b>9. BIBLIOGRAFÍA</b> .....	45

## **1. INTRODUCCIÓN.**

### 1.1 Antecedentes generales.

En los últimos 15 años el sector de las telecomunicaciones es uno de los que ha experimentado mayor dinamismo, en donde los cambios tecnológicos, las regulaciones y cambios normativos, y por sobre todo la incorporación de nuevos competidores han dado como resultado que las personas tengan muchas opciones y mejores alternativas de elección en productos, precios, calidad y la adaptación de nuevas tecnologías, en especial las Tecnologías de la Información (TI).

El sector de Telecomunicaciones se divide en 6 segmentos principales que son: La telefonía básica o fija, larga distancia nacional e internacional, la telefonía móvil (inalámbrica), proveedores de acceso Internet (ISP), proveedores de redes de datos y finalmente los proveedores de Televisión abierta, por cable y satelital. El crecimiento de cada uno de los sectores ha sido expansivo, pero el impacto ha sido distinto en cada uno de ellos, siendo los más importantes Internet, móvil y televisión.

En efecto, a junio de 2012, se apreció un aumento en la inversión de 10,6% respecto de lo publicado en diciembre de 2011, situación que implica un desembolso de US\$4.687 millones. No obstante este monto, que representa el 2,2% del global catastrado, el sector espera seguir con buenas tasas de crecimiento gracias a la incorporación comercial de nuevos agentes al mercado de la telefonía móvil e internet móvil, como son VTR y Nextel, y al ingreso de operadores virtuales, como Virgin Mobile y GTD Móvil, entre otros.

Otros aspectos que movilizarán las cifras del rubro son el lanzamiento de la televisión digital, cuyo proyecto de ley se debiese aprobar durante los próximos meses. A esto se suma la distribución del espectro para la implementación de redes 4G, dividida en 3 bloques y que permitirá acceder a los usuarios de teléfonos celulares a velocidades de navegación hasta 10 veces superiores a las disponibles actualmente.

Para la licitación se presentaron sólo tres compañías de telecomunicaciones: Claro, Movistar y Entel, entre las cuales se repartirán los bloques de transmisión. En cuanto a la licitación de la frecuencia de 700 Mhz, la autoridad informó que se evaluará su adjudicación durante el próximo año.

Entre los planes de inversión más cuantiosos que registra esta medición se encuentra el de Entel Chile, que contempla un total de US\$3.000 millones a tres años. En este contexto, para el 2012 se prevé desembolsar unos US\$900 millones, cuyo proceso permitirá el aumento del negocio de telefonía móvil y banda ancha móvil.

En este escenario, el enfoque de la mayoría de los operadores del sector ha sido privilegiar el uso de la infraestructura ya instalada en el país, de manera que se han desacelerado las inversiones en telecomunicaciones. Esto ha permitido a los participantes locales reducir las tasas de endeudamiento y enfrentar con mayor solvencia el entorno cambiante.

En el mercado de telefonía fija participan ocho empresas urbanas (una de las cuales comenzó a funcionar a mediados de 2003) y tres rurales, que operan con concesiones.

La telefonía de voz de larga distancia, mantiene un decrecimiento debido principalmente al desarrollo de la telefonía móvil, los cambios regulatorios en donde se están ampliando las llamadas locales nacionales y a las comunicaciones por Internet.

Se estima que durante el 2003, a nivel país los tráficos de larga distancia internacional (LDI) y larga distancia nacional (LDN), disminuyeron en un 2,7% y 9,9% respectivamente. En este mercado existen quince operadores relevantes compitiendo con dieciocho marcas. Éstos han mantenido una fuerte política comercial, con una amplia oferta de atractivos contratos de LDI que permiten minimizar la caída en la demanda de este servicio.

Para el caso del mercado móvil y el mercado de Internet el crecimiento ha sido sostenido, pero principalmente para el mercado móvil, y la razón de este crecimiento se explica principalmente por dos características de mercado. En primer lugar, las comunicaciones a nivel de voz se han mantenido para el país muy estable en términos de volumen de tráfico, con precios más altos, además de una mayor movilidad y personalización. En segundo lugar está el desarrollo de los nuevos servicios, y especialmente los asociados a empresas que emplean redes con tecnologías IP (Internet Protocol), es así como el aprovechamiento de la infraestructura de telecomunicaciones ha llevado al país a que logre mejoras sustanciales en la productividad de las empresas y en la calidad de vida de las personas.

Otro aspecto importante del mercado móvil es que creció más del 14 % en Chile en el 2011. De acuerdo a la información entregada por las empresas del sector a la Subtel (Subsecretaria de Telecomunicaciones) en el año 2011 el país superó los 22,7 millones de aparatos móviles, número bastante superior a los 19,8 millones que había en 2010.

De esta manera, la penetración de este tipo de tecnologías en el mercado local alcanzó a 133%. Si en el 2010 existía 1,16 celulares por habitante, el año pasado esa relación subió a 1,33. La principal empresa del sector continúa siendo Movistar. A diciembre de 2011 la compañía superó los 8,7 millones de usuarios, según fuentes de la industria, un alza de 7,82% frente a los 8.129.251 de 2010. A enero de este año la empresa ya sumaba 9.628.000. Es decir, más del 40% del parque.

El comportamiento fue similar en Entel. De acuerdo a su estado de resultados y descontando los clientes de banda ancha móvil (945.429), la firma alcanzó los 8.402.005 de consumidores, un alza de 16,22% frente a los 7.229.289 que ostentaba el ejercicio previo. "El aumento en las ventas por servicios móviles, obedece al crecimiento de la base de clientes, tanto en servicios de voz, como de servicios innovadores de valor agregado y de banda ancha móvil", afirmó la compañía en el balance.

Claro, en tanto, superó los cinco millones de clientes. En el balance de América Móvil, el grupo sostiene que en 2011 alcanzaron a 5,5 millones de consumidores.

Se informa a Subtel que todos estos celulares están activos. En Movistar dicen que el criterio general es que un cliente es considerado activo cuando tiene un evento facturable dentro de los últimos tres meses. La penetración de los celulares en Chile es una réplica de lo que ha ocurrido a nivel mundial. Según un balance de la empresa de electrónica CiscoMobile, este año ya habrá más celulares que personas en el mundo. Aún más, sostiene que en 2016 el número total de aparatos superará los 10.000 millones.

Los servicios privados de comunicaciones de empresas y transmisión de datos mantienen buenos niveles de crecimiento en infraestructura de servicio pero, con caídas de precios que han impedido un incremento mayor en sus ingresos. Actualmente existen nueve operadores compitiendo en las principales ciudades del país, tres de los cuales poseen infraestructura con cobertura nacional.

En conclusión, la tendencia en el sector de telecomunicaciones se verá fuertemente impulsado a la convergencia multimedial, fenómeno provocado por la industria de las Tecnologías de la Información (TI) en las industrias de las telecomunicaciones.

Los avances tecnológicos provocados por las TI han aportado innovaciones en la industria tradicional de telecomunicaciones, generando un nuevo cambio en la forma en que el mercado manejaba el negocio, es así como las alianzas y acuerdos entre empresas han facilitado el ingreso de nuevos operadores aún cuando estos no cuenten con infraestructura.

Para citar un ejemplo, Grupo Gtd entró al mercado móvil arrendando la infraestructura móvil de Movistar, por lo tanto se produce una alianza estratégica facilitado por las mejoras y la innovación tecnológica en las TI. Junto con ello, la entrada de los otros actores provenientes de otras industrias tales como las utilities han comenzado a apalancar su infraestructura vial, es decir sus redes, proveyendo de redes de fibra óptica a sus carteras de clientes, fusiones y alianzas con empresas de telecomunicaciones.

En todo caso, la convergencia multimedial será la impulsora de la información y los medios de comunicación hacia la nueva economía, donde los usuarios tendrán la posibilidad de acceder a una extensa cantidad de productos, servicios e información a través de los distintos tipos de medios, tales como: teléfonos fijos, celulares y satelitales, televisión y PCs.

## 1.2 Justificación.

Actualmente Grupo Gtd se encuentra en una fase crítica de su gestión interna, debido a que hace pocos meses sus empresas diferenciadas por tipo de producto (Datos, Internet y Telefonía) se unificaron en una sola fuerza de venta, la cual conlleva a gestionar los productos por cada ejecutivo en una plataforma multiproducto. Esto ha llevado a deteriorar las gestiones de comercialización e instalación de los productos y servicios, básicamente por que las empresas contaban con sistemas independientes de gestión no alineadas a la integración comercial multiplataforma.

La integración de las etapas de venta más allá de la evaluación comercial, y que atraviesa la instalación del servicio, permitirá establecer el proceso de

seguimiento que será abordado del aprendizaje continuo y que además se espera obtener los siguientes puntos:

- Ajustar y mejorar los tiempos de respuesta a los requerimientos del cliente.
- Asegurar el nivel de calidad y eficiencia asociado al proceso y que estará dado de acuerdo al nuevo manual de servicio.
- Asegurar y dar claridad al proceso de instalación mediante la incorporación de los servicios frente a toda la cadena de gestión.
- Asegurar la continuidad operativa del proceso en las ventas multiservicios.
- Reducir los niveles de reclamos por conceptos relacionados.

Todos los puntos anteriores están enfocados al aumento del Valor de la Imagen Corporativa de Grupo Gtd, y alineada a la:

- Visión: Ser la compañía de telecomunicaciones que entrega el mejor servicio a sus clientes, mediante una atención personalizada y la entrega de soluciones técnicas de vanguardia ajustadas a sus requerimientos.
- Misión: Trabajar en servicios de telecomunicaciones con alto diferencial en calidad, oportunidad, velocidad, trato personalizado e innovación de productos para satisfacer las necesidades de nuestros clientes.
- Valores:
  - ✓ Compromiso: Con nuestros clientes: Nuestros clientes han decidido confiar en nosotros, lo que nos obliga a satisfacer sus necesidades de comunicaciones y ofrecerles un servicio de excelencia. Con nuestro personal: Gente totalmente dispuesta trabajando en equipo le permite a Gtd ser un grupo

especialmente exitoso. Creemos en el valor y la dignidad del trabajo bien realizado.

- ✓ Excelencia: Nos esforzamos por alcanzar la excelencia en cada cosa que hacemos. Deseamos ser la mejor opción para nuestros clientes, la mejor empresa para trabajar en ella así como entregar los mejores resultados a nuestros accionistas.
- ✓ Integridad: Cada una de nuestras acciones es reflejo de los más altos niveles éticos. Nuestra interacción con clientes, empleados y accionistas se basa en principios de honestidad y confianza.

Que en su conjunto apuntan al enfoque de atención cliente y calidad que actualmente tiene el Grupo Gtd.

Los clientes hoy valoran tres variables para la toma de decisiones de los servicios en el mercado, estos son:

- i. Tiempos de instalación
- ii. Servicio de conectividad estable
- iii. Rapidez en atención de requerimientos y/o reclamos
- iv. Precio

Dada la información que se cuenta del mercado Grupo Gtd se ha visto impactado con la fusión en los puntos i y iii principalmente.

La segunda situación que se revisará tiene relación con la gestión interna para el manejo de reclamos y requerimientos internos.

Las gestiones internas de clientes demoran mucho más que la generación misma de las facturaciones. Las principales causas de esta situación son:

- i. Gestión integral ejecutivo: Una de las ventajas y fortalezas del grupo Gtd son sus ejecutivos, sello en cuanto a la gestión de sus clientes, atención personalizada y directamente relacionado a su eslogan de gente totalmente dispuesta. Sin embargo, la cantidad de correos a manejar, incentivo a la venta, comisiones y quizás lo más complejo es que las gestiones se realizan a través de correos, poco control de seguimiento.
- ii. Conocimiento del proceso: Esta es quizás una de las variables más importante dentro de una organización, para poder gestionar bien es necesario conocer los procesos internos y las personas relacionadas a él, esto de manera de poder dar una solución en línea a un cliente o realizar una derivación exitosa, es importante destacar esto último, ya que es muy común derivar temas dentro de las organizaciones en donde las personas que lo reciben no tienen los conocimientos para gestionar y lo que es peor tampoco saben dónde derivarlo, en esas situaciones se producen demoras no por el cuello de botella, sino que la gestión pasa de un área a otra hasta que es recibida por el área que puede hacer la gestión.

Junto a lo anterior, lo que se produce en las demoras de requerimiento y gestión que finalmente repercute en las ejecuciones de Notas de Crédito es la pérdida de IVA. Al pasar los meses una gestión no realizada impacta no sólo en no resolver el problema origen, repitiéndolo en las facturas siguientes, sino que el mayor problema es la pérdida de IVA de la no gestión.

## 1.3 Objetivos.

### 1.3.1 Objetivo general.

Diseño estratégico de procesos de comercialización e instalación de servicios para la empresa grupo Gtd, de modo tal que mejore el funcionamiento de los sistemas de ingreso de productos y estos cumplan con los requerimientos de los clientes, mediante la innovación y el rediseño de procesos.

El centro de atención será en dos elementos que tienen un mayor impacto en la cadena, estos son:

- Manual de Gestión de Servicios: Desarrollar un manual de gestión de servicios que permita la operación en un sistema para generar las gestiones internas de instalación, y facturación al cliente.
- Gestión centralizada de requerimiento postventa: En la actualidad no existe una gestión centralizada de requerimientos, se propone esta idea principalmente para generar mayor velocidad a las solicitudes de los clientes.

Lo que se pretende para ambas propuestas son elementos claves que permitan generar valor en otros procesos internos y que impactan los niveles de satisfacción de los clientes.

Para el caso del manual de servicios, en la actualidad la empresa cuenta con un sistema de generación de instalación para una de sus empresas que se dedicaba a la venta de servicios de Datos. El nuevo sistema implica abordar la situación desde un punto más arriba de la realidad de una de éstas empresas, generando la interacción en una plataforma multiservicios con el propósito que ésta genere las acciones dependiendo del tipo de servicio y la gestión interna para instalar y facturar a un cliente final en cada una de ellas.

En el caso de Gestión integral de requerimiento, la idea es que un cliente sea atendido por la mejor persona ya sea explícitamente o implícitamente en la solución o resolución de lo solicitado.

### 1.3.2 Objetivo específico.

Para mejorar el funcionamiento de sistemas en ingreso de servicios y los requerimientos de clientes una vez que estos están entregados, mediante innovación y rediseño de procesos, se definen 4 objetivos que se describen a continuación.

1. Mejorar la automatización de procesos de gestión que impactan tiempos de atención y calidad de procesos,
2. Generar un estándar de procesos para diferentes servicios.
3. Integrar los servicios de las empresas del Grupo Gtd.
4. Integrar la cadena del negocio desde la venta hasta la instalación del producto y servicio en las dependencias del cliente.
5. Rediseñar la gestión de postventa hacia una gestión centralizada.

Estos 5 objetivos nos permitirán mejorar la gestión interna para la comercialización e instalación de servicios.

Para el objetivo 1, es muy significativo contar con tiempos de respuesta alienados a las que existen en el mercado, es importante contar con un buen servicio y ser reconocido así como una fortaleza, pero si no se cuenta con un nivel de atención eficiente para la preventa como la posventa, eso puede afectar en el mediano plazo los intereses y percepciones del cliente frente a Gtd.

Para el objetivo 2, es necesario para así funcionar en forma coordinada y cohesionada, para los distintos servicios de venta del Grupo Gtd, este estándar se pretenderá que aplique para los servicios con mayor salida, y para los casos muy especiales se creará un mecanismo independiente con

personas especializadas para elaborarlo, y luego que se definan esos parámetros se pondrá a integrar al proceso normal de gestión.

Para el objetivo 3, aun cuando las facturaciones seguirán en forma independiente por empresa, la idea es que un cliente no note esta situación, y que un ejecutivo pueda atender el requerimiento independiente del servicio que se escoja. Internamente el sistema de gestión debe administrar los costos internos y transferencias de cada empresa sin que impacte una demora al cliente final.

Para el objetivo 4, la idea es impactar en los tiempos de gestión interna de las instalaciones de servicios, que hoy día están menos comunicados y por lo tanto cuentan con muchas holguras que se traducen en más días de gestión hacia el cliente.

Para el objetivo 5, centralizar no para crear cuellos de botellas, sino que rediseñar la gestión posventa para una gestión centralizada que permita dar mayor fluidez a los temas de solución en línea y una derivación más exitosa de los requerimientos.

#### 1.4 Metodología.

En este trabajo se pretende identificar los procesos fundamentales que están en la cadena de valor para el cliente, de manera de poder rediseñar las actividades del flujo del macroproceso de comercialización e instalación. Por otro lado, proponer una estrategia de innovación al proceso de macroproceso de posventa.

Para el desarrollo de esta propuesta, se desarrollará un levantamiento de los procesos del macroproceso que refleje las características de la cadena de valor, y luego se pretende desarrollar un modelo que de soporte al rediseño de la cadena de valor. Este modelo basado en la Metodología de Oscar Barros que se explica en anexo.

Este proyecto tiene una mirada integradora en varios ámbitos que son los siguientes:

1. La integración de los sistemas actuales de la compañía.
2. La integración de los procesos de ventas – soporte – instalación.
3. Rediseñar el proceso de gestión para la instalación y la posventa.

## **2. Descripción de la empresa.**

### 2.1 Descripción de la empresa.

La historia del Grupo Gtd comienza en el año 1979 a través de la visión emprendedora del actual Presidente del Grupo Gtd quien formó "Comunicaciones Capítulo Ltda.", empresa orientada a unir las mesas de dinero de bancos, instituciones financieras y empresas que necesitaban una comunicación directa e inmediata con otras mesas a través de una red de líneas telefónicas.

Junto a dicha red se comenzó a desarrollar la empresa Gtd Teleductos, orientada a entregar servicios de enlace punto a punto. En 1980 instalan sus primeros ductos propios y hoy cuenta con una red de más de 8.500 Km. de fibra óptica, los que permiten dar servicios de transmisión de voz, datos y vídeo en Santiago y en las ciudades más importantes del país. En 1991 se convirtió en la primera empresa en dar servicios privados de datos sobre fibra óptica en la modalidad de LAN Extendida.

Más adelante se fueron sumando nuevas empresas y nuevas tecnologías: En 1996 nace Gtd Telesat, una compañía de teléfonos con atención personalizada, orientada a asesorar y entregar servicios y soluciones integrales que se adapten a la necesidad del cliente de manera expedita y con el apoyo de tecnologías de última generación.

Durante estos años Gtd Telesat ha incorporado diferentes tecnologías, siendo la última NGN, modelo de arquitectura de redes que permiten desarrollar una gran variedad de servicios sobre el protocolo de Internet, multimedia de nueva generación, video comunicación, mensajerías integradas, servicios de televisión por Internet, entre otras para las pequeñas y medianas empresas.

En 1999 nace Gtd Internet, empresa orientada a satisfacer los requerimientos de conexión y servicios de Internet. Desarrolla sus soluciones de conectividad principalmente sobre la infraestructura de enlaces de Gtd Teleductos, a lo que se debe sumar la operación de sus salas de Data Center y una sofisticada oferta de servicios complementarios.

Actualmente se aloja en sus dependencias el equipamiento de NAP Chile, empresa que concentra el punto de interconexión del tráfico de Internet nacional más importante, y a quien el Grupo Gtd entrega adicionalmente los enlaces en fibra óptica de alta velocidad (100 Mbps y 1 Gbps) que interconectan y facilitan el intercambio de tráfico entre los diferentes proveedores de servicios Internet del país (ISPs).

El año 2000 nace Gtd Larga Distancia, que con su Carrier 159 entrega servicios integrales a las empresas e instituciones. Esta empresa utiliza sistemas que dan respuesta a los desafíos tecnológicos vigentes y evolucionan hacia la tecnología de conmutación de paquetes, sobre la base del protocolo de IP, el mismo de Internet.

En julio del año 2000 se crea el Grupo Gtd, que agrupa a las empresas recién mencionadas transformándose en un holding integral en el área de las telecomunicaciones del país.

Durante el año 2002 Gtd Teleductos implementa el Centro de Operación de Redes (COR) con equipamientos HP que controla y monitorea las redes de Gtd. En ella se concentran las pantallas de cada una de las plataformas de administración de las redes que se utilizan para dar servicios. Mediante el uso de estas plataformas, los operadores e ingenieros del COR están constantemente revisando el estado de la red y de los equipos principales, de manera de anticiparse a las posibles fallas tomando medidas preventivas.

Adicionalmente los clientes que contratan el servicio pueden acceder a través de una página web a ver un portal que permite monitorear permanentemente el estado de cada uno de los enlaces contratados a Gtd, un diagrama de la topología de su red y adicionalmente el tráfico en cada uno de ellos.

Durante el año 2005 el Grupo Gtd logra llegar al mercado residencial con la adquisición de la empresa Manquehue Net. Así entonces, se incorpora Gtd Manquehue, empresa que desarrolla soluciones de conectividad para el sector residencial, entregando servicios de banda ancha, televisión y telefonía en la Región Metropolitana.

En Marzo del año 2006 se implementó proyecto piloto exclusivo FTTH (Fibra óptica a la casa), que entrega conectividad residencial a través de fibra óptica, con la increíble velocidad de hasta 100 Mbps.

A fines del año 2006 se forma Gtd Imagen, empresa que desarrolla soluciones de televisión digital. Con muy poco tiempo en marcha, Gtd Imagen se puede jactar de ser la única solución por cable de televisión 100% digital en Chile, entregando amplios contenidos en alta calidad.

El año 2008 Gtd Manquehue construye la primera red FTTH (Fibra al Hogar) basada en tecnología GPON (Red Óptica Pasiva con capacidad Gigabit) de este país, en un barrio de Vitacura, Santiago. La solución, permitirá a Gtd Manquehue entregar servicios avanzados de banda ancha tales como Televisión de Alta Definición (HDTV), Televisión IP (TVIP), Video en Demanda (VoD) y acceso a Internet de alta velocidad. Igualmente, permitirá a Gtd Manquehue migrar sus servicios de voz tradicionales a Voz sobre IP (VoIP).

En enero del 2010 El Grupo Gtd adquiere la empresa Telefónica del Sur líder en telecomunicaciones en el sur de Chile, con esto se convierte en la tercera empresa de telecomunicaciones a nivel nacional, con cobertura desde Arica hasta Coyhaique y ampliando sus servicios en el mercado residencial de nuestro país, en ciudades y localidades comprendidas entre Concepción y Coyhaique.

En el año 2012 Grupo Gtd comienza su internacionalización, comenzando con la compra de la empresa de telecomunicaciones Fly one en un valor de US 7 millones, este es el inicio y punto de partida para el grupo al incursionar en el extranjero, actualmente están evaluando empresas en Perú para continuar con su expansión.

### **3. SITUACIÓN ACTUAL.**

#### 3.1 Situación Actual.

El Grupo Gtd es un holding compuesto por 7 empresas, con presencia de 30 años en el mercado de las telecomunicaciones. Se le asocia desde sus inicios a la entrega de servicios de alta calidad y confiabilidad. Asimismo, se destaca por la relación de cercanía que establece con sus clientes, resolviendo de esta manera en forma ágil y oportuna cualquier inconveniente que pudiera presentarse.

Su oferta de servicios está orientada a empresas grandes y pequeñas e Instituciones gubernamentales y desde el año 2006, agrega servicios residenciales, tales como telefonía, banda ancha y televisión digital a través de Gtd Manquehue.

A partir del 2010 amplía sus servicios en el mercado residencial de nuestro país, en ciudades y localidades comprendidas entre Concepción y Coyhaique a través de Telefónica del Sur, con los servicios de Televisión Digital Inalámbrica (WiTV), Internet, Telefonía Fija e Inalámbrica.

Los servicios para el sector corporativo abarcan desde enlaces dedicados para voz, datos y video, hasta servicios de Data Center y soluciones de almacenamiento de datos en tiempo real.

Estos servicios son ofrecidos por:

- Gtd Teleductos, Conectividad y transmisión de voz, datos y video.
- Gtd Telesat, Compañía de Telefonía básica, Telefonía IP y Digital, servicios NGN
- Gtd Internet, Servicios de Internet, Data Center y Almacenamiento de datos.

- Gtd Larga Distancia, Larga Distancia Nacional e Internacional
- Gtd Imagen, Televisión Digital

Los servicios para el sector residencial los provee:

- Gtd Manquehue, Internet, Telefonía y Televisión Digital.
- Telefónica del Sur, Internet, Telefonía fija e Inalámbrica, Televisión Digital (WITV)

A finales del año 2011 y producto de una retractación de Grupo Gtd para fusionarse con Entel, se toma la decisión de fusionar las áreas comerciales de Gtd Teleductos, Gtd Internet y Gtd Telesat, dejando como una sola fuerza de venta en productos integrales segmentando adicionalmente grandes empresas de clientes residenciales. Para ello se decide que los clientes con una facturación menor a 30 UF serán atendidos en Gtd Manquehue, y el resto de los clientes serán atendidos en Moneda, lugar físico donde se sitúa la atención de clientes corporaciones.

La mayor problemática de esta restructuración radica en que las empresas operaban en forma separada, por lo que sus sistemas, sus estructuras, procedimientos, políticas y cultura era completamente diferente una de otra.

Con la fusión la situación se altera y rápidamente se produce un problema de gestión interna que debe ser abordada por un cambio y rediseño de la operación interna, de manera de poder abordar las nuevas gestiones a nivel de ventas multiservicios.

Una revisión general del proceso establece que no es posible mantener las estructuras por separado si la venta está integrada en una sola. Por ello se evalúa rediseñar el proceso macro de venta e instalaciones, de manera de poder mantener el nivel de operación que se tenía acostumbrada por empresa por separado.

Las alternativas que surgieron apuntaban a mejorar lo que estaba y estandarizar muchos procesos.

Durante la etapa de estudio de los procesos, se detectaron los siguientes problemas:

- Tiempos de instalación mayores que los de mercado, la tabla adjunta se puede observar los tiempos de instalación del mercado:

	Grupo Gtd	Entel	Movistar	Claro
Solicitud de servicio - Creación en sistemas	3	1	1	2
Instalación	11	9	8	9
<b>Total días gestión clientes</b>	14	10	9	11

Figura 1

- Contratos que son rechazados por ser de otra empresa facturadora.
- Los sistemas de apoyo al proceso son muy lentos y se caen.
- La información que apoya al proceso no está integrada en los Sistemas actuales (cálculos, consultas a bases de datos, etc.)
- La gran mayoría de los usuarios de soporte no conocen los procesos, de las otras empresas por lo que las acciones no operan estandarizadas. Existe una baja penetración en la comprensión del proceso.
- No existe un balance en los niveles de "cargas de trabajo" para cada una de las empresas, por ejemplo la carga de trabajo en los flujos de procesos de Gtd Teleductos es distinto a Gtd Telesat producto que en una hay manual de gestión de servicios y en la otra no.
- El seguimiento de las peticiones post emisión de la petición, es manual y poco efectiva.
- Error al realizar las migraciones de clientes de una empresa a otra debido que los sistemas no están preparados para la transferencia de costos interempresa, y el alto riesgo que ésta falta de comunicación genera una confusión en la desactivación del servicio al cliente en la

empresa donante, o que la empresa proveedora mantenga la facturación a la empresa donante y no haga el cambio a la empresa receptora.

- Pérdidas de Ventas por falta de herramientas expeditas y oportunas.
- Los clientes reclaman por ineficiencia de la Compañía, realizan amenazas de desistir de la Venta tanto al inicio del proceso como en la etapa de instalación.
- Múltiples ingresos de datos (Rut Cliente, Rut Vendedor, etc.) en los distintos sistemas, por lo que la probabilidad de cometer errores es alta.
- No existe una visibilidad del proceso completo, lo que dificulta detectar las ineficiencias. Múltiples sistemas hacen difícil poder trabajar de forma eficiente y la información es asimétrica.

Dado los puntos anteriores, uno de los más potentes feedback que tiene la empresa para detectar las falencias internas de proceso, tiene que ver con las notas de crédito. Para este análisis es necesario revisar la estadística de Notas de Crédito del Grupo Gtd.

Se adjunta un cuadro con la información general del proceso en la página siguiente figura N° 2.

<b>Notas de Crédito 2013</b>						
Mes	Gtd Teleductos	Gtd Telesat	Gtd Internet			
Enero	\$ 32.747.622	\$ 37.245.896	\$ 15.687.325			
Febrero	\$ 31.642.003	\$ 35.333.567	\$ 14.000.430			
Marzo	\$ 25.765.533	\$ 38.764.114	\$ 13.789.534			
Abril	\$ 29.899.543	\$ 33.675.890	\$ 15.654.980			
Mayo	\$ 27.978.656	\$ 34.673.520	\$ 15.323.834			
Junio	\$ 30.540.661	\$ 36.523.780	\$ 14.223.465			
Empresa	Gtd Teleductos	63%	Gtd Telesat	76%	Gtd Internet	78%
Total Mayo	\$ 27.978.656		\$ 34.673.520		\$ 15.323.834	
NC Mayo	\$ 3.568.902	13%	\$ 2.687.546	8%	\$ 1.043.651	7%
NC Abril	\$ 6.745.789	24%	\$ 5.757.862	17%	\$ 2.326.784	15%
NC Marzo	\$ 6.346.755	23%	\$ 8.234.654	24%	\$ 4.690.027	31%
NC Febrero	\$ 5.336.782	19%	\$ 8.655.677	25%	\$ 3.587.551	23%
NC Enero	\$ 5.980.428	21%	\$ 9.337.781	27%	\$ 3.675.821	24%

Figura 2

De acuerdo con el cuadro, se observa que la gestión de NC en montos durante el mes de emisión es muy bajo, el porcentaje de acumulación de meses anteriores es mucho mayor, por ejemplo para Gtd Teleductos es de un 63 %, para Gtd Telesat es de un 76 % y finalmente para Gtd Internet es de un 78 %. Este estudio demuestra que en general, por ejemplo si nos situamos en el mes de mayo para cada una de las empresas del grupo, se puede evidenciar que las gestiones de las facturaciones en lo que se refiere en la reparación ya sea de errores de facturación, anulación / refacturación ya sea por la operación de la empresa o por solicitud del cliente, se realizan a velocidades muy lentas y esto se traduce en que las mayores acciones se hacen sobre las facturas más antiguas.

Las principales causas de esta situación son:

- i. Gestión integral ejecutivo: Una de las ventajas y fortalezas del grupo Gtd son sus ejecutivos, sello en cuanto a la gestión de sus clientes, atención personalizada y directamente relacionado a su eslogan de gente totalmente dispuesta. Sin embargo, la cantidad de correos a manejar, incentivo la venta, comisiones y quizás lo más complejo es que la gestiones se realizan a través de correos, poco control de seguimiento.

- ii. Conocimiento del proceso: Esta es quizás una de las variables más importante dentro de una organización, para poder gestionar bien es necesario conocer los procesos internos y la personas relacionadas a él, esto de manera de poder o dar una solución en línea a un cliente o realizar una derivación exitosa, es importante destacar esto último ya que es muy común derivar temas dentro de las organizaciones en donde las personas que lo reciben no tienen los conocimientos para gestionar y lo que es peor tampoco saben dónde derivarlo, en esas situaciones se producen demoras no por el cuello de botella, sino que la gestión pasa de un área a otra hasta que es recibida por el área que puede hacer la gestión.

Con esto hay un alto riesgo de otros factores de pérdida no relacionadas directamente con el problema, como es el caso de la pérdida de IVA.

Lo indicado anteriormente lo podemos ver reflejado en el cuadro N° 3, el cual muestra las NC por fecha de emisión

<b>Pérdida de IVA</b>	<b>Gtd Teleductos</b>		<b>Gtd Telesat</b>		<b>Gtd Internet</b>		
NC Marzo	\$ 6.346.755	\$ 1.205.883	\$ 8.234.654	\$ 1.564.584	\$ 4.690.027	\$ 891.105	
NC Febrero	\$ 5.336.782	\$ 1.013.989	\$ 8.655.677	\$ 1.644.579	\$ 3.587.551	\$ 681.635	
NC Enero	\$ 5.980.428	\$ 1.136.281	\$ 9.337.781	\$ 1.774.178	\$ 3.675.821	\$ 698.406	
<b>Total</b>		\$ 3.356.153		\$ 4.983.341		\$ 2.271.146	<b>\$ 10.610.640</b>

Figura 3

En el ejemplo, considerando el estudio del mes de mayo podemos notar que la pérdida de la no gestión se traduce en \$ 10.610.640, la cual tomando el control y seguimiento de los tiempos desde que se inicia la recepción de una solicitud de un cliente se puede lograr que esa cifra sea cercana a cero.

## **4. MODELO DE NEGOCIO ACTUAL.**

### 4.1 Modelo de Negocio.

El modelo actual de Grupo Gtd consiste en un proceso que tiene varias capas los cuales se diferencian en el tipo de gestión a realizar. Para efectos prácticos definiremos en forma simple tres de los procesos más fundamentales que explican con mayor claridad al macroproceso general. Estos procesos son:

- **Proceso de Venta:** El proceso comercial de Gtd esta subdividido en 4 subgerencias las cuales mediante rubros y distribución de carteras son atendidas por una fuerza de ventas de 40 ejecutivos comerciales. Los ejecutivos comerciales se encargan de ofrecer el producto, realizar cotizaciones, e ingresar los contratos de venta. Luego, dependiendo del tipo de producto vendido se realiza la gestión interna de acuerdo a los sistemas y procesos que se cuentan dentro de las empresas que lideraban esos productos.
- **Proceso de Instalación:** Una vez firmados los contratos, se realiza la gestión de instalación de los servicios contratados, los que a su vez dependiendo del tipo de servicio, le corresponde un flujo de instalación distinto de acuerdo a la empresa que estaba ese producto.
- **Proceso de Posventa:** Los procesos de posventa también están diferenciados por empresa que lideraba el producto, en donde los servicios que estaban asociadas a las empresas Gtd Teleductos y Gtd Internet comparten un mecanismo de escalamiento de llamado en los procesos de tipo técnico y para el caso de Gtd Telesat otra plataforma de llamados de centro de atención de soporte. Durante los dos últimos años se ha tratado de culturizar a los ejecutivos y a los clientes para que en caso de problemas técnicos realicen las llamadas por el escalamiento. Para el caso de Gtd Telesat a su vez se cuenta con una atención de servicio clientes que también realizan actividades de posventa, entregando información al cliente en sus facturas, requerimientos de servicios, y reclamos.

Los problemas que se detectan en el actual proceso, radica en la información poco centralizada en los sistemas. Esto significa que no se cuenta con una

plataforma integrada de información de los productos y servicios contratados, por lo que no es fácil para las personas el poder determinar en una primera instancia el problema del cliente.

Por otro lado, la información no queda relacionada integralmente para las tres empresas, lo cual dificulta las acciones de facturación interempresas, y sus respectivos controles. Son habituales las notas de crédito a los errores de facturación cuando los ingresos se han olvidado o han omitido algo en alguno de los sistemas, sobre todo cuando la venta es multiproducto.

Las ordenes de instalación también tiene este tipo de anomalías, en donde es habitual que un servicio sea instalado antes que otro por la separación de los flujos de instalación, en donde la coordinación de ellos está más sobre las personas que sobre un sistema centralizado. La funcionalidad se ve expresada en forma gráfica en la figura 4.

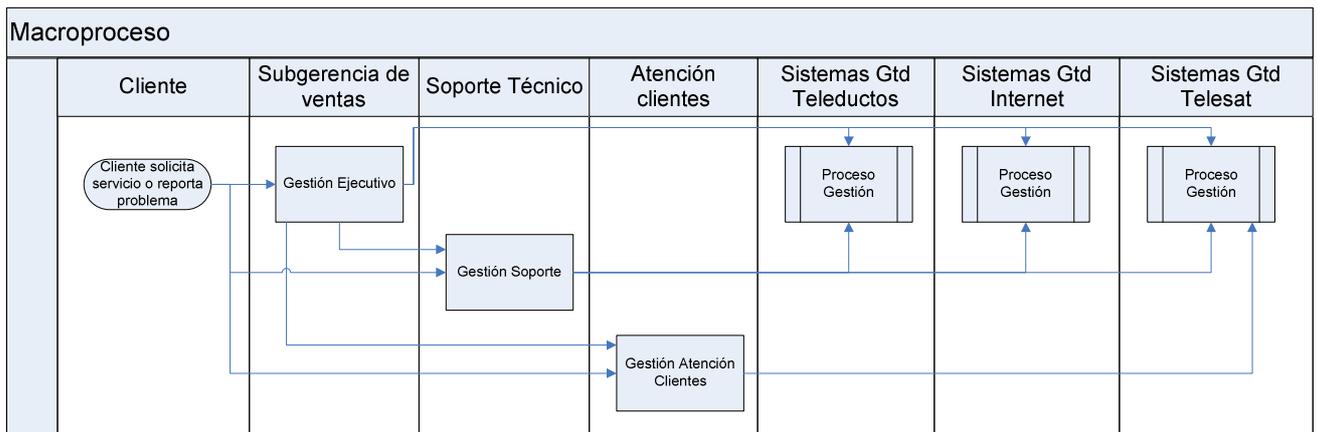


Figura 4

El macroproceso muestra la interacción en las áreas internas desde el momento que solicita un servicio o reporta un problema. Se inicia con el llamado del cliente en donde o se comunica directamente con su ejecutivo, o llama a los números de atención en atención clientes o soporte técnico. En el caso que ejecutivo no se encuentre el llamado también se deriva a atención clientes. Luego, el flujo muestra como cada una de las celdas de atención de entrada derivando la gestión en el sistema y proceso adecuado.

## 4.2 Experiencia del usuario.

Antes de realizar el modelo de negocio aplicado al proyecto de rediseño, tenemos que precisar que este nace de la experiencia del usuario en los procesos descritos en el modelo de negocio actual. En efecto, las personas que son participes del proyecto corresponden a los más antiguos del proceso, y que tienen una experiencia importante del funcionamiento del proceso, para lo cual son pieza fundamental para el rediseño del nuevo proyecto.

El concepto de la Experiencia del Usuario tiene su origen en el campo del Marketing, estando muy vinculado con el concepto de Experiencia de Marca – pretensión de establecer una relación familiar y consistente entre consumidor y marca-. En el contexto del Marketing, un enfoque centrado en la Experiencia del Usuario conllevaría no sólo analizar los factores que influyen en la adquisición o elección de un determinado producto, sino también analizar cómo los consumidores usan en producto y la experiencia resultante de su uso (Kankainen; 2002).

Encontrar una definición consensuada de un concepto de tan reciente aplicación en el campo del diseño es una tarea difícil. Por ello se analizarán las diferentes definiciones y modelos propuestos, con la intención de clarificar y componer una aproximación a la Experiencia del Usuario.

### **Definición**

- 1) Arhippainen y Tähti (2003) definen la Experiencia del Usuario sencillamente como la experiencia que obtiene el usuario cuando interactúa con un producto en condiciones particulares. En otro trabajo Arhippainen (2003) la define como las emociones y expectativas del usuario y su relación con otras personas y el contexto de uso.
- 2) Knapp Bjerén (2003) es más específico al definirla como "el conjunto de ideas, sensaciones y valoraciones del usuario resultado de la interacción con un producto; es resultado de los objetivos del usuario, las variables culturales y el diseño del interfaz", especificando no sólo de qué fenómeno es resultante, sino también qué elementos la componen y qué factores intervienen en la interacción. En el contexto de la Web, DNX (2005) definen la buena experiencia del usuario como un objetivo - "lo que se persigue es generar sensaciones y valoraciones de los usuarios hacia

nuestro sitio web lo más agradables, positivas y satisfactorias posibles"-, además de reseñar la "fidelidad del usuario" como consecuencia de alcanzar este objetivo.

- 3) Nielsen & Norman Group (2003) la definen como "concepto integrador de todos los aspectos de la interacción entre el usuario final y la compañía, sus servicios y productos". Aunque esta definición resulta bastante abstracta, es destacable el análisis de la experiencia de interacción más allá que como un fenómeno interactivo entre usuario y producto, sino también entre usuario y proveedor. Por razones similares algunos autores (Bou Bouza; 2003) defienden el estudio de los sitios web desde su visión como servicios, y no como productos.
- 4) Por otro lado, Dillon (2001) propone un sencillo modelo que define la Experiencia del Usuario como la suma de tres niveles: Acción, qué hace el usuario; Resultado, qué obtiene el usuario; y Emoción, qué siente el usuario. La diferencia respecto a las anteriores definiciones es que el autor descompone el fenómeno causante (interacción) en dos niveles, Acción y Resultado; y enfatiza el aspecto emocional de la experiencia resultante.

En conclusión, podemos definir la Experiencia del Usuario como la sensación, sentimiento, respuesta emocional, valoración y satisfacción del usuario respecto a un producto, resultado del fenómeno de interacción con el producto y la interacción con su proveedor.

Para el modelamiento del nuevo proyecto, se tomaron en consideración dos de las definiciones que permiten una mayor claridad para el desarrollo y puesta en marcha de las definiciones del proyecto, el primero corresponde a Arhippainen y Tähti (2003), y el segundo corresponde a Nielsen & Norman Group (2003), bajo este modelamiento se basa el proyecto para la definición del nuevo modelo aplicar.

## **5. MODELO DE NEGOCIO APLICADO AL PROYECTO DE REDISEÑO.**

### 5.1 Modelo de negocio aplicado al proyecto de rediseño.

El modelo que se propone en la etapa de rediseño, se ilustra en la figura 5, la cual muestra un cambio en los flujos, nuevos sistemas de apoyo y un cambio en la estructura general.

- Cambios en los flujos: Cliente tiene la opción de interactuar con su ejecutivo y con soporte de la forma que estaba en la figura 4, pero se incorpora el área de atención cliente, de manera que ésta área permita realizar un filtro de la llamada, o de los ingresos por sistema por parte del ejecutivo de manera de realizar dos acciones:
  - ✓ Solución en línea
  - ✓ Derivar al área especialista
  
- Nuevos sistemas de apoyo: Se considera que para administrar los filtros de llamados estos pasen por un sistema de seguimiento que se inicia en el área de atención de cliente y se termina en la misma área. La idea de este seguimiento es no derivar al cliente al área especializada, sino que internamente estas personas se hacen cargo de la llamada del cliente y su respectivo seguimiento para el cierre de la misma, de esta manera cliente mantiene una atención personalizada que es el espíritu del pilar de la estrategia del Grupo Gtd.
  
- Cambio en la estructura General: Para el área de atención clientes se debe realizar las siguientes modificaciones.
  - ✓ Aumentar la dotación actual de 4 personas a 8 personas para la partida.
  - ✓ Capacitación de todos los sistemas y productos para que puedan ser verdaderos filtros en la atención de la llamada,

de lo contrario no podrán derivar al área especialista en forma eficiente y eficaz.

- ✓ Modificación en los sistemas actuales, esto es incorporar bases de datos globales dentro de la pantallas iniciales para que en la consulta de un cliente en el rut permita revisar:

- Servicios involucrados
- Filial a la que pertenece el cliente

Adicionalmente, se necesita crear una pantalla de preingreso que permita ingresar a los ejecutivos la gestión a realizar y que tenga como mínimo lo siguiente:

- Identificación de cliente
- Filial
- Datos de contacto cliente
- Campo de observaciones
- Permisos para adjuntar archivos

El otro cambio es fortalecer los sistemas de manera de hacerlos más integrales de manera de no estar interactuando por cada uno con respecto al tipo de servicio generado. Esto es, crear una plataforma centralizada de manejo de productos mediante el manual de productos, y con ello enlazar en una segunda capa los diferentes sistemas de gestión interno, de manera que los flujos de operación partan de este ingreso centralizado y enlacen códigos de servicios unidos a las OT de servicios para los diferentes flujos posteriores, pero para todos ellos quedaran enlazados en esta plataforma integral que servirá para:

- ✓ Los procesos de instalación de los distintos servicios
  
- ✓ Procesos de facturación a clientes
  
- ✓ Proceso de facturación interempresas

- ✓ Consultas en base de datos integradas por cliente, por abonado final y por filial de la empresa que provea el servicio
- ✓ Modificaciones de los servicios asociados, incluye: upgrade o downgrade, cambios de rentas, traslados y cambios de razón social

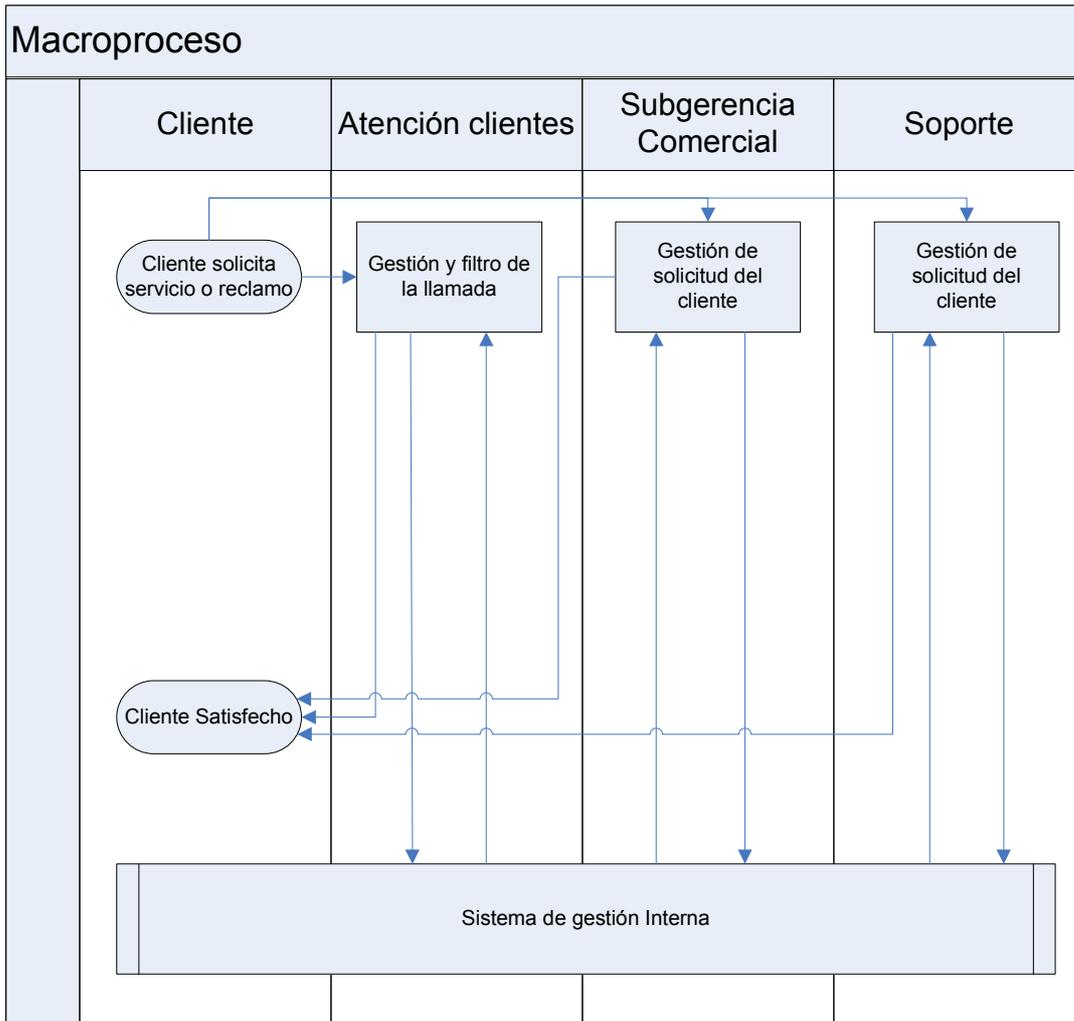


Figura 5

En la figura 5, se observa como ingresa el llamado del cliente, el cual puede ir al área de atención cliente, al ejecutivo o al área de soporte.

Fase 1: Si la llamada ingresa al área de atención clientes, éste la puede responder directo al cliente apoyándose en los sistemas de gestión interna, y

cerrando la solicitud directo en el sistema, este proceso se llama solución on line.

En caso que la llamada de cliente corresponda a una cotización, ésta será derivada por sistema a la Subgerencia de Ventas que corresponda el ejecutivo comercial por rubro y/o la cartera asignada. Luego el ejecutivo debe contactar al cliente, y responder por sistema la gestión la cual le llega nuevamente al área de atención para su cierre final.

En caso que la llamada de cliente corresponda a un tema técnico, ésta será derivada por sistema al área de soporte que corresponda. Sin perjuicio de la gestión de la llamada se le informará al cliente. Luego el ejecutivo debe contactar al cliente, y responder por sistema la gestión la cual le llega nuevamente al área de atención para su cierre final.

Fase 2: Ejecutivo atiende la llamada, este puede resolver en línea o solicitar apoyo al área de soporte por sistemas, donde se realiza los seguimientos.

En caso que corresponda a una cotización ejecutivo entrega los valores y una vez que los contratos llegan firmados, ingresa la información al manual del productos por sistema en la plataforma multiproducto integrada, mediante esta acción se gatillan las acciones de instalación y de facturación tanto para el cliente como interempresas.

Fase 3: Cliente entra por la parte técnica, para esto se desarrolla una plataforma de escalamiento, de manera que cliente sepa dónde ir a solicitar ayuda para su requerimiento técnico, no obstante si la llamada entra por las otras vías, se le indicara que existe un escalamiento de tipo técnico para ello, de manera de culturizar al cliente a ocupar el proceso definido.

Como se puede apreciar el macroproceso 5 muestra una centralización para las actividades hacia el interior de la empresa, pero de cara al cliente no se ve reflejado ya que él puede seguir interactuando en cada una de las áreas de atención por separado. Es aquí donde se puede constatar como las actividades de gestión interna se logran derivar en forma más especializada y como el ejecutivo queda libre de una actividad en su mayoría operativa, tomando énfasis la gestión de la venta logrando potenciarla aún más. La integración con un sistema único que atraviesa la gestión no importando el tipo de servicio, es un hito que será importante en el ordenamiento de la información y el tiempo que esto generaba en las actividades, donde se

espera lograr mejoras significativas que impacten los tiempos de instalación hacia los clientes.

## 5.2 Problemas que ataca el rediseño.

- Alineamiento de los objetivos generales de la empresa:  
ATENCIÓN DEL CLIENTE – CALIDAD A LA VENTA

- Los rebases por concepto de trabajo pendiente superan el 30% del total recibido.

RECIBIDOS = EMITIDOS – RECHAZADOS – PENDIENTES

- Dado que los procesos de cada área tienen problemas de comunicación al no estar integrados, no existe coordinación entre las personas que participan en el proceso.
- Los softwares de apoyo al proceso no están integrados, son muy lentos y se caen frecuentemente.
- La información que apoya al proceso no está integrada en los Sistemas actuales (cálculos, consultas a bases de datos, etc.)
- No se tiene claridad de la demanda que es enviada a instalaciones, por lo que instalaciones es una caja negra dentro de la compañía. Esto no permite adoptar medidas de contingencia ante incrementos de la demanda.

## 6. ANÁLISIS FINANCIERO.

### 6.1 Nivel de servicio entregado.

El promedio de Contratos recibidos por comercial durante un mes es de 39 contratos mensuales. El tiempo promedio desde que el cliente solicita el servicio hasta que es emitida en el sistema de instalaciones para ser procesado es de 3,2 días promedio. La instalación del servicio es de 11 días promedio, sumado con el tiempo de proceso en sistemas nos da un total entre 13 y 15 días promedio de instalación total. Las ventas totales son de 3200 UF mensuales, y la incorporación de UF mensuales en la facturación es de 700 UF promedio.

En la figura 4 podemos ver la información de tiempos de instalación comparada con la competencia más cercana a Grupo Gtd,

	Grupo Gtd	Entel	Movistar	Claro
Solicitud de servicio - Creación en sistemas	3	1	1	2
Instalación	11	9	8	9
<b>Total días gestión clientes</b>	14	10	9	11

Figura 6

Como se puede desprender del cuadro, Grupo Gtd tiene una desventaja con respecto a sus competidores en los tiempos de instalación, lamentablemente este factor es uno de los indicadores para el cliente en cuanto a la elección de servicio. Los tiempos son a nivel de promedios, y obviamente hay instalaciones en menos tiempo, pero por lo general aquellas instalaciones que entran con urgencia al proceso provocan una cola mayor en los que están ya en proceso, retrasándolos aún más y ahí los tiempos de instalación de algunos clientes tienen un rango de 15 a 20 días inclusive.

En la figura 7 se puede ver la información con respecto a la facturación mensual promedio y la incidencia en la facturación mensual:

	UF
Ventas totales	3200
Facturación mensual nuevos clientes activados	700
<b>Incidencia en facturación</b>	-2500

Figura 7

El efecto de los problemas de la ineficiencia en los procesos de instalación repercute en los procesos de facturación mensual, quedando un déficit de 2500 UF mensuales en promedio de no facturar lo que se informa como venta del período anterior.

Dado lo anterior, el proyecto busca mejorar los tiempos de instalación mediante la puesta en marcha del nuevo sistema integrado, esto es que toda la cadena de instalación este totalmente conectada con la información independiente del tipo de servicio contratado. La segunda variable de mejora de los tiempos de instalación tiene que ver con la centralización de actividades operativas, dejando más libre las tareas del ejecutivo comercial para interactuar directamente con las ventas y sus tiempos de ingreso a los sistemas de las ventas.

El impacto sobre la facturación es evidente, no sólo estaría el aumento de la recuperación de facturación mensual por la disminución de los tiempos de puesta en marcha de las ventas, sino que los ejecutivos al estar en su gestión más libres para la atención de las ventas, permitirá tener un aumento también por la mayor cantidad de ventas esperadas por este concepto.

## 6.2 Efecto reclamos de clientes sobre calidad de servicios.

En Gtd se desarrollan encuestas mensuales a los clientes recién instalados de manera de medir su satisfacción en los procesos de instalación, se les solicita que evalúe al ejecutivo comercial que atiende su cuenta y una nota que va de una escala de 1 a 7 para la empresa que involucra la gestión interna tanto del ejecutivo como toda la cadena de suministro de instalación.

En la figura 8 se muestra un cuadro con el promedio mensual total de estas notas, tanto para el ejecutivo y la empresa:

	Nota
Ejecutivo comercial	4,5
Grupo Gtd	5
<b>Incidencia en encuesta</b>	5,25

Figura 8

Para los clientes el servicio entregado es de un promedio de nota 5,2 lo cual está muy lejos de la calidad de servicio que Grupo Gtd quiere lograr de acuerdo a la estrategia, visión y misión de sus objetivos centrales.

### 6.3 Inversión inicial.

La inversión inicial requerida es principalmente para las mejoras de equipos en los ejecutivos comerciales, los desarrollos de las aplicaciones nuevas, y los servicios externos para algunas etapas del proyecto. La figura 9 muestra los valores incurridos.

	Inversión
Equipos	\$ 4.000.000
Instalación configuración	\$ 1.000.000
Desarrollo de Aplicación	\$ 7.000.000
Servicios Externos	\$ 4.000.000
<b>Total Inversión</b>	\$ 16.000.000

Figura 9

### 6.4 Flujo de caja.

La figura 10 nos muestra los costos en que se incurrió al formar el equipo desarrollador del proyecto. El gasto en capacitación es fijo en el primer año, pero luego baja al año 2 y 3 en valor fijo de \$700.000 anual.

	Sueldo promedio mensual	Sueldo Anual
Ingeniero de estudios (líder proyecto)	\$ 3.000.000	\$ 36.000.000
Ingeniero Informático (jefe proyecto)	\$ 2.100.000	\$ 25.200.000
2 Programadores	\$ 2.400.000	\$ 28.800.000
Gasto en Capacitación	\$ 500.000	\$ 6.000.000
7 administrativos de gestión interna	\$ 500.000	\$ 6.000.000
<b>Total costos</b>	\$ 8.500.000	\$ 102.000.000

Figura 10

La figura 10 nos muestra los ingresos generados a partir de una reducción en la cadena del proceso, la que está asociada a una facturación anticipada debido a que se le instala el producto/ servicio antes al cliente. Y un aumento de las ventas por la mejor eficiencia en las instalaciones y la mejora de reclamos. Esta tabla está considerada para el año 1, 2 y 3 asumiendo distintos niveles de incrementos en la reducción de los tiempos del proceso completo.

	Año 1 ( 10 días)	Año 2 ( 8 días)	Año 3 ( 6 días)
Facturación promedio por facturación anticipada UF	8820	10143	13185,9
Aumento venta por mejora de servicio tiempo y reclamos	2400	4200	6000
<b>Total ingresos</b>	11220	14343	19185,9

Figura 11

Se considera un aumento conservador con las mejoras de un 5 %, 15 % y 30 % por cada año.

<b>FUJO DE CAJA DEL PROYECTO</b>	<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>
Ingresos por mejora de instalación	\$ 199.163.001	\$ 229.037.452	\$ 297.748.687
Ingresos aumento venta por mejora de servicios	\$ 54.194.014	\$ 94.839.525	\$ 135.485.035
<b>Total Ingresos</b>	<b>\$ 253.357.015</b>	<b>\$ 323.876.976</b>	<b>\$ 433.233.722</b>
<b>Costos Directos</b>			
Ingeniero de estudios (líder proyecto)	\$ 36.000.000	\$ 36.000.000	\$ 36.000.000
Ingeniero Informático (jefe proyecto)	\$ 25.200.000	\$ 25.200.000	
2 Programadores	\$ 28.800.000	\$ 28.800.000	
7 Administrativos gestión ventas	\$ 6.000.000	\$ 6.000.000	\$ 6.000.000
<b>Total Costos</b>	<b>\$ 96.000.000</b>	<b>\$ 96.000.000</b>	<b>\$ 42.000.000</b>
<b>Resultado Operacional</b>	<b>\$ 157.357.015</b>	<b>\$ 227.876.976</b>	<b>\$ 391.233.722</b>
<b>Gastos en Administración</b>			
Gasto en Capacitación	\$ 6.000.000	\$ 700.000	\$ 700.000
<b>Total Gastos</b>	<b>\$ 6.000.000</b>	<b>\$ 700.000</b>	<b>\$ 700.000</b>
<b>Resultado no operacional</b>	<b>\$ 151.357.015</b>	<b>\$ 227.176.976</b>	<b>\$ 390.533.722</b>
Impuesto (18,5%)	\$ 30.271.403	\$ 45.435.395	\$ 78.106.744
Utilidad del Ejercicio	\$ 121.085.612	\$ 181.741.581	\$ 312.426.978
<b>Flujo de caja operacional</b>	<b>\$ 121.085.612</b>	<b>\$ 181.741.581</b>	<b>\$ 312.426.978</b>
<b>Inversion</b>			
Equipos	\$ 4.000.000		
Instalación configuración	\$ 1.000.000		
Desarrollo de Aplicación	\$ 7.000.000		
Servicios Externos	\$ 4.000.000		
<b>Flujo de caja Libre</b>	<b>-\$ 16.000.000</b>	<b>\$ 121.085.612</b>	<b>\$ 181.741.581</b>
<b>Van tasa 15%</b>	<b>375.774.254</b>		
<b>TIR</b>	<b>249%</b>		

Figura 12

## **7. Puesta en Marcha del proyecto.**

### 7.1 Factores de la gestión de cambio.

La gestión de cambio es un aspecto fundamental a la hora de implementar proyectos de rediseños de procesos, es por esto que es muy importante abordar los aspectos a considerar en la implementación del proyecto dentro de la gestión de cambio, para ello analizaremos algunos de estos aspectos con mayor detalle como es el caso de: Factores internos, factores externos, los desafíos y los obstáculos, lo realizado y lo pendiente.

#### ➤ Factores internos

**Cultura:** lo habitual es que las personas se presenten reacias al cambio, el temor de que estos cambios no solo le afecten sus formas de trabajo sino que además sientan una amenaza de su fuente laboral, y por sobre todo que las personas son esencialmente de costumbre y por ende se acostumbran a realizar los trabajos en forma rutinaria, no dejando o más bien sesgando sus pensamientos en pro de cambios que puedan beneficiar sus formas de trabajo.

**Tecnología:** Los sistemas actuales trabajan en forma aislada y cada grupo es especialista en la forma de trabajo de cada sistema, la no existencia de comunicación entre los sistemas de la integración actúa como una ventaja para la presentación del proyecto ya que en teoría haría mucho más fácil el trabajo en la gestión de información interna.

**Metas de corto plazo:** Adherir a los participantes con metas claras de lo que se pretende, y hacerlos participes para ir rompiendo los temores. La idea es que los logros vayan siendo un puntal de ayuda al proyecto general, de lo contrario al no tenerlos secuenciados, el incumplimiento de ellos puede provocar en las personas críticas no constructivas al proyecto global.

**Liderazgo:** Una elección de Líder errada puede provocar un daño irreversible al proyecto en su conjunto. Es por esto que la elección del líder de proyecto debe ser con sumo cuidado, y a su vez de contar con el respeto de la organización en su conjunto, tanto para la alta administración como para el

resto de la organización de manera de ser un catalizador en la gestión de cambio que se requiere implantar.

Objetivo Gerencial. El Objetivo declarado por la compañía es "el de mejor servicio" para el cliente, por lo que este aspecto hay que potenciarlo.

#### ➤ Factores externos

La competencia, la eficiencia en la gestión de instalación con mejores tiempos, atenta con la entrega del mejor servicio por parte de Gtd. La integración de las empresas del grupo y la focalización de los segmentos empresas y residencial, entregan una oportunidad única de hacer la diferenciación y focalizar los esfuerzos de venta en las desventajas que existen en el mercado, y al potenciar las debilidades puede provocar un efecto muy importante para los competidores actuales.

Mejorando lo anterior puede mejorar la estructura de costo actual, tener un precio caro en las condiciones actuales es inmanejable en el corto plazo, pero mejorando las variables ya descritas, potencian diferenciarse por un precio que respalda la gestión, ser percibidos como un servicio caro pero bajo la premisa del mejor servicio puede impactar al mercado y por qué no preferir el servicio de Gtd ya que la percepción en el cliente es el mejor servicio del mercado.

#### ➤ Los desafíos y los obstáculos

Que la alta dirección de verdad apoye el trabajo no solo de la perspectiva de la comunicación sino que dando señales claras en la organización del compromiso de cambio. Los aspectos claves a no descuidar de la alta administración son:

- Los integrantes del proyecto tienden a focalizarse en lo que les beneficia, dejando muchas veces de lado las necesidades de las áreas involucradas.
- Grupo Gtd está pasando por una fusión de empresas, lo cual ha traído mucha secuela en las personas por todos los cambios que se han realizado durante el año 2012. Y quizás el mayor impacto es que su Gerente General dejó el cargo de más de 20 años para dedicarse a la presidencia del directorio, por lo que la nueva

Gerencia General está entrando en sintonía, en donde en algunas cosas puede ser beneficioso como la flexibilidad y la rapidez de las decisiones, pero por otro puede ser un obstáculo si este nuevo liderazgo no logra posicionarse en la organización dentro del corto plazo.

- Los desafíos para los próximos años en cuanto al crecimiento que se quiere lograr, dificultan los presupuestos para la incorporación de nueva tecnología que ayude a la gestión de las ventas,

➤ Lo realizado

- Levantamiento del proceso completo de instalación de grupo Gtd, y sobre eso la revisión de la integración de los sistemas para este nuevo proyecto.
- Pareo de bases de datos de manera que la información que se necesita trabajar sea la misma para todas las áreas involucradas.
- Creación del grupo líder del proyecto, con representante de cada área para la mejor identificación de las necesidades para el proyecto global.
- Creación del manual de servicios de telefonía para ser integrado en los manuales de servicios existentes y así contemplar un macroproceso de instalación general enganchado a una matriz de instalación global.
- Se levantó la cantidad de Sistemas necesarios para realizar el proceso sin proyecto. Esta cifra se utiliza para compararla con la cantidad necesaria en el caso de tener implementado el proyecto.
- Se anunciaron metas de corto plazo.
- Mientras se pone en operación el sistema de gestión centralizada, se pone en funcionamiento un correo electrónico corporativo llamado "Soporte Moneda" el cual centraliza las actividades internas, que

junto a los centros de llamados configuran el total manejo de operación, y con ello en ésta plataforma se ingresa a un sistema de seguimiento, lo malo es que en esta etapa se está produciendo cuello de botella por la doble gestión de recibir e ingresar a un sistema, descontento general por la sensación de mayor trabajo, pero a su vez lo bueno lo podemos identificar en dos elementos principales, uno es el aprendizaje y entrenamiento de la nueva área para el manejo de las solicitudes para las respuestas y soluciones en línea o la derivación eficiente del requerimiento, y el otro es la estadística de tener por primera vez toda esta información en un sistema con su historia de inicio y término, seguimiento y control de tiempos, y capacidad de oportunidades de mejora con el análisis de las bitácoras del sistema.

➤ Pendiente

- Plan de capacitación
- Plan de comunicación, esto involucra los temas de integración, la propuesta general, la presentación a los usuarios finales.

## 7.2 Feedback del proyecto de gestión

- Identificar las variables críticas de proceso y los puntos de control. Rediseñado el proceso, se trata de identificar aquellos "focos vitales" que son el alma del proceso y se sabe que, si están bajo control, hay muchas probabilidades de que todo salga bien.
- Se puede invertir el paso haciendo primero la identificación de los focos vitales, y luego el rediseño. Dependerá del grado de claridad que exista en el grupo con relación a la condición requerida y a las características propias del proceso.
- Asignar responsabilidades si aún no están entendidas, este es el momento de clarificar explícitamente las responsabilidades en torno a la ejecución (implementación) correcta del proceso. Se trata de poner por escrito quién es responsable de qué y Cuándo.

- Elegir indicadores de Gestión, seguramente aparecieron varios puntos de control asociados con variables críticas del proceso y otras aparecerán con los feedback de la operación entre los distintos usuarios del sistema.
- De entre ellos conviene elegir alguno que sirva como Indicador de Gestión para alimentar el Tablero de Comando de la Gerencia y mediante el cual se chequeará regularmente la performance del sector en estudio.
- Escribir Procedimientos en caso de ser necesario y con el fin no de burocratizar sino de clarificar la implementación y facilitar la trasmisión horizontal de conocimientos, convendrá poner por escrito un procedimiento que refleje la forma en la que el proceso comenzará a desarrollarse.
- Una vez escrito, y siguiendo lo sugerido por la norma ISO 9001, se procede a informar a los directamente involucrados.
- Implementar y evaluar una vez completado los pasos anteriores es el momento de poner en marcha la nueva forma de trabajo. Pero ese no es el último paso.
- El grupo debe acordar un plazo adecuado de seguimiento para volver a evaluar la efectividad de las decisiones tomadas respecto al proceso. Un plazo adecuado puede ser de 30 días para que se junte suficiente evidencia del desempeño del proceso como para poder chequear su efectividad.

## **8. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.**

- Posibilidades reales de reducción de los tiempos de instalación gradual pasando de un tiempo de 15 días de actualidad a un total de 8 días a los tres años de funcionamiento del nuevo rediseño.
- Eficiencia en la gestión: Disminución del tiempo empleado tanto en las mejoras de interfaces del manual de servicios como en la gestión centralizada de requerimiento cliente, por lo menos aumentar la satisfacción de clientes en un 30 %.
- Disminución de errores: Las interfaces de manual de servicios estandarizan actividades de gestión interna y generan la información en base a lo que el sistema ya tiene registrados, por lo que la recurrencia en los errores disminuye al eliminar especificaciones equivocadas de los elementos técnicos del servicio. Por el lado de la mejora de plataforma centralizada de postventa, permite siempre tener a las personas que conocen del problema, disminuyendo la probabilidad de que se entregue la información con error. Disminuir costos de operación en un 20 %.
- Como resultado de este trabajo, se pretende conseguir que las entradas de los requerimientos sean procesadas en una interface global que permita la interacción con los demás elementos de la cadena de valor que impactan la satisfacción de cliente, y en el otro caso integrar en una plataforma única de requerimientos las actividades de posfacturación, con el fin de impactar fuertemente los tiempos de instalación para hacerlos más competitivos, y a su vez mejorar los niveles de satisfacción al cliente que impacta doblemente generando mayores ventas.
- Gtd es una empresa bien organizada pero con falencias en el manejo del flujo de información, el implementar un sistema para cada área o proceso específico puede dificultar la comunicación entre las diferentes áreas, en cambio la propuesta del sistema integrado es que se tenga como resultado un menor trabajo para las personas y que esto pueda a su vez ayudar a la motivación de las personas, y con esto se pretende también lograr que se impacte fuertemente la actitud de las personas frente al cliente el cual se traduciría en un aumento de ventas y una mayor fidelización.

- Se ordena la información interna: Las bases de datos quedan mucho más completas, permitiendo tener información más precisa de lo que un cliente tiene en sus servicios.
  
- La recomendación para Gtd es que modifiquen su enfoque de tal manera que no vean el cambio como una amenaza a su supervivencia sino como una oportunidad para mejorar y obtener ventaja competitiva. Ver el cambio de esta forma les ayudará a caminar hacia el futuro sin caer en el pánico sino por el contrario ir con optimismo.
  
- Con respecto a la gestión del cambio, las conclusiones y recomendaciones son:
  - El objetivo de la gestión del cambio es ser un facilitador de los proyectos de cambio dentro de una empresa, por lo tanto es incorrecto afirmar que la gestión del cambio es un proyecto por sí sola.
  
  - La gestión del cambio se enfoca principalmente en el factor humano del cambio, es decir en aquellas personas que son afectadas por los cambios ocurridos dentro de la empresa.
  
  - Con pronósticos de cambios más profundos y complejos para la próxima década, la inclusión de la gestión del cambio en los proyectos de cambio empresarial será decisivo para su éxito. Por el contrario, los proyectos de cambio que no incluyan aspectos de gestión del cambio tendrán altas probabilidades de fracasar.

## 9. Bibliografía

- [1] BARROS, O., Ingeniería e-Business, Ingeniería de Negocios para la Economía Digital, Editorial Comunicaciones Noreste, 2004
- [2] HITT, M., IRELAND, R., HOSMISSON, R., Administración estratégica. Competitividad y Conceptos de Globalización, 7ta edición, Thompson Learning Ibero, 2009
- [3] INTRANET GRUPO GTD
- [4] Grouard, Benoist. "Reingeniería del Cambio: Diez Claves para Transformar la Empresa".
- [5] SPOERER, Sergio. Construcción de confianza, gestión de redes y capital social. Santiago, U. de Chile, DII, 2000.
- [6] <http://www.emb.cl/gerencia/articulo.mvc?sec=12&num=22> Workflow Rediseño de Procesos Pedro Sanchez
- [7] BARROS V., Oscar. Reingeniería de procesos de negocios: un enfoque metodológico. 1º .ed. Santiago de Chile: Dolmen Ediciones, 1995
- [8] BARROS V., Oscar. Rediseño de procesos de negocios mediante el uso de patrones . 1ª.ed. Santiago de Chile: J.C.Saéz Editor, 2003.
- [9] BRYONJOLFSSON, Eric., RENSHAW, Amy Austin y VAN ALSTYNE, Marshall. La matriz de cambio: una herramienta para la reingeniería de procesos de negocio. Borrador para publicarse en Sloan Management Review, Invierno 1996. MIT Sloan School of Management.
- [10] **Arhippainen, L. (2003)**. Capturing user experience for product design. IRIS26, the 26th Information Systems Research Seminar in Scandinavia. Porvoo, Finland, 9-12 August 2003. Disponible en: <http://www.vtt.fi/virtual/adamos/material/arhippa2.pdf>
- [11] **Arhippainen, L., Tähti, M. (2003)**. Empirical Evaluation of User Experience in Two Adaptative Mobile Application Prototypes. Proceedings of the 2nd International Conference on Mobile and Ubiquitous Multimedia, 10-12 December, 2003, Norrköping, Sweden. Disponible en: <http://www.ep.liu.se/ecp/011/007/ecp011007.pdf>
- [12] Página oficial Subtel <http://www.subtel.gob.cl/>

## **ANEXOS I**

### **Marco conceptual**

#### 1. Marco Teórico

El marco conceptual de la tesis está basado sobre la estrategia de rediseño al macroproceso de comercialización e instalación. El componente principal de este trabajo serán los procesos de negocio, que son un conjunto de tareas relacionadas lógicamente llevadas a cabo para lograr un resultado de negocio definido.

Cada proceso de negocio tiene sus entradas, funciones y salidas. Las entradas son requisitos que deben tenerse antes de que una función pueda ser aplicada. Cuando una función es aplicada a las entradas de un método, tendremos ciertas salidas resultantes.

Es una colección de actividades estructurales relacionadas que producen un valor para la organización, sus inversores o sus clientes. Es, por ejemplo, el proceso a través del que una organización ofrece sus servicios a sus clientes.

Un proceso de negocio puede ser parte de un proceso mayor que lo abarque o bien puede incluir otros procesos de negocio que deban ser incluidos en su función. En este contexto un proceso de negocio puede ser visto a varios niveles de granularidad.

El enlace entre procesos de negocio y generación de valor lleva a algunos practicantes a ver los procesos de negocio como los flujos de trabajo que efectúan las tareas de una organización. Los procesos poseen las siguientes características:

- Pueden ser medidos y están orientados al rendimiento
  
- Tienen resultados específicos

- Entregan resultados a clientes o “stakeholders”.
- Responden a alguna acción o evento específico
- Las actividades deben agregar valor a las entradas del proceso.

Los procesos de negocio pueden ser vistos como un recetario para hacer funcionar un negocio y alcanzar las metas definidas en la estrategia de negocio de la empresa. Las dos formas principales de visualizar una organización, son la vista funcional y la vista de procesos.

El autor escogido para el presente trabajo es el Dr. O. Barros (Ph.D. U. Wisconsin) que es un líder de la industria de Tecnologías de la Información en Chile. Ha educado varias generaciones de profesionales de las T.I.- incluyendo muchos Gerentes de Informática de las más grandes empresas del país- por medio de su asociación con el Departamento de Ingeniería Industrial de la Universidad de Chile y su enseñanza en CIISA, un centro privado de educación en T.I.

En su trabajo académico ha creado varios Magíster y Postítulos en Sistemas de Información, Rediseño de Procesos de Negocios, Desarrollo Orientado a Objetos y Análisis de Sistemas.

Su último aporte es el novedoso Magíster en Ingeniería de Negocios (MBE). Además ha desarrollado metodologías para el desarrollo de Sistemas de Información y Rediseño de Procesos, las cuales han sido ampliamente usadas en Chile y otros países, siendo su más reciente aporte los patrones de procesos de negocios y los frameworks de objetos de negocios, que permiten formalizar conocimiento de diseño de procesos y software para su reutilización.

El ha escrito diez libros con más de 100.000 copias vendidas, que han circulado en todos los países de habla hispana, en temas que van de Investigación Operativa y Sistemas de Información a Reingeniería de Procesos.

## 2. Metodología

La Metodología que se utilizará será la que propone el profesor Oscar Barros en su libro "Rediseño de Procesos de Negocio Mediante el uso de Patrones, y apuntes y clases de Tecnología de la Información 2 del profesor Claudio Guzmán de la Facultad de Ingeniería Industrial de Posgrados de la Universidad de Chile, la cual consta de las siguientes etapas que se explicarán brevemente:

### I. Definir el Proyecto

Esta actividad pretende establecer con precisión cuáles son los procesos que deben ser rediseñados y los objetivos específicos que se tienen al enfrentar el cambio. Aquí, la idea fundamental es la de elegir y priorizar aquellos procesos que generen una mayor contribución al cumplimiento de los objetivos estratégicos de la organización. Esta etapa consta de:

- Establecer Objetivos
  
- Definir ámbito de procesos a rediseñar

### II. Entender Situación actual

Aquí se quiere representar la situación actual de los procesos seleccionados anteriormente. Esto contempla:

- Modelar la situación actual: Para esto se determinarán todas las actividades y involucradas en el actual proceso de entrada en la venta de un producto en la empresa y lo relacionado a la posventa. El proceso se representará a través de un modelamiento de flujo, utilizaremos para esta versión un flujo en VISIO que utiliza un esquema eficiente para modelar sistemas muy complejos con muchas actividades y flujos, que también se utilizará para modelar el rediseño. La situación actual se obtendrá de la realización del estudio actual de la empresa. de la revisión bibliográfica existente.

- Validar y medir: etapa en la que se realiza una verificación de que los modelos representen fielmente lo que hoy día ocurre. Mediante el levantamiento anteriormente señalado se quiere lograr que las personas que operan y dirigen el proceso estén en acuerdo con que el modelo generado de la situación actual se ajusta a la realidad. Una vez producido un modelo aceptado, se procederá a medir los valores actuales de las variables que están involucradas en los objetivos del proceso. Esto requiere obtener información cuantitativa que lleve a darle valores numéricos a tales objetivos.

### III. Rediseñar.

Establecer los cambios que deberían efectuarse en la situación actual y detallar cómo se ejecutarán los nuevos procesos. Se subdivide en:

- Establecer direcciones de cambio: se entiende por dirección de cambio un conjunto de ideas globales que establecen la diferencia entre lo actualmente existente y el rediseño propuesto. Donde los patrones funcionan como algo normativo de cómo debieran ser.
- Seleccionar tecnologías habilitantes: que consiste en buscar y evaluar las tecnologías que hacen factible el cambio definido anteriormente. Para buscar y seleccionar tecnología lo más relevante es el tipo y el nivel de problema que se está enfrentando. Uno de los énfasis de la tecnología es facilitar el flujo de documentos y las decisiones asociadas.
- Modelar y evaluar rediseño: que consiste en realizar una representación de los nuevos procesos que implementarán el cambio establecido anteriormente. Para la evaluación económica se identificarán: los costos iniciales o de inversión, los costos recurrentes y los beneficios identificados al proyecto.

La etapa 4 de implementación no se abordará en esta tesis, ya que por el tiempo no alcanzará a ponerse en operación, pero básicamente esta etapa consta de tres elementos.

- Construir Software: Se definen las características y atributos específicos que apoyará el rediseño propuesto.

- Implementar software o innovación de proceso: Significa poner en marcha la solución computación o la mejora del proceso de innovación. Esta etapa considera también el entrenamiento o capacitación de los participantes del proceso.

### 3. Gestión de cambio.

Los altos niveles de competencia, la internacionalización económica y la aparición de nuevas tecnologías son solo tres de los muchos factores que han presionado el cambio en las organizaciones y los procesos de renovación, que se basan en la innovación permanente, son ahora una constante empresarial.

La vida de las corporaciones es un mar de cambios en el que algunas veces hay grandes mareas y otras veces hay calma, pero siempre hay oleaje. Día a día las empresas enfrentan nuevos retos, ya sea una organización consolidada o una pequeña empresa que apenas está empezando siempre se presentan cuestiones nuevas que inciden en su comportamiento y en su desempeño.

En estos tiempos de cambios rápidos, los nuevos desafíos atentan seriamente sobre la supervivencia de las organizaciones, nuevos competidores externos, movilización de capitales, dificultad para retener al talento humano y tecnologías cambiantes son elementos que obligan a las personas que llevan las riendas de las firmas a estar preparadas para el cambio y no solo a eso sino a tener la habilidad de motivar a su gente para alcanzar la renovación continua.

La gestión del cambio no consiste en implantar nuevos modelos de gestión que a la postre resultan ser solamente teorías pasajeras, más bien consiste en aprovechar los cambios del entorno empresarial para el bien de la firma, por ello, las compañías no solo deben ser flexibles sino que quienes las manejan deben desarrollar una aguda percepción para anticiparse a los cambios y poder estar así siempre a la vanguardia.

El principal objetivo de la Gestión de Cambios es la evaluación y planificación del proceso de cambio para asegurar que, si éste se lleva a cabo, se haga de la forma más eficiente, siguiendo los procedimientos establecidos y

asegurando en todo momento la calidad y continuidad del servicio. Los cambios afectan fuertemente a las personas, es decir, implican alteraciones en las actitudes, habilidades o la forma de hacer las cosas. Vemos como producto de factores externos como el mercado, crisis económicas o la tecnología, las empresas se ven enfrentadas a la necesidad de cambiar.

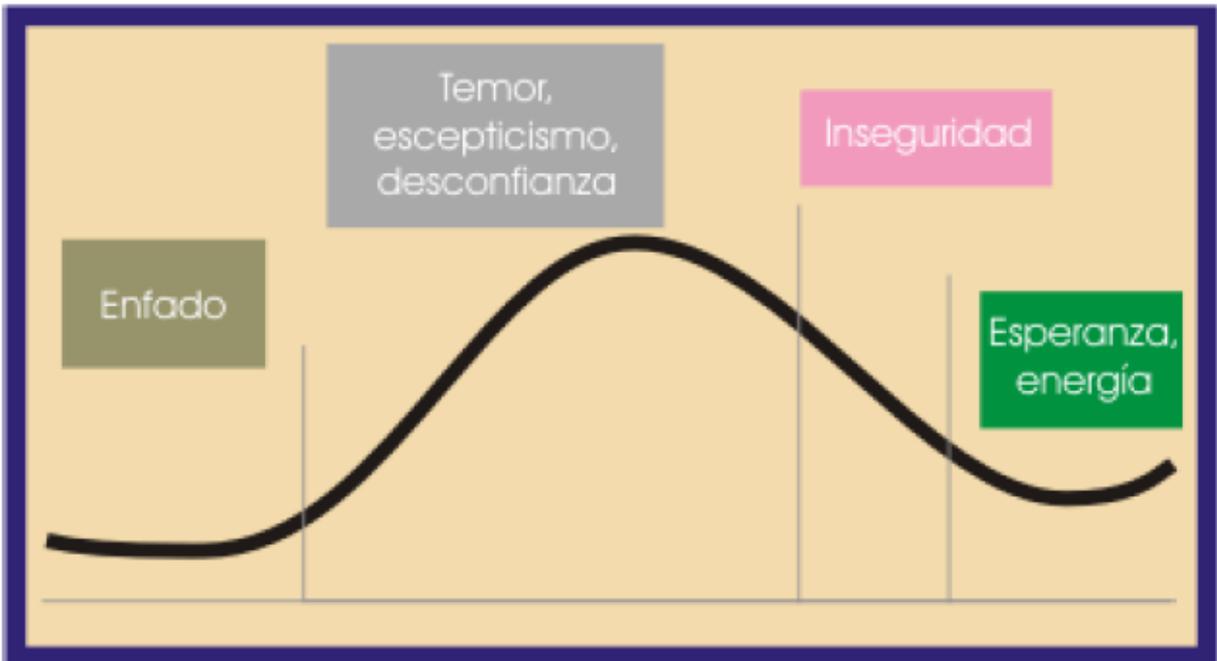
La gestión de cambio es una rama que recientemente se ha puesto en discusión y somos testigos de cómo en los proyectos de innovación, este factor toma cada vez más importancia a la hora de asegurar el éxito. Aquellas compañías que no están preparadas para enfrentar cambios están condenadas a morir.

La reacción ante lo diferente o desconocido genera distintos sentimientos por parte de las personas como: temor, desconfianza, resistencia, desconcierto, etc. La idea fundamental de la gestión del cambio, es poder generar un contexto de cambio y diseñar la estrategia que permita controlar las variabilidades que se puedan presentar durante el proceso.

Existen en la actualidad muchos dominios en la gestión del cambio, de acuerdo a lo planteado por Jeanie Daniel Duck, indica:  
"Para que se produzca un cambio en cualquier organización, todos sus miembros tienen que empezar a pensar, sentir o hacer algo de una manera diferente", ...

Una de las primeras cosas que debemos esclarecer hacia el interior de las empresas para establecer un proceso de cambio, es evaluar qué es lo que se desea conservar, es decir, qué es lo que deseamos mantener en la empresa. Esto es muy importante pues, se protege la identidad, se cuida las ventajas reales sobre el mercado y se focalizan todos los esfuerzos en lo que sí podemos cambiar. Cuando un proceso de cambio atenta contra la estrategia, la visión o la misión que la empresa desea conservar, se producen resistencias y obstáculos como reacción natural a la conservación.

En la figura podemos ver como se distribuyen los estados de ánimos y apreciar cual es el camino que se debe seguir para pasar desde estados de ánimo desfavorables a estados que faciliten la transformación requerida para el cambio.



La empresa por definición es un conjunto de personas con un propósito en común, sin embargo, esta concepción se olvida a la hora de tratar de entender su comportamiento. Una empresa es un ente que tiene sentimientos como: pena, desesperanza, alegría, optimismo, etc. y la labor de los que la dirigen es poder guiar y desarrollar en la empresa un camino de crecimiento con estados de ánimos favorables. Todo lo anterior nos hace ver que podemos transformar los estados de ánimos de una empresa y pasar desde estados de enfado, temor e inseguridad hasta llegar a estados de esperanza energía y seguridad lo que asegura el éxito y la permanencia del proceso de cambio.

A continuación se mencionan los dominios básicos que guían la elaboración del proceso de cambio:

- i. Estrategia y sentido: Establecer con claridad la dirección, el sentido y la forma en que se llevará adelante el proceso de cambio.
- ii. Conservación: Aquí se definen los elementos que la compañía desea que permanezcan en el tiempo como ventajas competitivas, valores, etc.
- iii. Estructura de liderazgo y gestión: Se define al líder y la coalición conductora que será conformada por el equipo de trabajo. El líder debe

poseer algunas características particulares como carisma, poder, etc. y deberá ser capaz de transmitir la visión del proyecto. La coalición conductora deberá estar formada por personas directamente involucradas con el proceso que aborda el proyecto.

- iv. Estados de ánimo: Identificar los estados actuales de la organización y generar instancias que permitan transformarlos a estados de ánimos deseables. Es necesario hacer que el proyecto sea parte de toda la organización para sembrar un sentido de compromiso y esperanza. Celebrar los hitos del proyecto ayuda a generar confianza.
- v. Poder: Aquí comienza la búsqueda de un sponsor para el proyecto. A través de un mapa de poder y redes organizacionales se pueden visualizar cuales son las oportunidades que pueden potenciar nuestro proyecto. Analizar relaciones entre áreas puede resultar muy útil a la hora de vender el proyecto dentro de la compañía. Del mismo modo se debe analizar cuáles serán los cambios de poder que tendrán efecto en la implementación del proyecto, pues se espera un impacto a causa de algo que antes no estaba. Por ejemplo, el manejo de información por un área trae consigo poder ante otras que la necesiten.
- vi. Comunicaciones: Diseñar y establecer instancias y canales de comunicación. Estos canales tienen la particularidad de ser en ambas direcciones, es decir, comunica y escucha a los involucrados en el proyecto. Es aquí donde podemos descubrir obstáculos que no fueron declarados antes por la organización.
- vii. Alerta y conciencia del proceso: Generar sentido de urgencia ante una necesidad que ataque el proyecto. El nivel gerencial habitualmente está en el día a día, por lo que realizar seguimientos, levantar indicadores y entregar una mirada de largo plazo sobre las posibles consecuencias, ayuda a generar conciencia sobre la alerta. Otra posible alternativa es mirar la competencia mostrando sus fortalezas y como nosotros podemos mejorar.
- viii. Evaluación y cierre: Aquí se retoma el inicio del proyecto y se compara con el final del proceso entregando un estado de resultados. Estas evaluaciones pueden ser por fases o parciales si el proyecto es de gran magnitud. También se recomienda celebrar cada hito del proyecto para ir quemando etapas e incentivar a los involucrados. Se recomienda hacer

una presentación que cierre formalmente el proceso de cambio y permita iniciar otros nuevos procesos.

En una era donde la adaptación al cambio es sinónimo de sobrevivencia establecer y formalizar un proceso de cambio nos acerca al éxito. Las organizaciones día a día internalizan este concepto por lo que constituye una ventaja competitiva sobre otras empresas que no conocen aún su importancia.

La función de los responsables de recursos humanos como agentes de cambio resulta vital para hacer comprender los objetivos y beneficios del proceso y para dimensionar adecuadamente los eventuales conflictos, transformando las resistencias en energía favorable al cambio, sobre todo si éste implica la introducción de cambios culturales profundos.

En este sentido, no deben actuar meramente como correa de transmisión de la dirección, sino que deben adoptar un papel con mayor iniciativa y hasta autonomía. Así, podrían desempeñar una función mediadora, sin perder como referencia los objetivos de la dirección, en caso de que la conflictividad paralice el proceso o amenace con dar al traste con sus resultados.

#### 4. Gestión de personas

Las personas involucradas en un proceso de cambio necesitan conocer con claridad qué está pasando en sus organizaciones. Los responsables del proyecto deben poner orden en el caos y despejar la ambigüedad.

Si comparáramos su función con la de un traductor, diríamos que no se desempeñaría mejor realizando la traslación más literal, la más fiel a la letra del autor original, sino que debe adaptar el texto a las características de la lengua que habla la audiencia.

Atendiendo más al espíritu que a la letra, los responsables del proyecto, como los traductores, transmitirán el mensaje original con mayor fidelidad y eficacia si se permiten alguna licencia para transmitir mejor la idea del autor.

De manera que deben esforzarse por crear relaciones de confianza, por resolver problemas y por poner en marcha planes de acción que conduzcan al proceso a buen término, particularmente cuando los conflictos conducen a situaciones de parálisis. Porque, además de las motivaciones declaradas de las partes, existen unas motivaciones subyacentes.

Para esto hay que ayudar a clarificar las posturas y apreciaciones que adoptan las personas en estos procesos, a menudo presididos por la confusión y el resentimiento. Deben ayudar a discernir cuándo hay un conflicto verdadero y no meramente puntos de vista alternativos.

Para esta labor, los responsables del proyecto cuentan con una doble ventaja sobre la dirección:

- i. Conocen bien a las personas, ya que tratan continuamente con ellas, en caso contrario se debe tener dentro del proyecto a personas que conozcan bien a las personas que interactúan con el proceso para que estas ayuden a la implantación.
- ii. Conocen la fenomenología de los procesos de cambio, por lo que pueden apreciar con mayor objetividad la naturaleza de los problemas. Éstas nos parecen razones suficientes para que la

dirección confíe en los líderes del proyecto en la conducción de los procesos de cambio.

Los responsables del proyecto procurar que los impulsores del cambio no hagan juicios apresurados ni coloquen etiquetas equivocadas a los individuos que manifiestan resistencia.

Deben identificar el verdadero significado de las barreras para superarlas, no para derribarlas. La gestión del cambio no se parece a la labor de los zapadores, que tienen que demoler las defensas enemigas para facilitar el avance de sus tropas.

No debe caerse en la tentación de conducir los procesos de cambio organizacional como si se tratara de una campaña militar. Es necesario contener y canalizar adecuadamente las demandas de apoyo de los directivos que se sienten angustiados, frustrados o impacientes ante el primer síntoma de resistencia.

Las barreras al cambio son un mecanismo natural de autoprotección. Proporcionan una información clave sobre los problemas a los que se enfrenta el cambio, por lo que no pueden ser ignoradas por los líderes. Es más, pueden aprovecharse como fuente adicional de energía para impulsar el cambio si se sabe cómo reencauzarla en la dirección del mismo.

Otro error recurrente es creer que un proceso de cambio ha de seguir un desarrollo lineal, cubriendo las etapas marcadas sin desviarse un ápice de lo planeado. Las resistencias son algo frecuente, pero se trata de saber si representan una oposición verdadera o si realmente son objeciones y dudas fácilmente superables.

En todo caso, el éxito del proceso requiere cooperación, negociación y compromiso. Porque tratar de imponer el cambio puede conducir a una falsa aceptación o compromiso simulado, que con el tiempo pondrá al descubierto que el cambio no arraigó. Y ese fracaso restará crédito para impulsar otros cambios en el futuro.

La percepción normal de que un proceso de cambio es algo impuesto por la alta dirección y los riesgos que entraña si se complica con falta de

información, errores de método o conflictos con los resistentes al cambio, puede eliminarse o mitigarse dando al personal participación en el proceso.

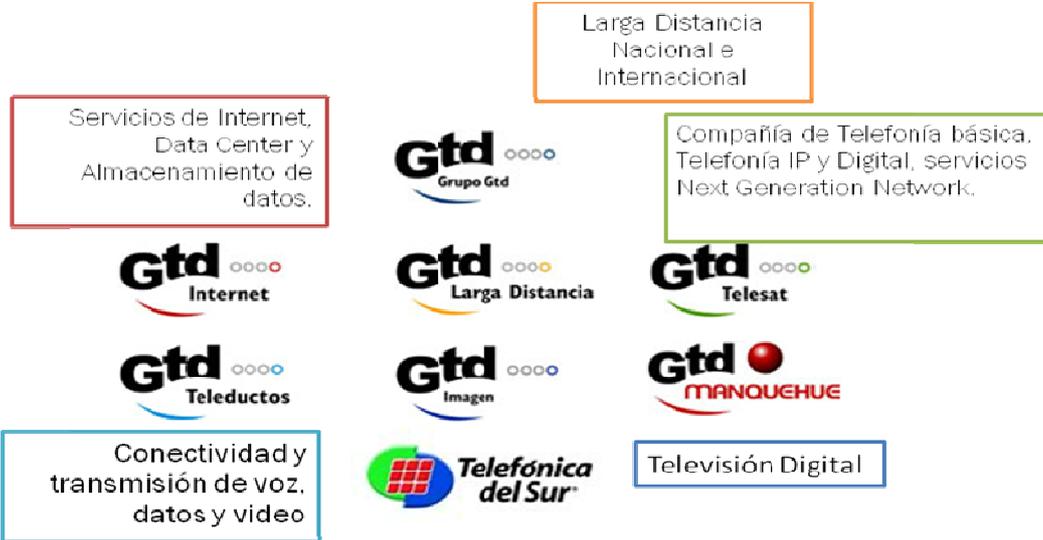
Esta participación puede darse desde las primeras etapas de concepción del proceso: análisis de la situación, establecimiento de objetivos, etc. O puede limitarse al método, el calendario u otros aspectos del desarrollo del proceso.

De esta manera, corresponsabilizando al personal en la marcha del proceso de cambio, otorgándole reconocimiento por los progresos alcanzados, será más fácil el avance y consolidación de las diferentes etapas. Pero ha de ser una participación real, aunque sea limitada, porque no hay nada más perjudicial para la credibilidad del proceso y, en última instancia, para la propia credibilidad del liderazgo de la institución, que realizar un simulacro de participación. La gente se da cuenta en seguida de ello.

En caso que la organización no cuente con el conocimiento de su personal, ya sea por el staff de proyecto o las personas que lideran las áreas por ser por ejemplo una organización nueva, o fusión de empresas, existen alternativas como consultores especializados. Aunque carezcan del conocimiento cotidiano del personal, pueden proporcionar una mayor dosis de objetividad.

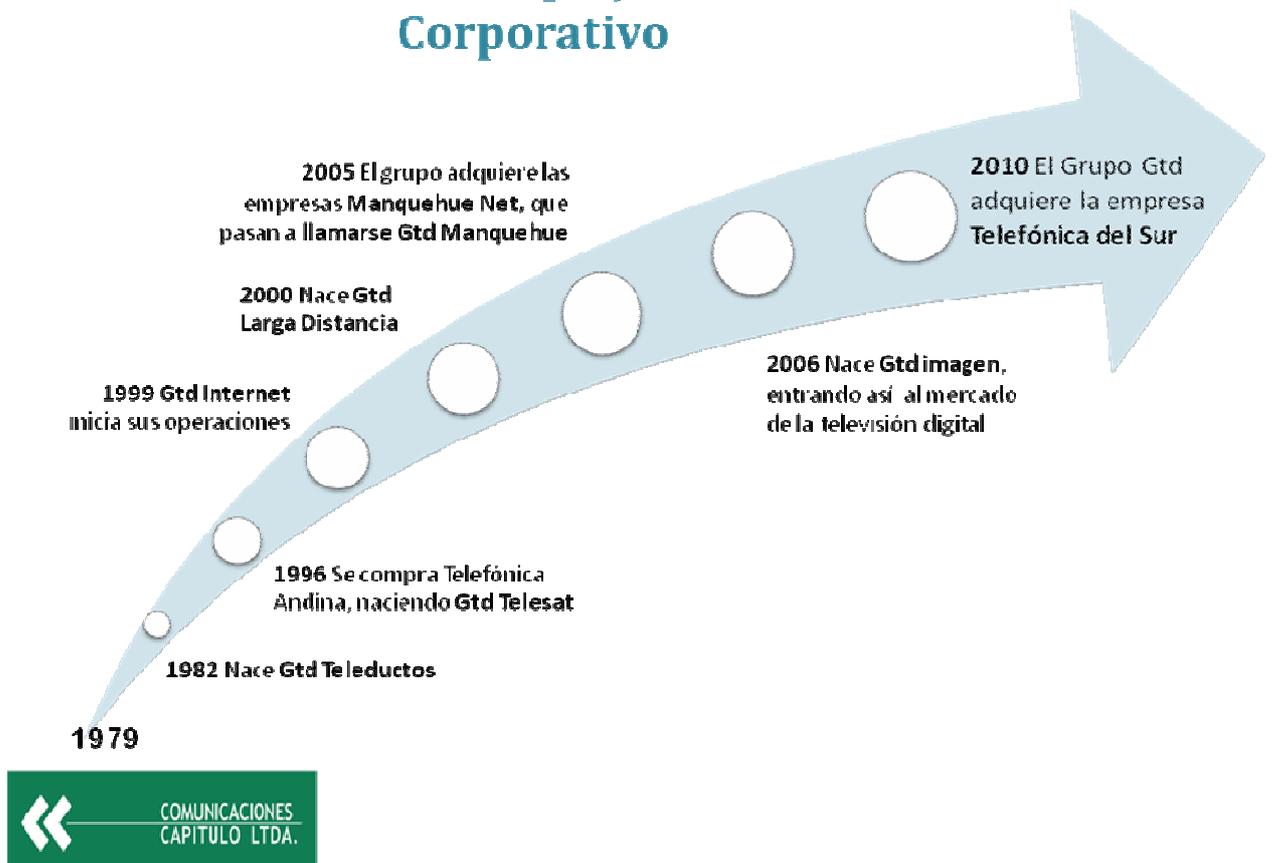
## ANEXO II

# El Grupo Gtd



## ANEXO III

# Evolución del Grupo y su Gobierno Corporativo



## Evolución del Grupo y su Gobierno Corporativo 3 hitos principales

