

***“LA MEJORA DE LOS PROCESOS ORGANIZATIVOS DE  
ETECSA, SIGUIENDO LA RUTA DEL CLIENTE.”***



**Autores:**

**Msc. Karellys Montalvo Gómez**

**Msc. Marlene Mengual Monier**

**Msc. Jarvis Blanco Zaballa**

## ÍNDICE

Resumen .....	3
1. Introducción .....	4
1.1 Antecedentes. planteamiento del problema .....	5
1.2 Objetivos del Trabajo .....	5
1.3 Alcance y Principales Resultados del Trabajo. ....	6
2. Metodología para rediseñar los procesos con impacto en el Mapa de viaje del cliente en un entorno digital .....	7
1. Mapeo de los procesos asociados a la Ruta del Cliente .....	9
2. Diagnóstico y Análisis de la Experiencia Actual .....	10
3. Priorización de Áreas de Mejora .....	11
4. Rediseño de Procesos .....	11
4.1 Rediseño del PROCESO DE MERCADOTECNIA (NIVEL I) .....	15
4.2 Rediseño del PROCESO DE VENTAS (NIVEL I) .....	17
4.3 Rediseño del PROCESO DE POSTVENTA Y ASISTENCIA AL USUARIO (NIVEL I) .....	19
4.4 Rediseño del PROCESO DE OPERACIONES DE LA RED (NIVEL I) .....	21
4.5 Rediseño del PROCESO DE FACTURACIÓN, COBROS Y PAGOS (NIVEL I) .....	22
4.6 Rediseño del PROCESO DE TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN (NIVEL I) .....	24
4.7 Rediseño del PROCESO DE NEGOCIACIÓN Y LOGISTICA (NIVEL I) .....	26
5. Implementación de Soluciones .....	28
3. VALORACIÓN TÉCNICO - ECONÓMICA Y/O APORTE SOCIAL .....	29
3.1 Valoración Técnica .....	29
3.2 Valoración Económica .....	29
3.3 Aporte Social .....	30
4. Conclusiones .....	31
5. Recomendaciones .....	31
6. Bibliografías .....	31
7. ANEXOS .....	32
Anexo No. 1 Desglose de tiempo por cada proceso.....	32

## **RESUMEN**

El presente trabajo permitió, a partir de una investigación detallada del estado del arte de los procesos integrar la estrategia empresarial con la experiencia del cliente basadas en las buenas prácticas internacionales.

Además, el rediseño de los procesos de negocios y de soporte que permite llevar la transformación digital contextualizado a las condiciones y características de ETECSA.

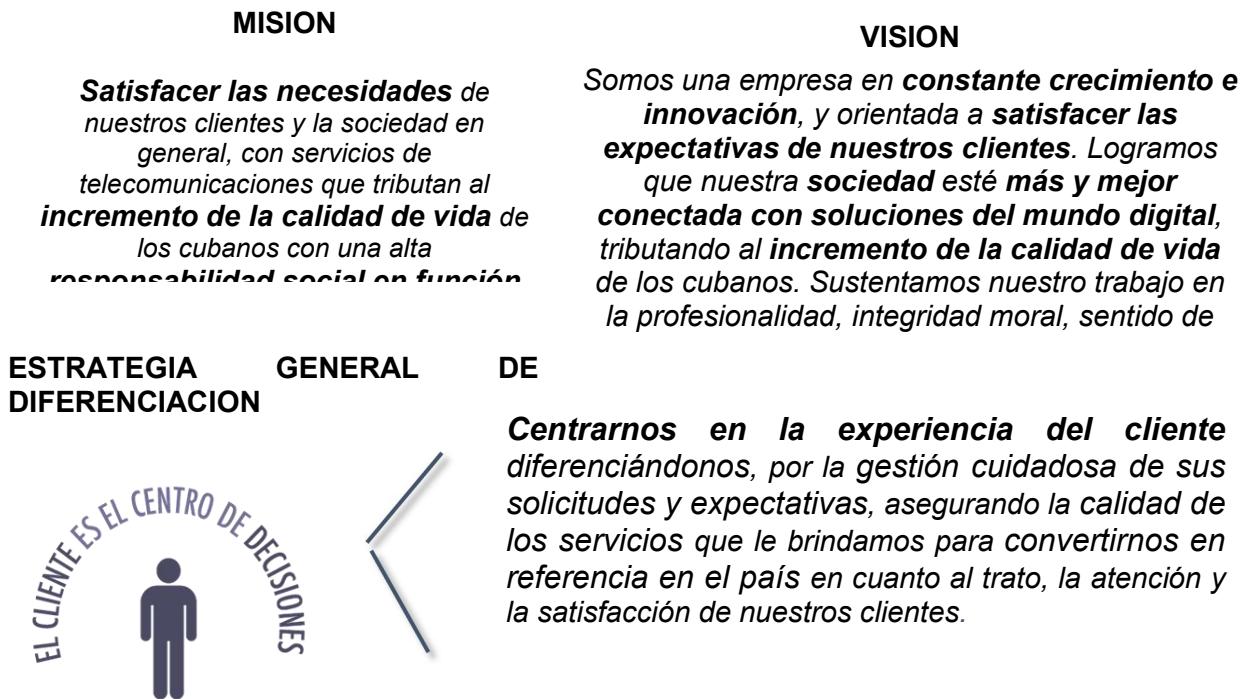
## 1. INTRODUCCIÓN

Dentro de los grandes desafíos que enfrentan actualmente las telcos, es de reinventarse, en el sentido de ponerse en el lugar del cliente para evolucionar hacia nuevos modelos de gestión de sus operaciones. Se plantea que la diferencia en este mercado tan cambiante y lleno de incertidumbre no va a estar tanto en los productos que se ofrece como en la calidad del servicio que se brinde.

Por tanto, el mayor obstáculo que debe superar la transformación digital para las empresas de la industria de las telecomunicaciones, es comprender la necesidad de una estrategia de negocio centrado en el cliente.

ETECSA, como parte de la transformación digital, que lleva a cabo para el periodo estratégico 2020 – 2024 ha desplegado una estrategia cuyo foco de mejora es la atención al cliente.

Los componentes fundamentales del direccionamiento estratégico definidos para el periodo.



Dentro de los **OBJETIVOS ESTRATÉGICOS EMPRESARIALES**, que se trazó la empresa para el referido periodo se encuentra:

- **Mejorar la percepción de los clientes**, mediante la personalización de la experiencia de forma integrada, apoyado en la multicanalidad, incorporando canales digitales y la gestión de clientes basada en datos.

El cual estará apalancado por los resultados que se deriven del objetivo estratégico empresarial:

- **Alcanzar mayor eficiencia operacional** a través de la simplificación y reducción de costos mediante la automatización de los procesos internos y priorizando la inversión en proyectos de crecimiento que generen valor.

Como una de las vías que facilita comprender los puntos de contacto con el cliente y que agiliza los flujos de trabajos relacionados con los servicios.

En el presente trabajo, se muestra el rediseño y optimización de los procesos de negocio y soporte para un entorno digital, a través del desarrollo de programas de "Mapa de viaje del cliente" que incorporen la experiencia en la interacción ETECSA-Cliente, aporten a la creación de valor y garanticen reducción de costos.

Para la realización de este trabajo se tuvo en cuenta:

- el modelo eTOM, el mismo proporciona un marco de referencia de mejores prácticas para los procesos de negocios y las relaciones que pueden definirse y establecerse entre los procesos.
- el mapa de procesos con impacto en los servicios al cliente, representación gráfica de la interacción del cliente con la empresa, desde la preventa hasta la venta y la posventa.
- la experiencia operativa de un grupo de trabajadores que laboran en cada uno de los procesos mejorado.

## **1.1 ANTECEDENTES. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

Las restricciones y las medidas de distanciamiento social que impuso la COVID 19, masificaron los canales digitales para la industria de las telecomunicaciones, lo cual representa un reto a corto plazo que significa, adaptarse a los nuevos hábitos y comportamientos de los clientes con vista a identificar las acciones necesarias para transformarse digitalmente para ser más rápidas y flexibles. Como todo reto, también constituye una oportunidad a partir de mejorar la experiencia del cliente haciendo mejoras en la prestación de los servicios y productos que se comercializan través de soluciones innovadoras que facilite mejorar los procesos organizativos hacia el cliente y hacia los trabajadores.

ETECSA, es una empresa que no está exenta de estos retos. Actualmente, la empresa dentro de las vulnerabilidades que presenta, tiene que existe una ausencia o desactualización de los procesos y procedimientos de los servicios, lo cual incide en alguna medida en que se pueda ofrecer una atención oportuna y eficiente a los clientes. Además, de inexistencia de estudios que fundamenten las necesidades y expectativas de los clientes, tanto individuales como organizacionales, y del nivel de satisfacción de los mismos que permita evaluar la experiencia del cliente.

Por lo cual, como parte de la transformación digital, ETECSA busca renovarse en los procesos de negocios y de soporte, como una oportunidad para internamente ser más eficiente y externamente, ofrecer a los clientes una mejor experiencia.

## **1.2 OBJETIVOS DEL TRABAJO**

Este trabajo tiene como objetivo principal ***Rediseñar los procesos de negocios y de soporte vinculados con el Mapa de viaje del cliente, basado en el marco referencial del modelo Etom***

Por lo cual, se conducirá a través de los siguientes objetivos específicos:

- > Diseño de una metodología para rediseñar los procesos con impacto en el Mapa de viaje del cliente
- > Revisar el estado del arte sobre la gestión de proceso basado en el Marco Referencial eTOM.
- > Mapear la ruta de procesos con impacto en los servicios al cliente, de acuerdo al marco referencial de los estándares internacionales.
- > Comparar la gestión de procesos cada uno de los macroprocesos de negocios y de soporte de acuerdo con las buenas prácticas internacionales del Etom para un entorno digital, que incorporen la experiencia en la interacción ETECSA-Cliente, determinando las líneas de mejoras para cada proceso.
- > Mapear los procesos de negocios y de soporte para un entorno digital, de acuerdo al marco referencial de los estándares internacionales.
- > Elaborar las recomendaciones que relacionen los modelos presentados para optimizar los procesos en las empresas de telecomunicaciones con la automatización de los mismos.

### **1.3 ALCANCE Y PRINCIPALES RESULTADOS DEL TRABAJO.**

Dado que existen diferentes marcos de procesos adoptados por las empresas de telecomunicaciones, se selecciona para la elaboración de este documento el marco de procesos eTOM por su amplia trayectoria en el sector, y que ha sido implementado con éxito por otras organizaciones de la industria de las telecomunicaciones. Estos modelos buscan principalmente mejorar la eficiencia organizacional, facilitar la calidad de la gestión, incrementar la efectividad, reducir riesgos y costos en las operaciones que realiza la organización interna y externamente a partir de abordar los procesos a partir de la generación de actividades que generen valor al cliente teniendo en cuenta el entorno digital.

El mismo, sirvió de referencia para la identificación de las líneas de mejora, el rediseño de los procesos, para la descripción de las funciones requeridas y la identificación de las entradas y salidas.

Además, se utilizó la metodología establecida para el diseño de proceso en ETECSA, la cual forma parte de la estrategia para el trabajo con los procesos.

Llevar a cabo las implementaciones de metodologías, marcos y una alineación estratégica de los procesos de negocios y de soporte con vínculo con el cliente, de manera organizada y clara, permite alcanzar mejores resultados en la Empresa, ya que se logra emprender el camino hacia la sostenibilidad y la adopción de mejores prácticas para ofrecer a los clientes una mejor experiencia, generando excelencia y alta calidad a lo interno y externo de la organización , lo que permite fortalecer y alinear los procesos utilizados con lo que se requiere en la transformación digital.

## **2. METODOLOGÍA PARA REDISEÑAR LOS PROCESOS CON IMPACTO EN EL MAPA DE VIAJE DEL CLIENTE EN UN ENTORNO DIGITAL**

Para cumplir con el objetivo propuesto, se estableció una metodología de trabajo compuesta por una serie de pasos secuenciales, orientada a abordar de manera efectiva la actualización de los procesos que impactan en el mapa de viaje del cliente.

La metodología se encuentra estructurada por las siguientes actividades:

### **1. Mapeo de los procesos asociados a la Ruta del Cliente**

**Objetivo:** Identificar y visualizar todos los procesos con puntos de contacto con cliente o con incidencia directa en la experiencia del mismo con la organización.

Este primer paso consiste en identificar y visualizar todos los procesos, actividades y puntos de contacto que el cliente experimenta al interactuar con la organización. El mapeo permite tener una visión integral del recorrido del cliente, desde su primer contacto hasta la conclusión del servicio, destacando tanto las interacciones directas como los procesos internos que impactan indirectamente en su experiencia. Este diagnóstico inicial sienta las bases para una mejora orientada al usuario.

### **2. Diagnóstico y Análisis de la Experiencia Actual**

**Objetivo:** Evaluar el estado actual de la experiencia del cliente y detectar brechas o áreas de mejora.

En esta fase se evalúa la calidad de la experiencia del cliente en cada etapa de su recorrido, utilizando herramientas como encuestas, entrevistas, análisis de quejas y observación directa. El objetivo es detectar fricciones, tiempos de espera innecesarios, fallos de comunicación o inconsistencias en la entrega del servicio, con el fin de identificar brechas entre la experiencia esperada y la experiencia real.

### **3. Priorización de Áreas de Mejora**

**Objetivo:** Enfocar esfuerzos en los procesos con mayor impacto en la experiencia del cliente.

No todas las áreas de mejora tienen el mismo impacto. Este paso permite seleccionar estratégicamente los procesos con mayor incidencia en la satisfacción del cliente, considerando criterios como frecuencia de contacto, nivel de insatisfacción reportado, costo operativo y viabilidad de implementación. La priorización asegura que los recursos se enfoquen en las intervenciones que generen mayor valor.

### **4. Rediseño de Procesos**

**Objetivo:** Reingeniería o mejora de los procesos identificados como críticos a partir del modelo eTOM.

Con base en los hallazgos anteriores, se reingenieran o optimizan los procesos críticos, aplicando buenas prácticas de gestión y utilizando el modelo **eTOM** como marco de referencia. Este rediseño busca eliminar actividades redundantes, simplificar flujos, mejorar la coordinación entre áreas y alinear los procesos internos con las necesidades reales del cliente, garantizando coherencia y estandarización.

### **5. Implementación de Soluciones**

**Objetivo:** Ejecutar las mejoras definidas en el diseño de procedimientos de trabajo.

- Realizar cronogramas de diseño de procedimientos ajustado a los procesos aprobados
- Capacitar al personal involucrado.

Esta etapa traduce el diseño en acciones concretas. Incluye la elaboración de procedimientos documentados, la definición de cronogramas realistas y, especialmente, la capacitación del personal involucrado.

## 6. Medición y Evaluación de Resultados

**Objetivo:** Evaluar el impacto de las mejoras implementadas.

- Establecer KPIs claros y medibles relacionados con la experiencia del cliente.
- Comparar indicadores antes y después de la implementación.
- Realizar estudios de satisfacción y seguimiento de usuarios.

Para validar el impacto de las mejoras, se establecen **KPIs claros y medibles**, como tiempo de respuesta, tasa de resolución a primera instancia, NPS (Net Promoter Score) o nivel de satisfacción. Se comparan los indicadores antes y después de la intervención, y se complementan con estudios cualitativos (entrevistas, focus groups) para obtener una visión completa del resultado.

## 7. Monitoreo Continuo y Mejora Iterativa

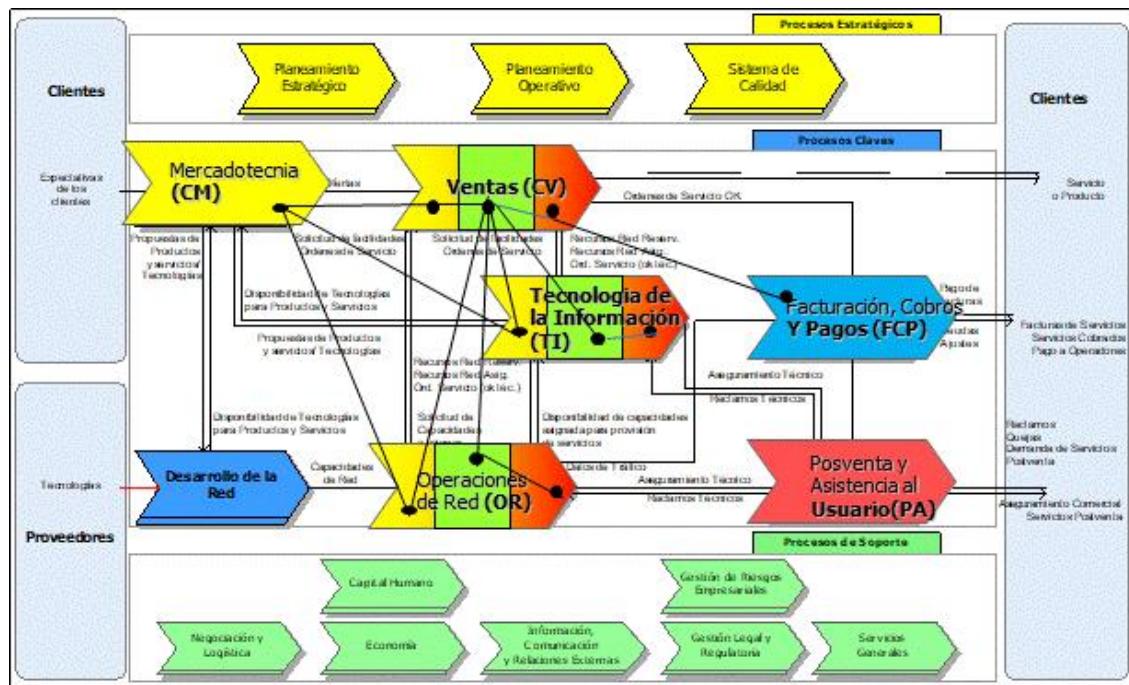
**Objetivo:** Mantener una cultura de mejora continua en la experiencia del cliente.

La mejora no termina con una sola intervención. Esta última fase promueve una **cultura de mejora continua**, mediante el seguimiento constante de la experiencia del cliente, la retroalimentación activa y la realización de ajustes progresivos. El monitoreo permite detectar nuevas oportunidades, adaptarse a cambios en el comportamiento del cliente y mantener la organización ágil y centrada en el servicio.

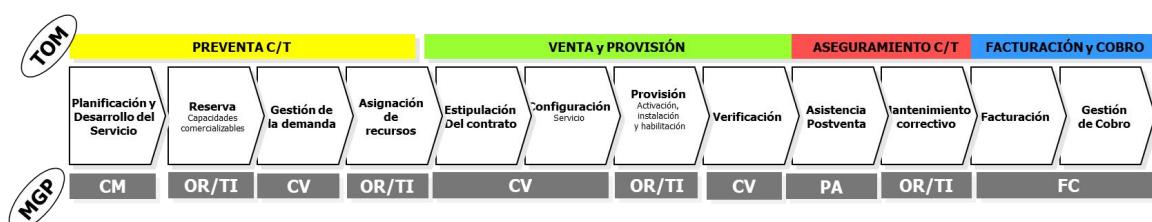
### 3. DESARROLLO DE LA METODOLOGÍA PARA REDISEÑAR LOS PROCESOS CON IMPACTO EN EL MAPA DE VIAJE DEL CLIENTE EN UN ENTORNO DIGITAL

#### 1. Mapeo de los procesos asociados a la Ruta del Cliente

Dado que, los clientes se encuentran en el centro de la estrategia de nuestra empresa y que debido al periodo postpandemia se consideró no oportuno medir la percepción que tiene los mismos sobre los servicios y productos que se ofertan. Con vista a encaminar nuestra investigación se diagramó la ruta de procesos con impacto en los servicios al cliente con la finalidad de relevar los puntos de contactos. Según el Mapa General de Procesos, la ruta de viaje del cliente es:



La misma según el diagrama de cadena de valor, quedaría representada por:



Mapa General de Procesos de ETECSA

Mercadotecnia(CM)  
Tecnología de la Información(TI)  
Operaciones de Red (OR)  
Comercial Ventas (CV)  
Facturación, Cobros y Pagos(FC)  
Posventa y Asistencia al Usuario(PA)

Los puntos de contactos del cliente con la Empresa a través de los canales de venta, durante la compra de un servicio o producto son:

- ➔ La gestión de la demanda
- ➔ Estipulación del contrato
- ➔ Configuración del Servicio
- ➔ Asistencia posventa

## 2. Diagnóstico y Análisis de la Experiencia Actual

Para el diagnóstico y análisis de la experiencia del cliente se realizó a partir de:

- Procesar información procedente de las quejas registradas en los canales de atención.
- Recopilar retroalimentación del cliente mediante encuestas de experiencia del cliente en los puntos de contacto.

Del procesamiento de las quejas correspondientes a un mes, se pudo concluir que:

Entre los procesos asociados a la ruta del cliente que presentan mayor incidencia en las quejas reportadas, se destacan: el Proceso de Posventa y Asistencia al Usuario, con un 37%; el de Operaciones de la Red, con un 30%; el Proceso de Negociación y Logística, con un 21% y el de Facturación, Cobros y Pagos, con un 9%. Estos tres procesos concentran el 97% de las reclamaciones registradas. Además, del análisis de estas quejas se identifican líneas de mejoras.

<b>Etiquetas de fila</b>	<b>Cuenta de Clasificación del Proceso</b>	<b>%</b>
Facturación, Cobros y Pagos	156	8.92
Negociación y Logística	371	21.21
Operaciones de la Red	530	30.30
Operaciones Financieras Digitales	6	0.34
Posventa y Asistencia al Usuario	653	37.34
Tecnologías de la Información	23	1.32
Ventas	10	0.57

El análisis de los resultados de las encuestas procedentes de la medición QR sobre atención en las unidades comerciales, arrojó que los comentarios asociados a los procesos de Posventa y Asistencia al Usuario, con un 30.7%; Negociación y logística, con un 18.7%; Tecnologías de la Información, con 16% y Mercadotecnia, con un 16%, son los que mayor incidencia. Del análisis de estos comentarios se pueden extraer elementos que sirven para la mejora de los procesos.

<b>Procesos</b>	<b>Cantidad de Comentarios</b>	<b>Porciento</b>
Facturación, cobros y pagos	2	2.7
Mercadotecnia	12	16.0
Negociación y logística	14	18.7
Operaciones de Red	10	13.3

Procesos	Cantidad de Comentarios	Porciento
Posventa y asistencia al usuario	23	30.7
Tecnologías de la Información	12	16.0
Ventas	2	2.7
Total general	75	100.0

Las problemáticas asociadas al modelo de atención en estos puntos de contactos son:

- No hay niveles de servicio ni tiempos de respuesta establecidos para todas las actividades de atención/resolución; en general existe una priorización en la atención a los Grandes Clientes pero sin mayores especificidades.
- No existe un registro de todos los contactos que realiza el cliente, imposibilitando llevar estadísticas por tipología de contacto y poder derivar informaciones útiles a otras áreas (ej.: a Mercadotecnia).
- los procedimientos no responden a un modelo de procesos definido;
- existen procedimientos definidos, pero para la resolución de los reclamos comerciales no están actualizados en función de los servicios que han surgidos.
- Poca disponibilidad de productos en los puntos de ventas

### 3. Priorización de Áreas de Mejora

A partir de los resultados obtenidos en la etapa de Diagnóstico y Análisis de la Experiencia Actual, y en línea con el objetivo estratégico de alcanzar una mayor eficiencia operacional mediante la simplificación de procesos, la reducción de costos y la automatización de actividades internas, se tomó la decisión de rediseñar integralmente todos los procesos asociados a la ruta del cliente.

Este rediseño priorizó aquellos procesos con mayor impacto en la experiencia del cliente y en la operación, centrándose especialmente en procesos comerciales como Mercadotecnia y Posventa (enfocados en el diseño de modelos de negocios y canales de atención digitales, así como a la relación con el cliente) y Operaciones de Red (responsables de la asistencia técnica y soporte al usuario)

### 4. Rediseño de Procesos

**Para el Rediseño de Proceso se utiliza la metodología establecida a nivel de Empresa**

#### 1. Revisión del Modelo eTOM

Enhanced Telecom Operations Map (eTOM) es un marco de proceso de negocio, desarrollado por TeleManagement Forum (TMF) como marco de referencia para clasificar todas las actividades comerciales y gestión de las telecomunicaciones, incluida la red de gestión de telecomunicaciones y el mantenimiento de redes.

El eTOM a grandes rasgos nos permite establecer:

- Un marco común del negocio para empresas de telecomunicaciones

- Definiciones comunes para describir los procesos de un proveedor de servicios u operador de telecomunicaciones
- Acuerdos en la información básica requerida para realizar cada proceso.
- Un marco de procesos que permita identificar cuáles procesos e interfaces son más factibles de integrar, automatizar y estandarizar.

El marco de referencia eTOM representa la totalidad del entorno empresarial de un proveedor de servicios de telecomunicaciones; descompone este entorno en tres áreas principales, conformadas por múltiples procesos:

- **Componentes del proceso del área de operaciones:** Realiza los procesos centrales de gestión operativa para los procesos cotidianos experimentados por los clientes.
- **Componentes de proceso del área de Estrategia, Infraestructura y Producto (SIP):** Relaciona los procesos de back office que planifican la dirección comercial, gestionan el ciclo de vida de productos viejos y nuevos, desarrollan e implementan nueva infraestructura esencial para la operación eficiente de los Procesos Operativos.
- **Área de gestión empresarial:** Cubre los componentes del proceso necesarios en todas las industrias (a veces llamados procesos industriales horizontales). Los ejemplos incluyen procesos de planificación de recursos humanos, planificación y gestión de proyectos, procesos relacionados con las necesidades generales de la industria.

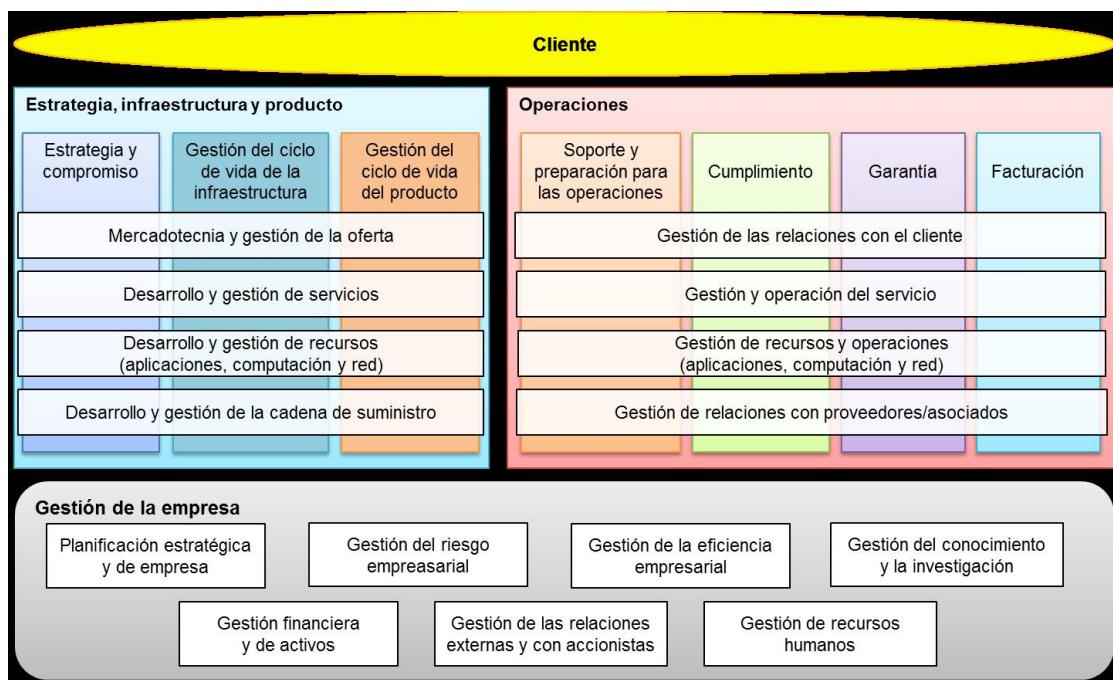


Figura 1. Marco de Procesos negocio eTOM- Procesos de nivel 0

El eTOM también ha definido cuatro áreas funcionales que corresponden con los cuatro niveles de la Arquitectura Lógica definidos en el modelo RGT (Red de Gestión de las Telecomunicaciones, IUT-T M.3010, TMN por sus siglas en inglés).

Estas áreas son:

- ✓ Los procesos de Mercado, Producto y Cliente, incluyen aquellos procesos relacionados con la gestión de ventas y canales, gestión de mercadeo, y la gestión de productos y ofertas, así como también la Gestión de las Relaciones con el Cliente, el manejo de órdenes y problemas, la gestión de Acuerdos de Niveles de Servicio (ANS) y la facturación.
- ✓ Los procesos de Servicio incluyen aquellos procesos relacionados con el desarrollo y configuración de servicios, gestión de problemas y análisis de calidad de los servicios, y tarificación.
- ✓ Los procesos de Recursos incluyen los procesos que se encuentran relacionados con desarrollo y gestión de la infraestructura de la empresa, ya sea relacionada con los productos y servicios, o con el soporte de la empresa en sí.
- ✓ Los procesos del Proveedor/Aliado incluyen los procesos relacionados con la interacción de la empresa con sus proveedores y aliados. Involucra tanto los procesos que gestionan la Cadena de Suministro que soporta los productos y la infraestructura, como aquellos que soportan la interfaz de Operaciones con sus proveedores y aliados.

El área de procesos de Operaciones contiene los agrupamientos verticales de los procesos directos de operaciones, está conformado por la agrupación de proceso:

- ✓ Cumplimiento: es el proceso es responsable por proveer a los clientes sus productos requeridos de manera oportuna y correcta. Traduce la necesidad de negocio o personal del cliente en una solución, la cual puede ser entregada usando productos específicos del portafolio de la empresa. A través de estos procesos se informa a los clientes el estado de su orden de compra, asegura la terminación oportuna, así como también se intenta garantizar la satisfacción del cliente.
- ✓ Aseguramiento: este grupo de proceso es responsable por la ejecución de las actividades proactivas y reactivas de mantenimiento, para asegurar que los servicios provistos a los clientes estén disponibles continuamente, y para mantener los niveles de desempeño de los acuerdos de niveles de servicio (ANS) y de Calidad de servicio (QoS). Realiza un monitoreo continuo del estado y del desempeño de los recursos para detectar proactivamente posibles fallas. Recoge datos de desempeño y los analiza para identificar problemas potenciales y resolverlos sin impacto al cliente. Recibe los reportes de problemas desde los clientes, informa a los clientes sobre el estado del problema y asegura la restauración y reparación, como también la satisfacción del cliente.
- ✓ Facturación: este grupo de procesos es responsable de la producción oportuna y correcta de facturas, de la provisión de información pre-facturación de uso, y de la facturación a los clientes, del procesamiento de sus pagos, y del recaudo de los mismos. Adicionalmente, maneja las consultas de los clientes sobre facturación, provee el estado de dichas consultas y es responsable de resolver los problemas de facturación para la satisfacción de los clientes de una manera oportuna. Este proceso también soporta el prepago de servicios.
- ✓ Soporte y Alistamiento de Operaciones: este grupo de procesos es responsable de soportar los

procesos “FAB”, y por asegurar el alistamiento operacional en las áreas de aprovisionamiento, aseguramiento y facturación. En términos generales, los procesos tienen que ver con aquellas actividades que son de menos “tiempo real” que las actividades FAB, y las cuales guardan una menor relación con los clientes y los servicios individuales y guardan una mayor relación con los grupos de éstos. Ellos reflejan una necesidad en algunas empresas por dividir sus procesos entre el contacto directo con el cliente y las operaciones de tiempo real de FAB y otros procesos de Operaciones que actúan como una “segunda línea” para llevar a cabo las tareas operacionales.

2. *Conformación y capacitación de un equipo de trabajo para el diseño de los procesos de Negocios y de Soporte con impacto en la ruta del Cliente*

El presente proyecto abarca el estudio de los procesos de negocios y de soporte que impacta en la ruta de viaje del cliente, el cual incluye los procesos de:

- ✓ Proceso de Mercadotecnia
- ✓ Proceso de Ventas
- ✓ Proceso de Posventa y Asistencia a Usuario
- ✓ Proceso de Operaciones de la Red
- ✓ Proceso de Facturación, Cobros y Pagos
- ✓ Proceso de Tecnología de la Información
- ✓ Proceso de Negociación y Logística

El Grupo de Trabajo está conformado por especialistas de la Dirección de Organización y por especialistas que abarcan la totalidad de actividades que integran los procesos que están dentro del ámbito de este proyecto, los cuales tienen conocimientos tecnológicos de la Empresa, de los productos y servicios de la empresa: Conocimiento de las características técnicas, las funcionalidades específicas, las políticas, precios, tarifas, los procedimientos y los canales de comercialización de los productos y servicios que brinda la empresa. Así como, los obstáculos y fallas de cada uno de los procesos.

Como parte de este trabajo se realizaron sesiones de capacitación al grupo de trabajo, las cuales tenían como objetivos alinear los conocimientos de todos los miembros del grupo. Los temas tratados en la preparación del equipo de trabajo fueron:

- ➔ Impartir conocimientos sobre la Gestión por Procesos en ETECSA, específicamente sobre el Mapa General de Procesos vigente y sobre la metodología de identificación de Procesos de ETECSA.
- ➔ Estudiar el Modelo TOM, su génesis y evolución
- ➔ Estudiar la estrategia que definió la empresa vinculada con mejorar el viaje del cliente en su contacto con la empresa. La experiencia del cliente en el mundo digital.

Se consultó, las buenas prácticas de empresas de punta del sector de las telecomunicaciones que recomiendan para la mejora de los procesos de la organización utilizar los conocimientos que aportan el Mapa de operaciones de Telecomunicaciones Mejorado (eTOM), el cual tiene como propósito servir de marco de referencia para los procesos en los proveedores de servicios.

La jerarquía en que se organizan sus niveles de descripción y su diseño basado en la Gestión de Procesos de Negocio. Para el desarrollo de este trabajo se utilizó la versión 12.2 del referido modelo.

3. *Modelación de los nuevos procesos y definición de las líneas de mejoras para el entorno digital.*

En un entorno digital, la gestión por procesos, es fundamental para lograr un enfoque estructurado de las formas de trabajo, de simplificar los mismos a través de la automatización y de mejorar la experiencia de cliente.

Estas áreas de mejoras, brinda la oportunidad de repensar los procesos de negocios y de soporte, e implementar nuevas iniciativas basadas en aprovechar las tecnologías digitales a través de la transformación de los procesos. A continuación, se listan por cada proceso las líneas de mejoras y el diagrama de flujo del proceso.

#### **4.1 Rediseño del PROCESO DE MERCADOTECNIA (NIVEL I)**

El Proceso de Mercadotecnia incorpora como líneas de mejoras las actividades asociadas a:

- Desarrollo de Productos y Servicios subproceso que amplió su alcance y se enfoca no solo a la creación y modificación de propuestas de valor sino a la retirada de los productos y servicios del mercado una vez concluido su ciclo de vida. Además, Incluye la negociación de recursos, políticas de fijación de precios, ingresos y costos proyectados, requisitos de rendimiento del producto, requisitos de infraestructura y recursos de red, requisitos de plataformas, requisitos a la cadena de suministro, además de requisitos de conocimiento, dimensionamiento de fuerza de venta y requisitos para la elaboración de los procedimientos de trabajo para la venta. En adición, se identifican posibles proveedores /socios que pueden ayudar en el desarrollo del producto. Definen y obtienen un acuerdo con los requisitos detallados de infraestructura para respaldar la cartera de productos/servicios y los planes de productos/servicios individuales.

Se encarga de gestionar la entrega y creación de capacidades de mercado nuevas o modificadas, por ejemplo, creación de canales digitales y canales físicos. Se desarrollan o aseguran las capacidades de los canales para la venta, incluidos aquellos ocasionales tales como ferias y eventos, se definen las políticas de precios de acuerdo a cada canal y cada segmento de cliente o población en general; así como las políticas de garantía de productos y de protección al consumidor.

En esta etapa se define el Modelo de Negocio por cada producto o servicio, el cual permite definir con claridad que se va a ofrecer al mercado, cómo lo va hacer, a quién se lo vas a vender, cómo lo vas a vender y de qué forma se va a generar ingresos.

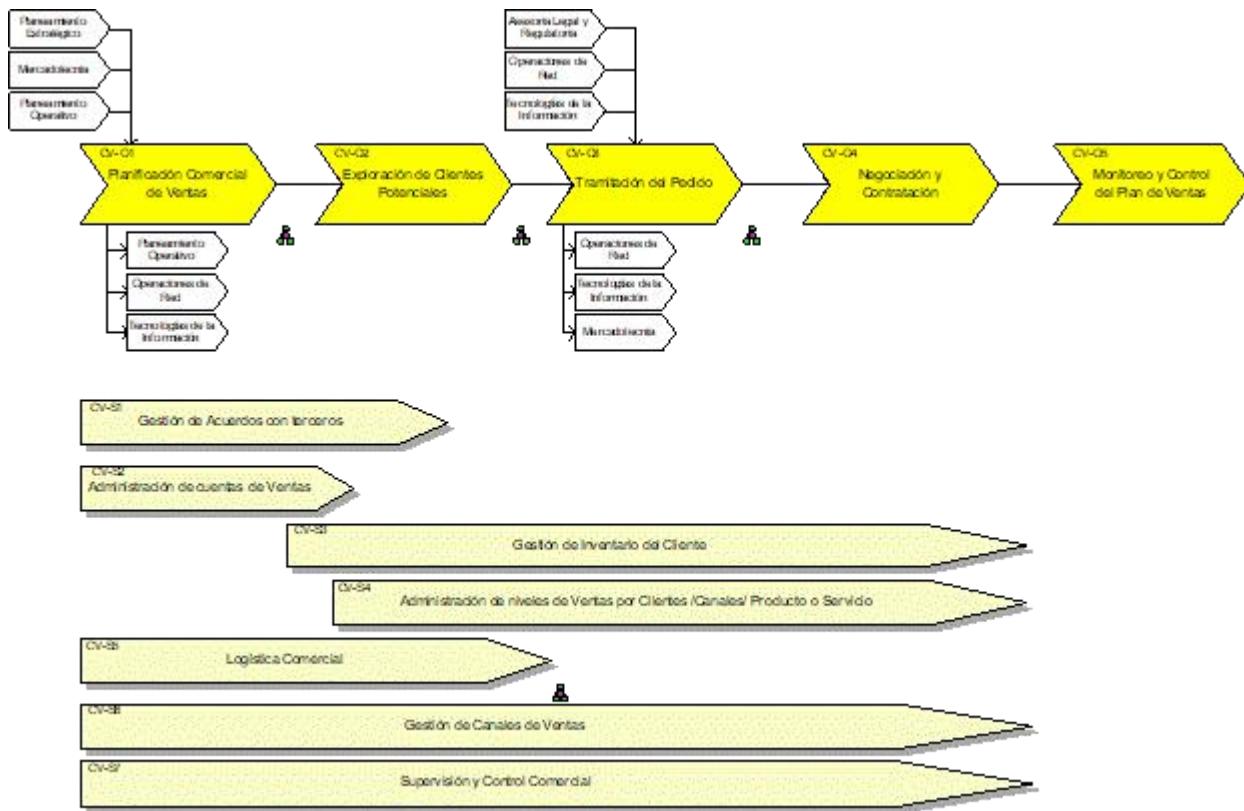
- Desarrollo de Ofertas: Este subprocesso se encarga del diseño, creación e implementación de las Ofertas de Valor. Establecimiento del precio de la oferta, tomando como referencia las Políticas de Precio diseñadas. Vincula la Oferta al Segmento. Identifica la tecnología e infraestructura requerida asociada a la oferta. Además, se encarga de realizar las Pruebas Pilotos de la Oferta, evalúa el resultado de las mismas e identifica los fallos que se producen.
- Lanzamiento: Este subprocesso en adición, contempla las comunicaciones de marketing de productos en otros canales como son página web, en Redes Sociales. Además, este subprocesso gestiona la transferencia de productos y servicios al proceso de Ventas. En la transferencia a ventas, identifica las fallas que se producen.
- Investigación de mercados: Este subprocesso tiene como objetivo recopilar y analizar información del mercado, basados en el análisis de fuentes de información externas e internas. Se encarga de procesar información relacionada con ideas y oportunidades de productos. Este proceso incluye análisis para identificar nuevos productos, así como revisar productos existentes. Permite conocer el mercado al cual se va a dirigir, las motivaciones y hábitos de compra de los clientes, las estrategias de la competencia, las tendencias del entorno, etc.; lo cual permitirá tomar las decisiones correctas para el lanzamiento de ofertas, teniendo en cuenta las variables producto, precio, comunicación y distribución. Además, provee información sobre el perfil de nuestros clientes, incluyendo sus datos demográficos y psicológicos.

Incluye el establecimiento y la gestión de relaciones con proveedores externos que provean información de mercado y la gestión de los recursos internos para proporcionar información de mercado. Utiliza metodologías para desarrollar pronósticos de mercado.

Proporciona información para evaluar los resultados alcanzados que permite determinar si se han alcanzado las metas y los objetivos propuestos al iniciar el negocio.

- Evaluación de Ofertas y Productos/Servicios: Este proceso tiene como objetivo dar seguimiento al ciclo de vida de las ofertas, productos y servicios que se comercializan en la red de ventas, para lo cual evalúa su desempeño. Como parte de la evaluación de desempeño de las ofertas, productos/ servicios existentes, se determina su rentabilidad, con vista a proponer las posibles mejoras. Además, identifica las ofertas, productos /servicios no viables, con el objetivo de gestionar su retiro del mercado
- Gestión del Desarrollo de Productos/ Servicios: Este Subproceso se encarga de gestionar, a través de proyectos, cada uno de los desarrollos de productos o servicios de manera individual. Garantiza por cada proyecto de desarrollo una gestión detallada de cada una de las etapas por la que debe transitar el desarrollo del producto / servicio hasta entregar al proceso de venta para su comercialización. Se encarga, además de la entrega de componentes de infraestructura, de la entrada de las plataformas de servicios y demás requerimientos en las fechas acordadas. Esta fase garantiza una gestión coordinada de todas las actividades, además de visibilidad y control de los proyectos.

## 4.2 Rediseño del PROCESO DE VENTAS (NIVEL I)



El Proceso de Ventas incorpora como líneas de mejoras las actividades asociadas a:

- La exploración de clientes potenciales, actividad que contempla la exploración o prospección de clientes consiste en buscar nuevos clientes potenciales para el negocio. Este proceso es responsable de investigar e identificar los prospectos o clientes potenciales que puedan estar interesados en los productos o servicios que queremos ofertar, calificarlos a partir de criterios preestablecidos, así como contactarlos para identificar sus necesidades.
- Gestión de Acuerdos con Terceros, consistente en desarrollar relaciones de ventas con terceros, a partir de estrategias generales de relaciones y de modelos de negocios.
- Administrar cuentas de ventas, el propósito de este subproceso, es administrar cuentas de ventas asignadas al canal de ventas y/o a los especialistas y ejecutivos de cuentas. Es responsable de contactar a los clientes asociados con cada cuenta de ventas de manera regular y apropiada para el tipo de cuenta, para desarrollar las relaciones y los contactos apropiados, para prospectar clientes potenciales, para promover las ofertas de productos ajustadas a las necesidades de los clientes.
- Gestión de Información de Clientes, su propósito es verificar que el cliente es quien dice ser, para garantizar que solo exista una identidad de cliente en toda la empresa, a la que se pueda hacer referencia y permita que el cliente se identifique rápida y fácilmente, para su verificación y autenticación. Antes de establecer una identidad para un nuevo cliente, es esencial verificar que el cliente no tenga ya una Identidad con la Empresa.

Este subproceso también se utiliza para eliminar los duplicados de identificación del cliente que pueda existir dentro de la organización.

Otra de las funcionalidades que tiene este subprocesso, es garantizar el restablecimiento de la relación con el cliente que finalizó en el pasado. El mismo recupera la información del cliente junto con las interacciones pasadas y las entrega a los sistemas operativos para dar continuidad a los procesos de gestión de clientes.

- Administración de niveles de ventas por Clientes/ Canales/ Producto o Servicio: El propósito de este subprocesso establecer, gestionar y administrar la relación de ventas asociada a clientes potenciales, ventas reales y gestión de canales, como se incorpora en la base de datos de inventario de ventas, y supervisar e informar sobre el uso y el acceso al inventario y la calidad de los datos mantenidos en él.

Este proceso mantiene registros de todas las ventas, prospectos de ventas, actividad del canal de ventas, objetivos y rendimiento de campañas de marketing y cualquier otra información relacionada con las ventas, necesaria para respaldar este proceso.

- Logística Comercial: Tiene como objetivo realizar la planificación de equipos, insumos y accesorios que se requieren para cumplir con el plan de venta. Realiza el dictamen técnico de las ofertas de los proveedores que se presentan al proceso de licitación. Además, realiza las asignaciones de recursos por áreas demandantes y canales de ventas.
- Gestión de canales de ventas: Este proceso tiene como objetivo la optimización y/o redistribución de las capacidades de los canales de ventas existente o para habilitar nuevas capacidades (personas, instalaciones, infraestructura). Administración del proceso de Venta y la efectividad de los canales para soportar productos nuevos y existentes, así como clientes existentes y potenciales.

Este proceso asegura la efectividad del personal de ventas y los canales tanto en términos de conjuntos de habilidades, como en términos de previsión de demanda, gestión de utilización, la eficacia de los canales de venta y la evaluación del desempeño (se relaciona con Proceso de Capital Humano- CH, específicamente con el establecimiento de planes de capacitación y la evaluación por competencias).

Este proceso incide en la actualización de la fuerza de venta, para lo cual deberá regirse por el Plan de Comunicación, previamente definido, con vistas a trasmitir a lo externo todas las características asociadas a las ofertas de productos y servicios.

Tiene como propósito, además, proponer ajustes y actualizaciones a los procedimientos de ventas.

Aseguran que los canales de venta sean capaces de implementar los métodos de venta y dispongan del personal con habilidades y capacidades necesarias para soportar los volúmenes y tipo de producto previstos en cada segmento de mercado. Este proceso es responsable de proporcionar retroalimentación sobre el desempeño y la efectividad, información requerida por el Proceso de Mercadotecnia (CM).

- Supervisión y Control Comercial: Este proceso se encarga de manera sistemática de examinar, revisar y comparar el rendimiento en correspondencia con los objetivos comerciales. Incluye la evaluación sistemática para proporcionar información válida, confiable y detallada, la investigación y la correlación del rendimiento, y la explicación e interpretación de los niveles de rendimiento planificado en correspondencia con los reales.

Asegura la identificación de riesgos asociados a la actividad comercial; así como que se gestionen adecuadamente. Además, verifica que los recursos se utilicen de manera responsable.

Se encarga, de garantizar que la fuerza laboral, las partes interesadas y sus actividades comerciales estén en línea con las políticas, regulaciones y procedimientos relacionados con la comercialización de productos y servicios.

#### 4.3 Rediseño del PROCESO DE POSTVENTA Y ASISTENCIA AL USUARIO (NIVEL I)

El Proceso de Postventas y Asistencia al Usuario incorpora como líneas de mejoras las actividades asociadas a:

Este proceso identificó a primer nivel las actividades de Recepción, apertura y derivación y solución y cierre y estableció el tratamiento de todas las entradas y la vinculación con el resto de los procesos, atendiendo a su tipología.

- Recepción: El objetivo de esta fase es recibir y clasificar las entradas del proceso en base a su objeto definido en la cartera de productos y servicios de la empresa y a su tipología, definidas en el presente documento.
- Apertura y Derivación: Esta fase se encarga de registrar todas las entradas del proceso. Identifica la existencia de aquellas cuya solución o respuesta no pueda brindarse en primera instancia o de manera inmediata, registra y deriva las mismas a un segundo nivel de atención, o al proceso que, dada la tipología de la entrada, es el encargado de su análisis y posterior solución.

En esta fase se diferencian las entradas que son resueltas en primera instancia o de manera inmediata, de aquellas que requieren de una derivación para su solución o respuesta.

Tipologías de problemas que requieren de la derivación a un proceso del Mapa General de Procesos de la empresa (MGP) para su solución o respuesta:

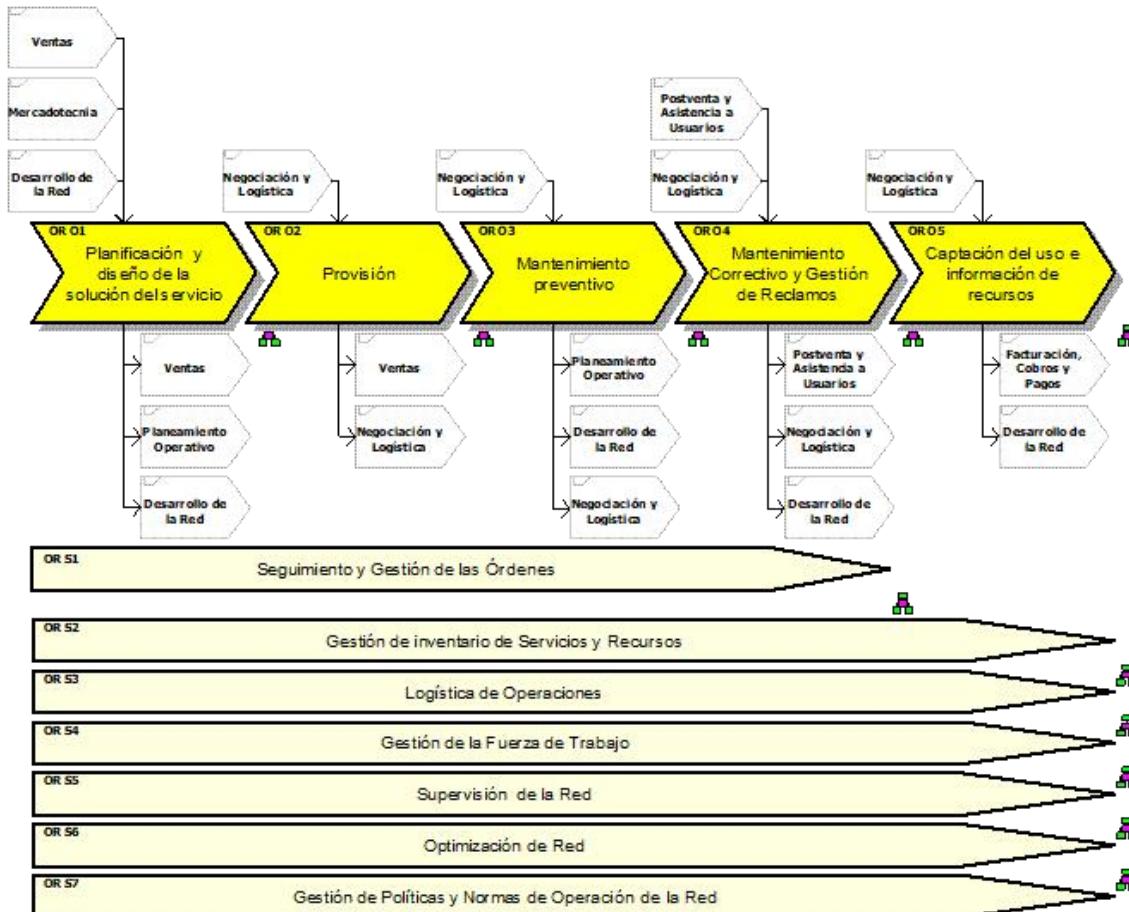
- ✓ Asociado a la facturación y cobro de un producto o servicio > Proceso de Facturación, Cobros y Pagos.
- ✓ Asociado a la comercialización de un producto o servicio > Proceso de Ventas, Proceso de Operaciones de la Red, Proceso de Tecnologías de la Información
- ✓ Asociado a la interrupción o degradación de la calidad del servicio > Proceso de Operaciones de la Red, Proceso de Tecnologías de la Información.
- ✓ Asociado a infracciones o actividades fraudulentas > Proceso de Gestión de Riesgos Empresariales (Gestión de Fraude).

- ✓ Asociado al incumplimiento de los lineamientos de protección al consumidor > Proceso de Gestión de Riesgos Empresariales (Protección al Consumidor).
- ✓ Asociado a la configuración o fallas de las plataformas y sistemas que soportan los servicios > Proceso de Tecnologías de la Información.
- Solución y Cierre El objetivo de esta fase es garantizar la solución -siempre que sea posible-, cerrar la solicitud de postventa, y emitir respuesta al cliente o usuario. La solución y/o respuesta puede ser inmediata (niveles primarios de atención al cliente – directamente por el nivel que la recepciona o registra-) o derivada (de segundo nivel – por el proceso correspondiente-). Estas soluciones o respuestas pueden ser de naturaleza técnica, comercial.
- Retención y Fidelización Es el subproceso responsable del despliegue de estrategias dirigidas a conquistar la confianza de los clientes y promover el fortalecimiento del vínculo con el público. Establecen una comprensión completa de las necesidades del cliente o usuario, la escucha e identificación de cuáles son sus problemas (dificultades, obstáculos, barreras para acceder a nuestros servicios y productos) y sus molestias con nuestros servicios). Además del uso de esquemas de fidelización acorde con el diseño establecido por el CM- Proceso de Mercadotecnia, determinación del valor del cliente para la empresa, determinación de oportunidades y riesgos para clientes. Analiza y recopila datos del contacto del cliente o usuario con la empresa. Lleva a cabo un análisis de tendencias sobre retención y lealtad, incluidas adquisiciones de clientes y abandono y eficacia de los planes de fidelización.
- Seguimiento de la Asistencia El proceso de soporte Seguimiento de la Asistencia abarca las fases de Recepción, Apertura y Derivación, Solución y Cierre. Como proceso de soporte verifica el estado de avance de los problemas derivados y de la solución de los mismos con la finalidad de obtener una retroalimentación del estado de las solicitudes y/o requerimientos de los clientes para poder brindar una respuesta oportuna a los mismos.
- Manejo de Problemas El proceso de soporte Manejo de Problemas es responsable de analizar y gestionar la solución de cualquier problema que afecte al cliente derivado de otros procesos, o mediante análisis. Incluye la información proactiva al cliente o usuario y el seguimiento a la resolución de estos problemas específicos para satisfacción del cliente. La responsabilidad de proceso Manejo de Problemas incluye:
  - ✓ Identificar y gestionar problemas;
  - ✓ Capturar, analizar, administrar e informar sobre los problemas generados por otros procesos y que afectan a los productos y/o servicios;
  - ✓ Solucionar los problemas de los clientes;
  - ✓ Garantizar que se informe sobre el progreso en cuanto a la resolución del problema que afecta al cliente;
  - ✓ Asignar y monitorear el seguimiento a los problemas del cliente.

Los procesos de manejo de problemas realizan análisis, deciden las respuestas apropiadas, identifican las acciones y las monitorean con la intención de restaurar el funcionamiento normal en ofertas específicas de productos y/o servicios.

- Gestión del Aseguramiento Comercial se encarga del control permanente de los resultados del proceso y del correcto desarrollo de las actividades; así como el seguimiento y gestión de la calidad del servicio entregado en relación con el contractual.
  - ✓ Seguimiento y gestión de la calidad del servicio entregada y contractual. Se ocupa del desempeño de los productos en relación con los acuerdos de nivel de servicio (SLA).
  - ✓ Control permanente de los resultados del proceso y del correcto desarrollo de las actividades.
  - ✓ Seguimiento y evaluación de los recursos necesarios de la red de atención al cliente.
  - ✓ Generación de propuestas de mejora que permitan disminuir los reclamos o aprovechar una oportunidad comercial a partir del contacto con los clientes.
  - ✓ Definición e implantación de metodologías y procedimientos de atención al cliente.
  - ✓ Seguimiento a las sugerencias de los clientes.

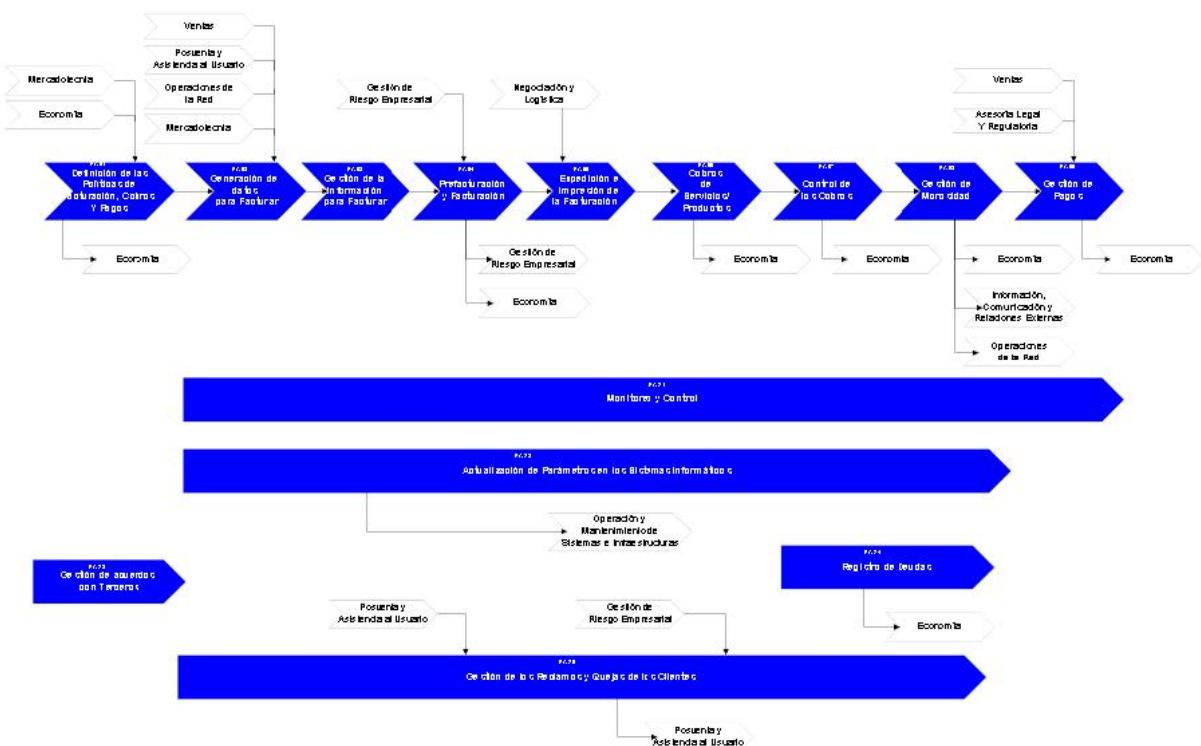
#### 4.4 Rediseño del PROCESO DE OPERACIONES DE LA RED (NIVEL I)



Las líneas de mejoras al proceso contemplan los siguientes aspectos:

1. En el proceso OR-05 Captación del uso e información del Recursos, en lugar de adicionar un nuevo subproceso, al actual subproceso OR-05.3 Entrega de datos de recursos y servicios para factura, suprimir la expresión para factura. Denominándose el subproceso OR-05.3 Entrega de datos de recursos y servicios. En la descripción del nuevo subproceso se deberá enunciar los datos que se generan de este subproceso hacia los otros procesos descrito en el Mapa General de Procesos.
2. Procede incluir como una nueva entrada la Disponibilidad de Infraestructura de TI, para los subprocesos: OR O2.1- Asignación y Configuración de servicios y recursos, OR O3.2- Ejecución de los mantenimientos planificados y OR O4.2- Ejecutar mantenimiento correctivo, dado la convergencia de los sistemas de telecomunicaciones.
3. Procede incorporar en el subproceso OR-S3.1 Administra la logística las entradas Recursos Reparados por Terceros y Recursos Recuperados, así como la modificación del párrafo de solicitud de pedido por solicitud de traslado de materiales.
4. En cuanto a actualizar el subproceso OR S4.2- Gestión de Órdenes de Trabajo, modificando la descripción del mismo con vista a definir el flujo de información de la salida orden emitida, le precisamos que procede, si en la descripción se establece el vínculo con otros procesos y no en término de unidad organizativa.
5. Dada la convergencia de las TIs con las telecomunicaciones, procede incorporar un nuevo subproceso que se denomine Optimización de Red, dado que dicha actividad se vincula con el manejo lógico de los recursos de red y está vinculado a los procesos: de mantenimiento preventivo, correctivo y de supervisión de la red.

#### 4.5 Rediseño del PROCESO DE FACTURACIÓN, COBROS Y PAGOS (NIVEL I)



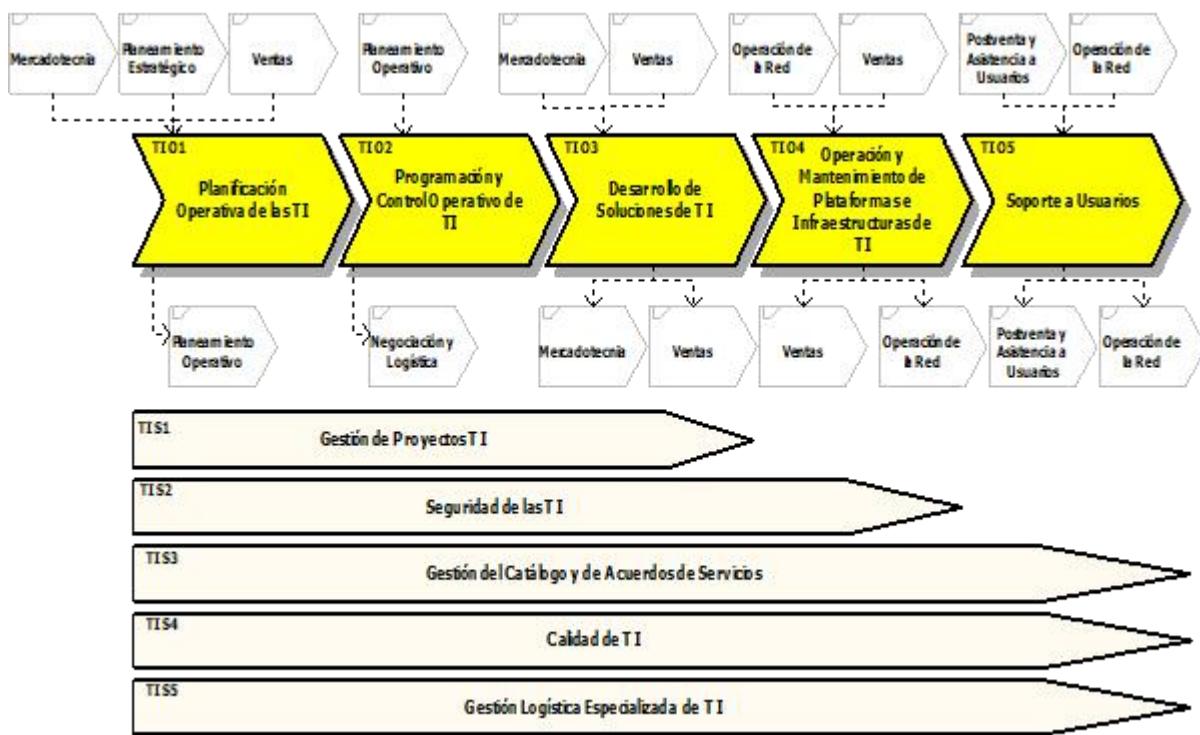
Las líneas de mejoras al proceso contemplan los siguientes aspectos:

1. Se amplió el alcance de la actividad de Definición de Políticas. Se establece que en el caso de las políticas que rigen las actividades de facturación de los productos/ servicios se regirán por los correspondientes requisitos establecidos por los procesos de Mercadotecnia (CM), y Economía (EC). Asimismo, establece las políticas de cobro que sigue la empresa para cobrar las cuentas de los clientes antes y después del vencimiento y durante la prestación de un servicio/ producto; también se definen las políticas de créditos, políticas para la recuperación de los cobros y las políticas de descuentos. Con respecto a las políticas de pagos, se establecen las condiciones y requisitos de los acuerdos con terceros para la prestación de servicios/ productos; además de la evaluación e implementación de nuevos acuerdos de este tipo para ampliar y modernizar las modalidades de acceso y mejorar la recuperación de los pagos.
2. Se incorpora la actividad de Gestión de Pagos, Esta fase se relaciona con la recepción de las facturas presentadas por los diversos Proveedores de servicios y productos a ETECSA, su control, y en caso de autorización, con el pago de dichas facturas. El pago debe estar amparado por los acuerdos formalizados entre la Empresa y terceros. Además, se rige siguiendo estrictas normativas reguladas por el proceso de Economía y que determina los mecanismos de Pago autorizados por ETECSA, impactos contables y financieros, los controles posteriores y el resguardo de la información sobre lo gestionado.
3. Se incorpora el subproceso de Monitoreo y control, con el propósito de realizar análisis de calidad y costo del proceso de Facturación, Cobros y Pagos; para lo cual es fundamental el analizar, comprender y mejorar todas las fases del mismo. Para Facturación debe incluir desde disminuir las fallas frecuentes detectadas en la fase Generación de datos para facturar (FC O2), hasta comprender los reclamos y quejas que ingresan a los canales de atención de clientes relacionadas con la facturación (motivos de ajustes, de refacturaciones, de bonificaciones, etc.). Sigue la misma lógica la mejora de los procesos de cobros y pagos.

También establece el registro de los eventos futuros que podrían afectar próximas facturaciones y los eventos pasados que hayan generado problemas en facturaciones recientes. Este registro se utiliza para anticipar problemas por venir, comprender problemas históricos, detectar problemas frecuentes, gestionar el plan de acción en busca de disminuirlos y medir el impacto de las acciones tomadas. El objetivo final es que los controles de facturación semanales requieran cada vez menos cantidad de correcciones.

1. Se establece el subproceso de Gestión de acuerdos con Terceros para establecer los requerimientos con los terceros para garantizar las actividades asociadas al proceso.
2. Se incorpora la fase de Registro de Deudas, se relaciona con el flujo de informaciones que se dispone sobre los montos de las deudas y los plazos para el pago de las mismas de acuerdo a cada servicio/ producto contratado a la Empresa. Su actualización dependerá de la forma de pago pactada con el cliente.
3. Se adiciona el subproceso de Gestión de Reclamos y Quejas de los Clientes, que tiene como objetivo asignar, coordinar y realizar seguimientos eficientes de los análisis de las consultas de facturas o cobros de clientes; así como dar respuestas a las quejas y/o reclamos realizados por clientes por la suspensión de algún servicio por morosidad. Además de proponer ajustes de facturas y garantizar que los ajustes conveniados estén disponibles para las actividades de los procesos de facturación. Informa a los procesos de cierre de consultas de clientes por temas facturación o cobros cuando se hayan resuelto los problemas específicos.

#### 4.6 Rediseño del PROCESO DE TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN (NIVEL I)



Las líneas de mejoras al proceso contemplan los siguientes aspectos:

1. Se modifica la descripción general del proceso, adicionando elementos asociados a la actividad de Centros de Datos, clientes externos y enfocando la gestión de las TI hacia la administración de los servicios y la satisfacción de los clientes en un entorno digital. Se despliega el nivel 2 de los cinco (5) procesos de soporte y se adicionan nuevas entradas y salidas asociados a otros Procesos Clave que se vinculan con el Proceso de TI.
2. TI-O1 Innovación, Estrategia y Arquitectura de TI: Se elimina esta actividad que corresponde al Proceso de Planeamiento Estratégico.
3. TI-O1 Planificación Operativa de las TI: Se modifica el nombre del proceso
4. TI-O2 Programación y Control Operativo de TI: Se modifica el nombre del proceso basado en las etapas de la gestión de la información. Se elimina la fase Factibilidad de Requerimientos, corresponde al proceso Desarrollo de la Red. Se une la Asignación de recursos con la Activación de Recursos redefiniendo la actividad como Gestión de Recursos.
5. TI-O3 Desarrollo de Soluciones de TI: Se hace énfasis en el alcance tanto para soluciones de SW, como de HW. La fase Difusión cambia a Despliegue y Habilitación de la Solución. La fase de Validación y Pruebas se ubica como soporte a las demás debido a que se relaciona con todas, pues en ella se realiza la comprobación y el análisis que asegura que lo que se desarrolla está acorde a su especificación y cumple las necesidades de los clientes en cada fase.

6. TI-O4 Operación y Mantenimiento de Plataformas e Infraestructuras de TI: Se modifica el nombre del proceso.

- Se agrega la fase TI-O4.1 Provisión.
- Se agrega la fase TI-O4.2 Mantenimiento Preventivo
- Se agrega la fase TI-O4.3 Mantenimiento Correctivo
- Se agrega la fase TI-O4.4 Captación del Uso e Información de Recursos de TI.
- Se agrega la fase TI-O4.5 Supervisión y Monitoreo de Eventos.
- Se agrega la fase TI-O4.6 Gestión de Configuración y Activos de TI.

7. TI-O5 Soporte a Usuarios: Se modifican las fases del proceso eliminando las fases Resolución y Monitoreo de la Calidad Percibida de la versión anterior. El proceso se modifica destacando su función de Ventanilla Única en la atención de los Pedidos Operativos.

- Se agrega la fase TI-O5.2 Análisis, Clasificación y Escalado.
- Se agrega la fase TI-O5.3 Seguimiento a la Resolución y Cierre

8. TI-S1 Gestión de Proyectos TI: Se modifica el alcance desde TI-O2 Programación y Control Operativo de TI hasta TI-O4 Operación y Mantenimiento de Plataformas e Infraestructuras de TI.

- Se despliega el nivel 2 de esta fase detallando las actividades fundamentales que incluye.
- Se amplía y actualiza el alcance del proceso adicionando la dirección centralizada de los proyectos de TI dirigida a la mejora de su gestión introduciendo las funciones relacionadas con la Gobernanza de Proyectos.
- Se agrega y describe el manejo y administración de la Metodología de Gestión de Proyectos.

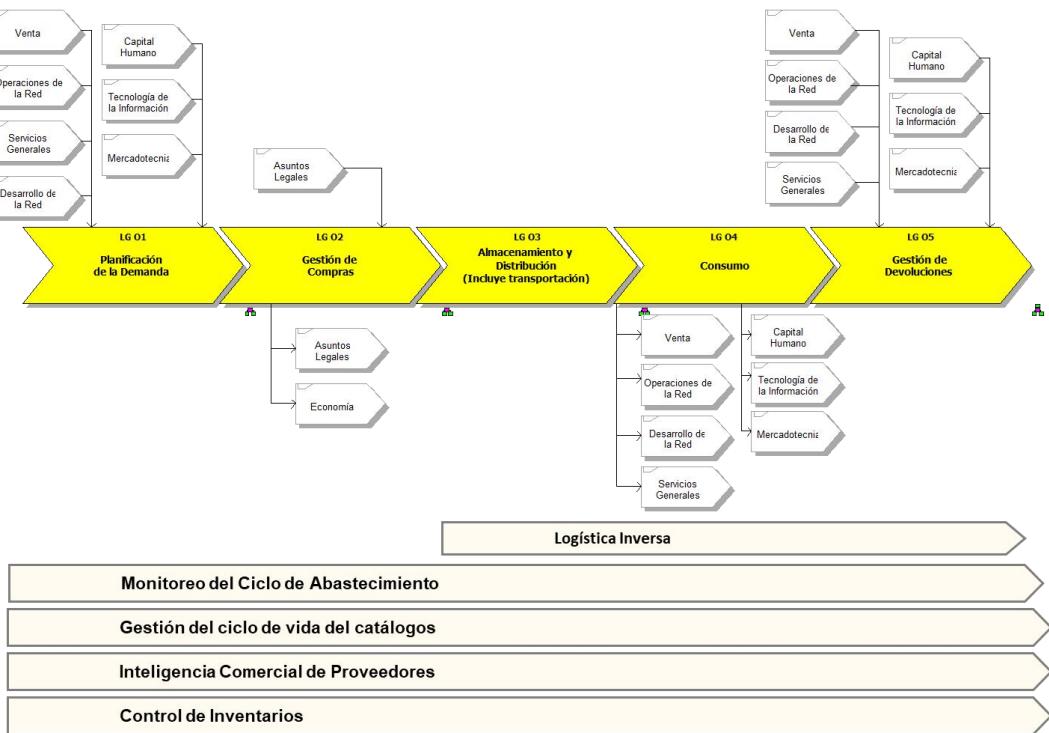
9. Se elimina la fase TI-S1 Gestión del presupuesto y Administración de los Contratos de TI, teniendo en cuenta que integra actividades correspondientes a los actuales procesos de: Planeamiento Operativo (PL) y Asesoría Legal y Regulatoria (LR).

10. TI -S3 Calidad de TI - Se detallan las actividades fundamentales que este proceso abarca, en coherencia con la versión del proceso rector aprobado.

- Se describe el proceso redirigiendo las funciones hacia la mejora de los niveles de calidad percibida y la experiencia del cliente, introduciendo el aseguramiento de la calidad técnica de TI como punto de máximo interés.

11. TI-S2 Seguridad de las TI: Se modifica el nombre del proceso y por su importancia se ubica como segundo proceso de soporte.

#### 4.7 Rediseño del PROCESO DE NEGOCIACIÓN Y LOGISTICA (NIVEL I)



Este proceso comprende todas las actividades referidas al establecimiento y control de políticas y regulaciones relacionadas con la negociación y contratación a proveedores de bienes y servicios que sean capaces de satisfacer las necesidades de la Empresa.

De igual manera, se ocupa de gestionar de forma integral la cadena de suministros, de manera que logre un balance entre las necesidades de los usuarios y los recursos disponibles. Incluye la definición, establecimiento y control de acciones y medios que posibiliten prever y proveer a la Empresa de los recursos necesarios que le permitan realizar una actividad en tiempo, forma y al costo más adecuado en un marco de productividad y calidad.

En general, este proceso rectora todas las actividades asociadas a la planificación, negociación, contratación, seguimiento a la contratación, compras, almacenamiento, conservación, inventarios, transporte, programación, distribución y entrega de mercancías demandadas por los usuarios internos para la ejecución de los planes previstos. Además, establece y controla las actividades relacionadas con la devolución de materiales sobrantes y la logística inversa.

También posibilita la optimización y el mantenimiento de los recursos de la cadena de suministros a través de sistemas de información compartidos por todos los que intervienen en ella, que permitan conocer los niveles de inventarios, los ciclos de abastecimiento, la rotación de los productos, y otros aspectos de interés. También contempla el ciclo de vida de los catálogos, así como el estudio de la composición y la estandarización de los materiales.

El proceso se basa en los principios de gestión:

- Gestión del proceso de abastecimiento con una lógica de proceso continuo y no de ejercicio contable.
- Programación y monitoreo continuo de las necesidades de materiales.

- Mejora en la gestión de los procesos de soporte.
- Utilización de SAP como único sistema para pedir, transferir y retirar materiales.

***Principales cambios del proceso:***

1. Se elimina la etapa programación operativa, debido a que las actividades que se realizan en esta etapa del proceso deben ser ejecutadas en cada uno de los procesos actualmente definidos en el MGP, pues está asociado a la determinación de los planes operativos a realizar por la Empresa (inversiones, plan de ventas, plan de mantenimiento, plan de TI, etc.) a ejecutar durante el año, su cronograma de ejecución y el presupuesto que se requiere. Como resultado de la realización de esta actividad y que se vincula con el Proceso de Negociación y Logística se tiene el PLAN DE DEMANDA.
2. Se modifica el actual nombre de Adquisición de Materiales a GESTIÓN DE COMPRAS, atendiendo a como se conoce dicha actividad en el entorno empresarial. Se incorpora tres procesos de soporte: Gestión documental de los Expedientes de Compras, Gestión de Reclamaciones y penalidades comerciales y sistemas de Reporte de Compras. Se extiende esta etapa hasta la recepción de las mercancías atendiendo a que es un elemento de controlar lo que se contrata y el punto de partida para una reclamación al proveedor.
3. Se modifica el actual nombre de Operaciones Logísticas a ALMACENAMIENTO Y DISTRIBUCIÓN, atendiendo a las actividades que integra.
4. Se adiciona la actividad de LOGÍSTICA INVERSA.
5. Se modifica el actual nombre de Investigación del mercado de proveedores por INTELIGENCIA COMERCIAL DE PROVEEDORES, atendiendo al alcance de la nueva actividad.

## 5. Implementación de Soluciones

Desde el 2023, como parte de la estrategia empresarial centrada en el cliente, se revisaron el 100 % de los procedimientos vinculados con la ruta del cliente, así como otros procedimientos asociados a procesos de soporte que tienen relación con el mismo. A partir de esto, se determinó la elaboración de cronogramas y su actualización con cierre 2026, dada la cantidad de procedimiento en que impactan estas mejoras de proceso.

Esta actividad se ha visto afectada por el alto volumen de procedimientos a actualizar, la falta de prioridad en el cumplimiento de la tarea y la falta de preparación de los seleccionados por las áreas rectoras para la actualización de los mismos.

A continuación, se muestra la previstos a actualizar durante este período:

Procesos	Procedimientos a realizar
Mercadotecnia	5
Ventas	23
Posventa y Asistencia al Usuario	9
Facturación, Cobros y Pagos	6
Tecnologías de la Información	
Operaciones de la Red	19
Negociación y Logística	

### 3. VALORACIÓN TÉCNICO - ECONÓMICA Y/O APORTE SOCIAL

#### 3.1 VALORACIÓN TÉCNICA

El presente trabajo tiene como principal aporte técnico, la actualización de todos los procesos de negocios y de soporte vinculado con la ruta de viaje del cliente, alineado a los nuevos retos y exigencias de la estrategia, en un entorno de transformación digital.

Todo esto sustentado en políticas, estrategias, planes de desarrollos y procedimientos de trabajos para ordenar su funcionamiento.

#### 3.2 VALORACIÓN ECONÓMICA

El efecto económico estimado en el presente trabajo es de **5 882 546.7 CUP por concepto de ahorro**, al realizarlo con recursos propios en lugar de contratar una consultoría (**6 096 000 CUP – 213 453.3 CUP**).

- **Gasto total del personal interno =213 453.3 CUP**

Desglosado en **148 215.8 CUP** (salario) + **65 237.5 CUP** (estímulo)

- **Costo estimado de personal externo = 254 000 USD que equivale a 6 096 000 CUP**

Los honorarios profesionales de un semi senior son de 1 300 USD/ día

Considerando que se emplearon 155 días, el costo total con personal externo asciende a 201 500 USD

**El gasto total relacionado al personal interno de la empresa** que intervino en el trabajo se desglosa de la forma siguiente:

##### 1.1. Gasto de salario (CUP)

Cantidad de Personas	Cargos	Rol	Salario mensual Fijo+Variable (CUP)	Salario diario (CUP)	Días efectivos de trabajo (Días)	Gasto de Salario (CUP)
3	Especialista en Organización	Especialistas en Proceso	9 768 + 2 442	508.75	155 (2 esp.) 48 (1esp.)	78 856 24 420
7	Especialistas en Proceso	Facilitadores de proceso	9 381 + 2 345	488.58	84 (7 esp.)	41 040.72
4	Directores		13 669 + 2 412	670	4 (1 día / dir.)	2 680
1	Jefe de Dpto	Expertos	12 846 + 2 267	629.71	1	629.71
1	Jefe de Grupo		12 023 + 2 122	589.37	1	589.37
				<b>Gasto de salario total (CUP)</b>		<b>148 215.8</b>

En anexo No. 1 se realiza un desglose de tiempo por cada proceso

##### 1.2. Gasto de estimulación

Cantidad de Personas	Cargos	Roles	Estímulo mensual (CUC)	Estímulo diario (CUC)	Días efectivos de trabajo (Días)	Gasto de estímulo (CUC)
3	Especialista en Organización	Especialistas en Proceso	5 372	223.8	155 (2 esp.) 48 (1esp.)	34 689 10 742
7	Especialistas en Proceso	Facilitadores de proceso	5 159	214.96	84 (7 esp.)	18 056
4	Directores		7 236	301.5	4 (1 día / dir.)	1 206
1	Jefe de Dpto	Expertos	6 750	281.25	1	281.25
1	Jefe de Grupo		6 318	263.25	1	263.25
						65 237.5

**Costo Estimado de Personal externo (Consultoría Consultel):** asociado a la contratación de un equipo similar de trabajo conformado por 1 Gerente y 2 Semi - Senior, según Contrato Consultel – ETECSA (2022).

**Gerente = 1500 USD/día x 35 días = 52 500 USD**

**Semi – Senior = 1300 USD/día x 155 días = 201 500 USD**

**El Costo Total Estimado por realizar el trabajo con Personal Externo sería**

### 3.3 APORTE SOCIAL

El aporte social del trabajo es:

- Permite elevar la eficiencia operacional de la Empresa.
- Facilita el entendimiento entre los actores que intervienen, díganse clientes, proveedores y terceros.
- Aporta un valor a la empresa por el conocimiento que describe el cual es aplicable a cualquier nivel de la estructura organizativa.

#### **4. CONCLUSIONES**

Del desarrollo del presente trabajo se concluye que:

- Los procesos de negocio y el modelado propuesto satisfacen aspectos identificados por expertos que se cumplen con el estándar de referencia del modelo eTOM y que además permitirían mejoras en los modelos de gestión realizados.
- Los procesos de negocio eTOM permiten definir un lenguaje estándar para los procesos con los cuales se logre facilitar y optimizar la interacción entre estos, con terceros y proveedores. Es decir, al tener procesos de negocio basados en un estándar se logra converger a un modelo común en el que se definen las actividades que se deben llevar a cabo para lograr una relación satisfactoria entre estos.
- El trabajo permitió cumplir con el objetivo estratégico en un 79%, quedando pendiente para el resto del periodo estratégico el trabajo en la automatización de los mismos.

#### **5. RECOMENDACIONES**

Como parte de este trabajo se recomienda:

- El seguimiento y Control de la implementación y evaluación de los indicadores de proceso.
- A partir del proceso diseñado, continuar trabajando en la actualización los procedimientos de trabajo y aprobación por parte de los responsables de los procesos.

#### **6. BIBLIOGRAFÍAS**

1. Díaz-Canel Bermúdez, M. M., & Delgado Fernández, M. (2021). Gestión del gobierno orientado a la innovación: Contexto y caracterización del Modelo. *Revista Universidad y Sociedad*, 13(1), 6-16.
2. Modelo eTOM. Versión 12.2 del TM Forum

## 7. ANEXOS

### ANEXO NO. 1 DESGLOSE DE TIEMPO POR CADA PROCESO.

#### ➤ Proceso de TI

Tiempo dedicado a la adecuación de las Buenas Prácticas entregadas por la Consultoría, a la documentación de Proceso

1 mes que equivale a 24 días

2 Especialistas de Proceso como facilitadoras – Total 20 días

#### ➤ Proceso de Facturación, Cobros y Pagos

Tiempo dedicado a la validación por los expertos y adecuación a la documentación de proceso

Tiempo efectivo 20 días

1 Especialista de Proceso como facilitadoras – Total 10 días

#### ➤ Proceso de Operaciones de la Red

Tiempo efectivo 15 días

1 Especialista de Proceso como facilitadoras – Total 10 días

#### ➤ Proceso de Ventas

Ampliación del alcance de la consultoría, más allá del comercio electrónico

1 mes que equivale a 24 días

1 Especialista de Proceso como facilitadoras – Total 12 días

#### ➤ Postventa y Asistencia a Usuario

1 mes que equivale a 24 días

1 Especialista de Proceso como facilitadoras – Total 12 días

#### ➤ Proceso de Mercadotecnia

1 mes que equivale a 24 días

2 Especialistas de Proceso como facilitadoras – Total 20 días

#### ➤ Proceso de Logística

1 mes que equivale a 24 días

**Tiempo total en días- 155 días**