

**UNIVERSIDAD GABRIELA MISTRAL
FACULTAD DE INGENIERÍA**

**CATÁLOGO DE SERVICIOS DE TECNOLOGÍA DE
INFORMACIÓN ORIENTADO A LOS PROCESOS
DEL NEGOCIO DE COMPAÑÍA DE MEJILLONES.**

Memoria para optar al título de Ingeniero de Ejecución en Informática

Autor : Omar Domingo Zurita Vergara.
Profesor Guía : Roberto Carú Cisternas.
Profesor Integrante : Jorge Tapia Castillo

Puerto Varas – Chile
Diciembre, 2015

ÍNDICE

1	INTRODUCCION.	4
1.1	Motivación.....	5
1.2	Hipótesis.	6
1.3	Objetivos Generales.	6
1.4	Objetivos Específicos.....	6
1.5	Alcances	7
1.6	Antecedentes	7
2	MARCO TEORICO.	8
3	DESARROLLO.	23
4	HALLAZGOS.	92
5	CONCLUSIONES.	93
6	GLOSARIO	97
7	BIBLIOGRAFIA	106

1 INTRODUCCIÓN.

Es una realidad que las diferentes tecnologías de información han impactado y seguirán impactando en todo tipo de negocios.

Es completamente difícil e inverosímil pensar que una compañía puede competir y crecer sin las diferentes tecnologías que son parte hoy en día de los procesos del negocio con los que debe convivir.

Estamos claros que debemos incorporar tecnologías en las compañías. Pero ¿Qué tecnologías incorporar?, ¿Cómo incorporamos estas tecnologías? Y ¿Cómo damos continuidad a estas tecnologías? Son muchas las interrogantes que surgen.

Aunque existe conciencia y conocimiento cabal del gran auge que tienen y continuarán teniendo los avances tecnológicos y sus aplicaciones en las compañías. Se visualiza un colectivo consiente de que estas se manejan y administran solas o automáticamente.

Se suma también el recurso humano que compone y está disponible para llevar la carga de los diferentes procesos tecnológicos que son implantados en las compañías. En la mayoría de ellas el recurso humano que lleva el área de TI es escaso. Esto conlleva por un lado a que el área de TI sea considerada como un simple recurso del que se requiere ayuda en un momento determinado y finalizada esta se olvida que existe.

Es aquí donde surge la necesidad de optimizar, dimensionar y gestionar lo que hace el recurso de TI en la compañía. El recurso humano de TI o área de TI que componga una compañía aunque esté constituido por un mínimo de personas debe ser capaz de cambiar el flujo y destino de su tradicional forma de atender a las necesidades que esta demanda.

El área de TI ya no debe atender al negocio pensando en solucionar un problema y después olvidarse de él, sino más bien debe tener una mirada gerencial y de gestión y ver el requerimiento como un proceso del negocio el cual debe ser atendido con un valor implícito para la compañía del cual se obtendrá un beneficio para el negocio y en forma paralela para el área de TI.

Es necesario para lograr este desafío reorientar o cambiar la forma de brindar las atenciones al negocio. Conocer los procesos del negocio y de ello la infraestructura tecnológica que acompaña a los procesos tecnológicos.

Conocer también que es lo que quieren los usuarios y que esperan ellos de los recursos tecnológicos que necesitan para su trabajo.

Conociendo los procesos del negocio, las tecnologías que acompañan los procesos tecnológicos y sabiendo que el usuario lo que desea es un servicio disponible, expedito y funcional podemos iniciar nuestra gestión de dimensionar un abanico de puntos que el área de TI debe disponer para el usuario.

Este abanico de puntos debe ser gestionado y administrado por TI. Para lograr esto es beneficioso pensar y confeccionar el llamado Catálogo de Servicios de Tecnologías de Información. Este Catálogo debe orientarlo y adaptarlo al negocio en particular. Pero a la vez debe ser un Catálogo práctico y sencillo que englobe variables e índices que realmente se puedan controlar y que no se transforme en una práctica que necesite un ejército de recursos y gestiones para llevarlo a buen término.

El desafío entonces es crear un Catálogo de servicios de tecnologías de información orientado a los procesos de negocio de una compañía específica, considerando un catálogo sencillo, práctico y genérico.

1.1 Motivación.

El anhelo de brindar los servicios a los usuarios y sus procesos de negocio sugieren la necesidad constante de mejorar las gestiones de servicio que constituyen una parte elemental del área de TI.

1.2 Hipótesis.

Hoy en día los servicios gestionados por el área de informática están enfocados a resolver problemas específicos que conciernen directamente al departamento de informática dejando sin seguimiento la efectividad del servicio con respecto al proceso del negocio en sí y la retroalimentación con el usuario final.

Los servicios gestionados por el departamento de informática llegan en forma desordenada y no tienen una prioridad estandarizada y categorización establecida.

No existen indicadores formalmente establecidos que ayuden a las mejoras constantes y en el tiempo de los servicios que brinda el departamento de informática.

Los servicios se reciben a través de varios puntos de contactos provocando una desorganización en el área de informática.

Tomando como base que en las distintas compañías del rubro mejillones y otras similares, éstas se encuentran en un estado insipiente en la estructura organizativa del equipo informático y como una de las consecuencias de esto la Gestión de los Servicios informáticos se vuelve compleja y no es posible realizar mediciones ni llevar indicadores para mejorar los servicios en el tiempo. Por otro lado los servicios que brinda el equipo de informática, que en algunas empresas recae en una sola persona están orientado sólo a resolver los problemas del área y no tiene una mirada Gerencial para orientar estos servicios a dar solución real a los procesos del negocio en su totalidad.

Como objetivo fundamental del proyecto se creará un Catálogo de Servicios Informáticos orientado a los procesos del negocio de una empresa mediana del rubro de mejillones.

Es fundamental conocer los procesos del negocio, los servicios y el estado actual del área de TI para poder formular y hacer una buena gestión del análisis obteniendo como resultado la valorización y clasificación adecuada de los servicios que serán incluidos en el Catálogo de Servicios Informáticos.

El proyecto está basado en las normas y buenas prácticas de TI y normas ISO, pero a la vez será adaptado a la realidad de una empresa del rubro medio.

1.3 Objetivos Generales.

- Crear un Catálogo de servicios de tecnologías de información orientado a los procesos de negocio de una compañía de mejillones teniendo presente los estándares generales de ITIL adaptados y personalizados para lograr entregar servicios confiables, integrales y que estén disponibles a los usuarios para la consecución de sus objetivos.

1.4 Objetivos Específicos.

- Estandarizar los servicios que debe entregar el área de informática.
- Gestionar una clasificación objetiva de los servicios.
- Definir las variables que constituirán cada servicio.
- Cimentar los acuerdos de niveles de servicios que tendrá el catálogo de servicios.
- Disponer de indicadores que ayuden a la toma de decisiones.

1.5 Alcances.

Definir un estándar de servicios que gobiernen al área de tecnologías de información entregados a las operaciones del negocio sean estas internas **o**y externas.

Orientar la creación del catálogo hacia una compañía de mejillones.

1.6 Antecedentes.

Las solicitudes de cualquier índole que son requeridas al área de TI, llegan en forma desordenada y no son claras.

Las solicitudes no son priorizadas y no existen procedimientos para su adecuada gestión.

No se cuenta con indicadores de desempeño de servicio e indicadores de atención, mediante los cuales pueda mejorar constantemente el servicio.

No existe un único punto de contacto centralizado que gestione de manera adecuada los servicios.

2 MARCO TEÓRICO.

En el marco conceptual se tratan las distintas metodologías y procesos que deben ser considerados y sobre la cual se debe trabajar, según las definiciones de la empresa, esto está principalmente enmarcado en la aplicación de la metodología ITIL y normas ISO 9000.

Se plantean los estudios de Procesos y las generalidades de ITIL enmarcado en las buenas prácticas.

2.1 PROCESOS.

El enfoque de proceso está dado por la necesidad de clarificar y detallar actividades comunes y que son generadas en forma repetitiva con una larga data de tiempo.

En los años 60 la industria se enfocaba en cómo producir más, considerando la cantidad como el factor determinante de éxito.

En los 70 el enfoque cambió a cómo producir a menor costo. Se tenía presente el costo como variable importante para el éxito.

En los 80 se centró en cómo producir mejor, teniendo presente a la calidad como variable del éxito.

En los 90 el enfoque se basó en cómo producir más rápido.

Ya en el siglo XXI la importancia se trasladó al cómo ofrecer un mejor servicio.

La consideración de que un proceso es como una secuencia de actividades que transforman entradas en salidas se orienta y limita a procesos productivos y al funcionamiento de las máquinas pero deja de lado el modelo de proceso de negocio.

El enfoque basado en la especialización del trabajo, organizado mediante funciones identificadas en áreas o departamentos necesarios para la elaboración de un producto, evolucionó al establecimiento de estrategias diferenciadas entre proceso ejecutado por la máquinas y proceso ejecutado por los seres humanos.

La integración de ambas categorizaciones permite valorar y apartar el rol de la máquina del rol del realizador, coordinar y evaluar sus acciones por separado sin descuidar la importancia de ambos, pues tanto el entorno del proceso y el proceso en sí son dinámicos, y los cambios en cualquiera de los dos afectan al sistema de igual manera.

La transición desde la era industrial a la era del conocimiento y la tecnología, generó instancias de cambio. En 1990, Michael Hammer, profesor de Ciencias de la Computación del Massachusetts Institute of Technology (MIT). Planteó que el mayor desafío para los directivos era eliminar el trabajo adicional que no agregaba valor, en lugar de usar la tecnología para automatizarlo.

Los cambios de enfoque, permiten observar de manera más amplia el entorno organizacional, la influencia de los equipos de trabajo y la importancia del servicio, permitiendo que los procesos de negocios se utilicen para representar elementos internos, por ejemplo, las actividades necesarias, sus dependencias, flujos de datos, las funciones y actores involucrados. Esta visión amplía sus objetivos, incluyendo entre ellos un análisis basado en maximizar el valor a los clientes al mismo tiempo de minimizar el consumo de recursos requeridos para generar el producto o servicio. En la actualidad, existe una gran competencia, los clientes son mucho más conocedores y lo demuestran a través de sus exigencias en un entorno cada vez más dinámico que exige rapidez, flexibilidad e innovación.

Para lograr utilizar los Procesos de Negocios como herramientas modeladoras de la organización, es necesario identificar las actividades de las cuales se componen, estudiarlas, desglosarlas y finalmente estandarizarlas de manera tal de poder generar un patrón de control, que permita a los integrantes de los diferentes equipos alinearlos hacia el negocio.

Cada uno de los componentes del proceso compone un flujo de trabajo basado en actividades que sufren modificaciones a través del tiempo. Las actividades se fundamentan en lo conocido, en el pasado, y el intento de mejorar, lo antiguo permite mejorar a través del aprendizaje.

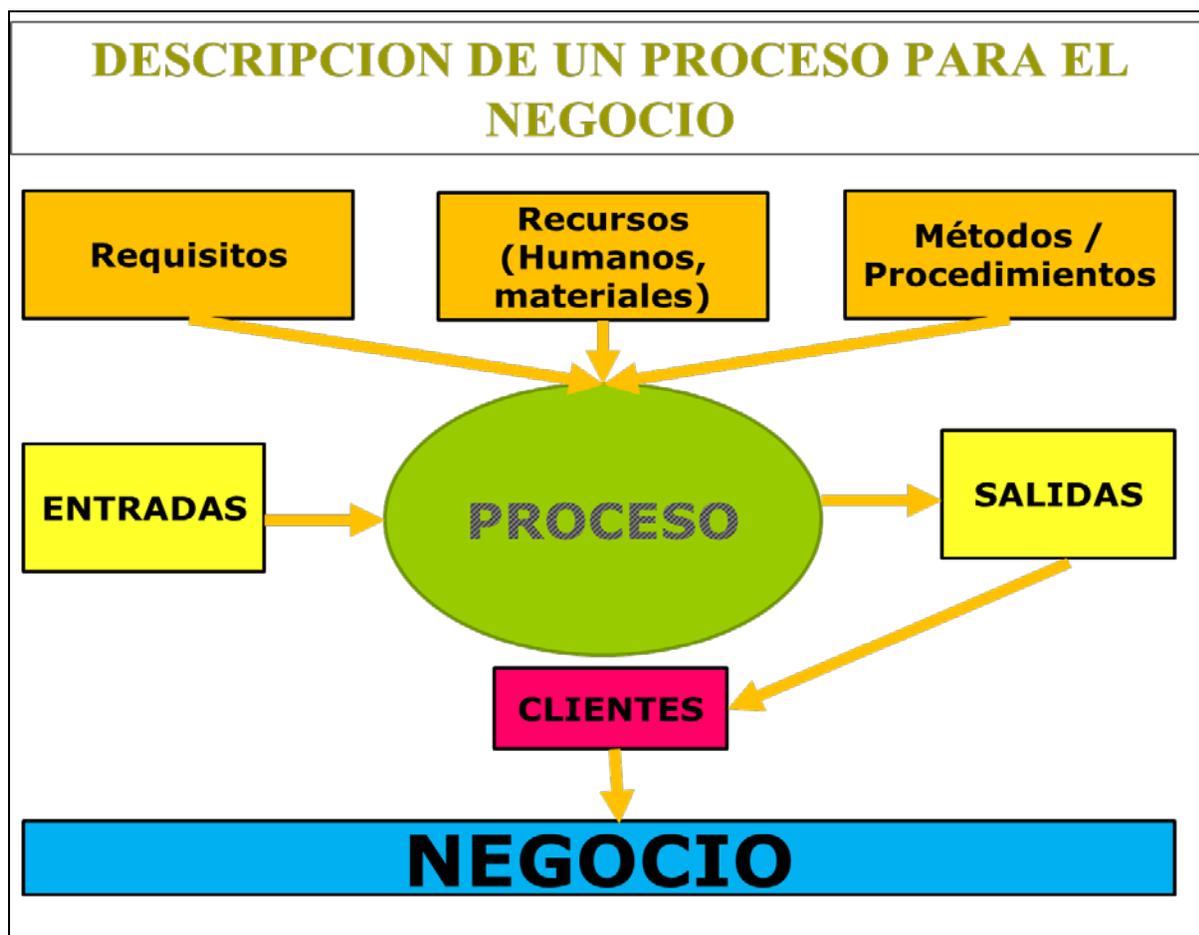
Existen diferentes definiciones o interpretaciones desde puntos de vista diferentes de Proceso. De alguna u otra forma todas ellas tienen un punto en común que es una Entrada de algún tipo de materia de cualquier índole la que se transforma en una salida. Transformación de la materia.

Se describen definiciones formales de Procesos.

- ❑ **Proceso:** Conjunto de recursos y actividades interrelacionados que transforman elementos de entrada en elementos de salida. Los recursos pueden incluir personal, finanzas, instalaciones, equipos, técnicas y métodos
- ❑ **Proceso:** Serie de pasos y actividades que reciben insumos de proveedores, agregan valor y suministran productos o servicios a sus clientes (Eckes 2004)
- ❑ **Proceso:** Conjunto de Actividades mutuamente relacionadas o que interactúan, las cuales transforman Entradas en Salidas. (ISO 9000-2000)

LOS PROCESOS:

- ✓ A través de recursos transforman entradas en salidas.
- ✓ Generar resultados sean estos los esperados o no.
- ✓ Son Dinámicos. Un proceso cambia constantemente.
- ✓ Tienen ciclos y estos se gestionan.
- ✓ Tienen presente y apuntan a la satisfacción no sólo cliente sino también del negocio.



VENTAJAS Y DESVENTAJAS DE PROCESOS

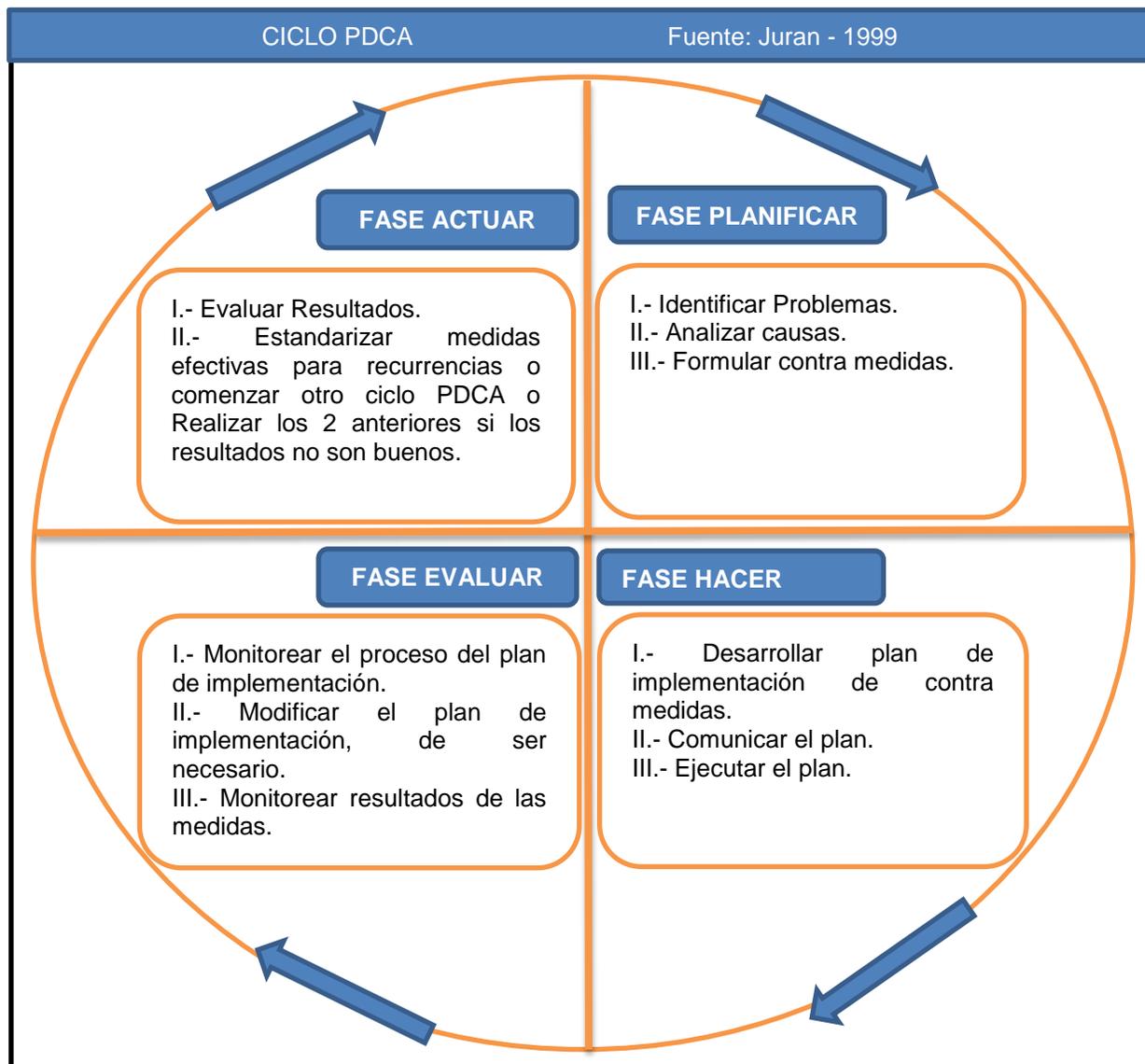
VENTAJAS	DESVENTAJAS
Permiten conocer que se hace en un proceso y cómo se hace	En los procesos las relaciones entre estos dejan abiertas o disminuyen las responsabilidades
Pueden ser medidos	Se producen errores en el intercambio de información
Pueden ser rediseñados y optimizados	No se puede conocer como un servicio es transversal a la organización, su satisfacción y llegada al cliente final
Se puede realizar control y Gestión sobre ellos	
Permiten identificar fortalezas y debilidades	
Se pueden conocer las entradas y salidas	

CICLO PDCA

Se sigue la metodología de mejora continua basado en el CICLO PDCA para la mejora de procesos.

El ciclo PDCA (Plan-Do-Check-Act) o también conocido como Rueda de Deming (Maruta, 2014) hace referencia a la sucesión de acciones: Planificar, Hacer, Evaluar y Actuar. El objetivo es mejorar y consiste en la activación de un ciclo dinámico, para cualquier proceso de la organización. La utilización de este ciclo en la resolución de problemas permite conocer las causas que los generan y poder abordarlas, para lograr eficiencia y efectividad en el proceso.

La gestión del ciclo enfocada a los procesos genera sinergia entre los departamentos o áreas incluidas e incentiva el desarrollo de aptitudes y habilidades en la gestión interna. El diagrama resume las principales acciones a desarrollar en cada fase del ciclo.



Plan/Planificar

En la primera fase, se recomienda revisar un problema en específico y realizar el análisis de las posibles causas que lo generan. La salida de esta fase es un plan de acción cuyo objetivo es corregir las causas detectadas. Se reformulan objetivos y métodos de implementación.

Do/Hacer

En la segunda fase, se lleva a cabo la ejecución del plan estratégico de las medidas propuestas para atacar las causas detectadas y el seguimiento que dichas medidas conllevan. El seguimiento permite el análisis y evaluación de resultados.

Check/Evaluar

En la tercera fase, se realiza una evaluación comparativa entre los objetivos alcanzados con los inicialmente esperados.

Act/Actuar

En la cuarta fase, se lleva a cabo un proceso que establece medidas correctoras que permiten la eliminación o minimización de las causas. La estandarización, a través de la adopción de estas nuevas medidas, brinda un escenario que otorga las herramientas necesarias para la continua búsqueda de oportunidades de mejora.

Todos los procesos deben poseer indicadores que permitan visualizar y evaluar el comportamiento de los mismos. Es apropiado planificar y realizar periódicamente el ciclo PDCA.

Los procesos tienen que ser auditados para verificar el grado de cumplimiento y eficacia de los mismos. Para esto es necesario documentarlos mediante procedimientos.

ESPECIFICACIONES DE UN PROCESO.

La especificación de un proceso se realiza por medio de la identificación de algunos conceptos claves, el levantamiento de procesos, su modelamiento, y metodologías para levantar y modelar procesos.

1. Conceptos Clave

Los siguientes ocho conceptos son claves para la caracterización de un proceso, se presentan jerárquicamente del más amplio al más particular. La lectura puede también hacerse desde el más particular al más general:

- ✓ **Sistema:** Es un conjunto de procesos y subprocesos integrados en una organización.
- ✓ **Proceso:** Es un conjunto de actividades alineadas para cumplir un fin, considerando como tal, desde las actividades necesarias para la elaboración de un producto hasta las requeridas para la prestación de un servicio.
- ✓ **Subproceso:** Es un conjunto de actividades basadas en una secuencia lógica que cumplen un propósito. Un subproceso es un proceso en sí, pero es parte de un proceso más grande.
- ✓ **Actividad o Etapa:** Es un conjunto de tareas. La secuencia de ellas genera un subproceso o proceso.
- ✓ **Tarea:** Es un trabajo, que se realiza en tiempo limitado y que forma parte de una actividad.
- ✓ **Indicador:** Es un valor o conjunto de valores, que tienen como finalidad ayudar en la medición objetiva del comportamiento y/o eficiencia de un proceso o actividad.
- ✓ **Efectividad:** Es la capacidad de cumplir objetivos.
- ✓ **Eficiencia:** Es la capacidad de realizar adecuadamente una función y en consecuencia obtener resultados con un mínimo de recursos.

2.- Levantamiento de Procesos

El levantamiento de procesos constituye la forma de describir la realidad de la manera más exacta posible.

Para el levantamiento de procesos el trabajo se estructura en ocho fases: identificación, inventario, etapas y actividades, alcance, actores, modelar, definir controles, y documentar:

- ✓ **Identificación.** Fase para Identificar procesos y subprocesos de negocios realizados en la organización. Es la etapa que permite generar la descripción de los procesos. Cada proceso contiene formas específicas de proceder, asociadas a las actividades o tareas que se realizan.
- ✓ **Inventario.** Fase de confección de un inventario de los procesos identificados. Esta fase consiste en la enumeración y la creación de criterios que permiten priorizar cuál es el proceso más importante o simplemente por cuál empezar.
- ✓ **Etapas y actividades.** Fase para identificar etapas y actividades correspondientes a cada uno de los procesos y subprocesos identificados. La enumeración de actividades se genera secuencialmente, considerando como factor crítico la concordancia entre una actividad y otra. Para realizar una adecuada descripción, se debe obtener un conocimiento claro de procesos, actividades y tareas. Consecuentemente, la generación del levantamiento de información requiere de colaboradores claves y utilizar instrumentos de observación, y entrevistas.
- ✓ **Definir alcance.** Como las actividades se componen de tareas, se debe conseguir consenso entre los realizadores para acordar el alcance de cada proceso. El alcance hace referencia a los límites organizacionales que considera la información contenida en el proceso. Además, es fundamental explicitar e incorporar las acciones de toma de decisiones. El levantamiento de información incluye la identificación de opciones para enfrentar eventos o contingencias.
- ✓ **Identificar participantes.** La identificación de los participantes permite realizar un análisis acabado del hacer de la organización. Admite delegar y establecer funciones, ordenar y evaluar de manera más rápida y concreta las falencias en el desarrollo de un proceso. Complementariamente, es preciso realizar una Matriz de Asignación (RECI), herramienta gráfica que da una visión ordenada y clara de la información, además de acceder de forma rápida y fácil.

- ✓ **Modelar procesos identificados.** Consiste en la descripción de procesos apoyada con elementos gráficos, estos pueden variar en complejidad y alcance y puede complementarse con la elaboración de documentos.

- ✓ **Crear controles internos e indicadores.** El estudio y análisis de qué se hace y cómo se hace permite identificar falencias y necesidades. Otorga la oportunidad de mejorar, de reinventar o cambiar hábitos mediante la implementación de métodos que promuevan la eliminación de duplicidades funcionales, redundancia, simplificación de los procesos, reducción de tiempo de ciclo y la aplicación de herramientas de automatización. La evaluación constante promueve un escenario de mejora continua, pero la generación de cambios no es lo más complicado, sino mantener estos cambios en el tiempo. Por lo tanto, se requiere de métricas que permitan evaluar regularmente la ejecución de un proceso. La medición se realiza mediante el establecimiento de controles internos basados en instrumentos que promuevan la eficacia y la eficiencia.

- ✓ **Documentar información.** La documentación de información responde a una tarea complementaria al levantamiento y modelamiento de un proceso. Esta tarea aborda de manera estratégica el ciclo de trabajo y consiste en la generación de un procedimiento y un manual de Uso. El alcance de esta información debe ser establecida con anterioridad, de manera tal, que logre contener información específica de la manera más detallada posible y de acuerdo a los objetivos planteados:
 - **Procedimiento.** Corresponde a un documento que describe detalladamente las tareas necesarias para realizar el proceso modelado, las responsabilidades, el alcance, los objetivos, los controles, sistemas y/o aplicaciones utilizadas, etc. Contiene una serie de acciones que deben ejecutarse de la misma forma, para obtener siempre el mismo resultado.

 - **Manual de Usuario.** Corresponde a un documento de carácter técnico que contiene información fundamental de un proceso, tiene como objetivo guiar tanto de manera escrita como gráfica los pasos que debe realizar el ejecutor para realizar el proceso. Se trata de una guía de ayuda que permite realizar una actividad de manera ordenada y precisa.

3.- Modelamiento de Procesos.

Para que los procesos de negocios puedan ser actualizados, deben ser conocidos. Una buena forma de conocerlos es a través de su modelamiento, pues su comprensión es fundamental para realizar el ejercicio de gestión. Algunas de las características de un buen modelo son:

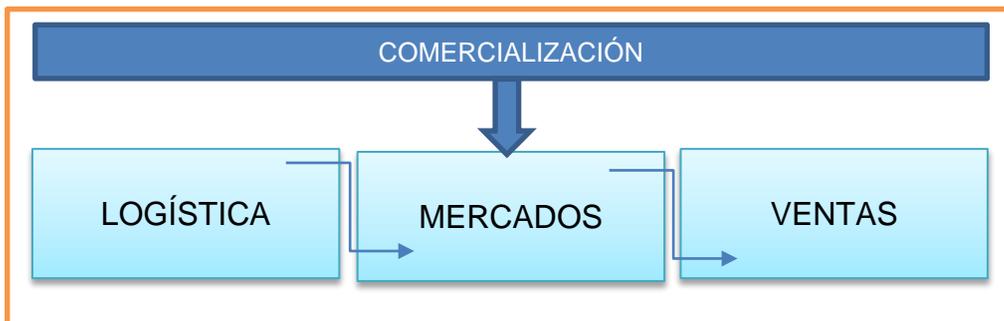
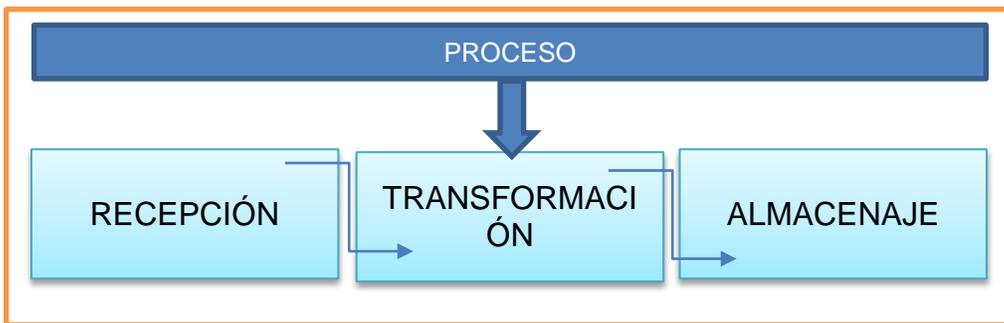
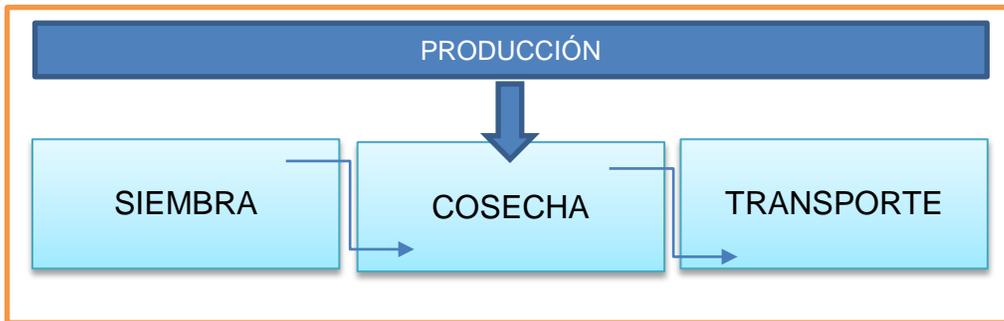
- ✓ **Selectivo**, el modelo no grafica todo, simplemente representa selectivamente los aspectos más importantes de la tarea en análisis.
- ✓ **Exacto**, el modelamiento representa exactamente lo que se hace y no una idea parcial, ni lo que debiera hacerse.
- ✓ **Completo y Comprensible**, la simplicidad debe ser la protagonista, pero no un impedimento.

A partir del nivel de detalle deseado, se puede utilizar tres distintos niveles de modelado de procesos:

a) Mapa de Procesos

Los mapas de procesos se componen de diagramas de bloques simples, que grafican el flujo de las actividades. Las actividades, se expresan a través de nombres sencillos y sin detalle, considerando las condiciones de decisión más generales. Debe estar siempre actualizado y visible, para que todos logren comprender el hacer de la organización. El siguiente diagrama es un ejemplo del mapa de proceso de cadena de valor macro de una empresa de mejillones.

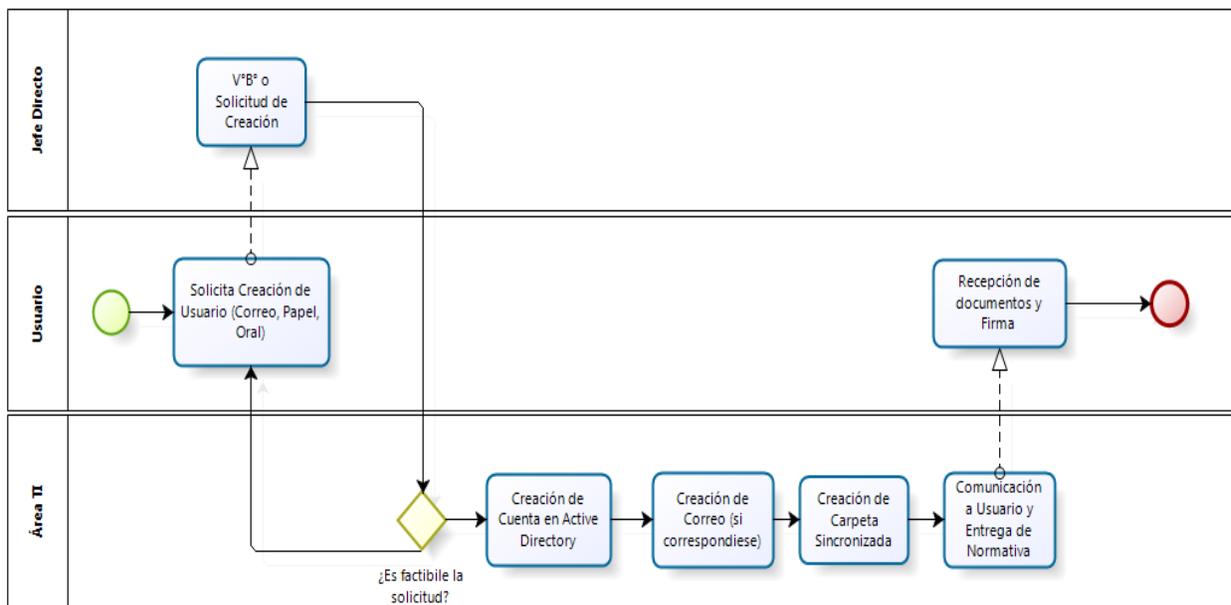
MAPA DE PROCESO CADENA DE VALOR MEJLLONES



b) Flujoograma de Información

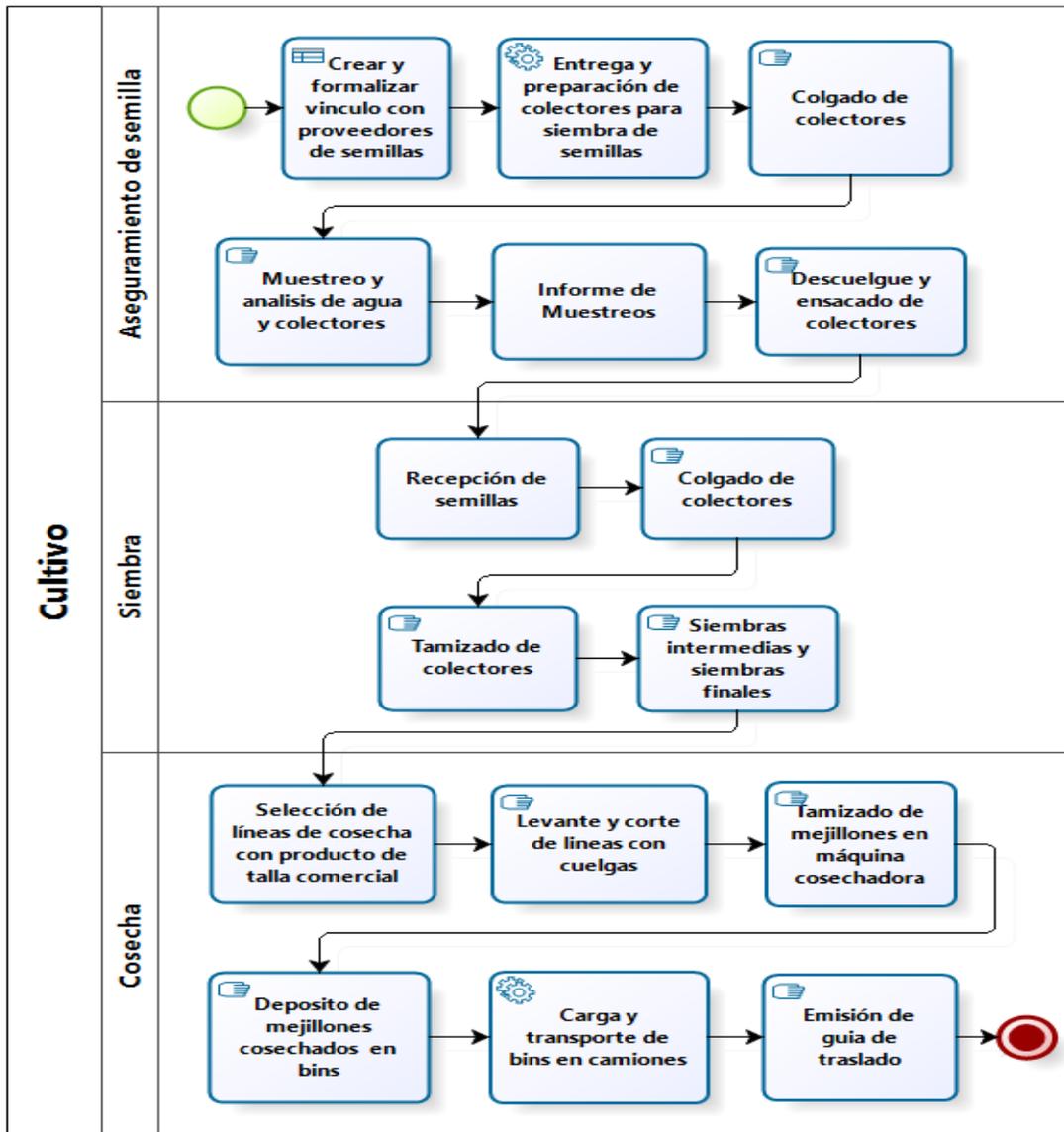
Los flujoogramas de información permiten la descripción de procesos, proveen información más detallada al incluir: participantes, roles, controles, documentos, etc. La representación gráfica de un flujoograma considera a cada recuadro como una actividad y que la representación es secuencial. Los procesos se encontrarán ordenados de arriba hacia abajo y/o de izquierda a derecha.

Debe estar siempre visible, para que cumpla con el objetivo de guiar el proceso. El siguiente diagrama es un ejemplo de flujoograma de información para incorporación de cuentas de usuario.



c) Modelos de Procesos

Los modelos de procesos consisten en la representación de diagramas de flujo detallados, que contengan información que permita análisis y simulación. Es el tipo de modelo que aporta más detalle al cómo se realizan las actividades en un proceso y, más abajo, se describe en mayor detalle. El diagrama que sigue es un ejemplo de modelo de procesos para el cultivo de semillas de mejillones.



4.- Metodologías.

Con el propósito de facilitar el levantamiento y modelamiento de procesos, se presentan dos metodologías: La primera (RECI) facilita el levantamiento del procesos a través de la identificación de roles y actividades comprometidas en un proceso. La segunda (BPMN) facilita el modelamiento del procesos a través de la representación gráfica interconectada de objetos gráficos que representan roles, actividades, decisiones, etc.

a) Matriz RECI

Uno de los problemas más recurrentes es la poca claridad de la definición de roles y objetivos en la ejecución de los procesos. Cuando se planifica un proyecto, no solo debe considerarse qué y cuándo deben realizarse las actividades, sino que también quién debe realizarlas.

La Metodología Matriz RECI (Costello, 2012) (Responsable, Ejecutor, Consultado e Informado), corresponde es una herramienta para representar de manera ordenada la asignación de roles y responsabilidades en la ejecución de un proceso:

- ✓ **Responsable.** Persona encargada de realizar la tarea.
- ✓ **Ejecutor.** Persona responsable de que se ejecute la tarea, no debe confundirse con el Responsable, ya que el ejecutor no tiene porqué ser quien realiza la tarea, sin embargo debe asegurarse que se realice.
- ✓ **Consultado** Persona que posee información o capacidad necesaria para hacer la tarea.
- ✓ **Informado.** Persona que debe ser informado sobre el avance y resultado de la ejecución de la tarea.

El siguiente diagrama es una personalización de RECI adaptada al proceso de mejillones para la gestión de incorporación de usuarios.

ANALISIS RECI			
MODELO DE PROCESO	Incorporación de Usuarios		
AUTOR	Omar	FECHA	01/01/2014
ACTIVIDADES / ROLES	Usuario	Jefe Directo	Depto. TI
Solicitud de Creación de Usuario	E	E/V°B°	R
Creación de Usuario	R		E

DEFINICIONES	
Recepcion	R
Ejecuta	E
Vsito Bueno	VB

b) Business Process Modeling Notation (BMPN)

BPMN es una metodología diseñada por “The Business Process Management Initiative” (BPMI) (Rivas, 2008) y se basa en la utilización de diagramas de flujo para representar modelos de procesos de negocio. Un modelo de proceso de negocio contiene una serie interconectada de objetos gráficos que representan actividades, el orden en que se presenten depende de la estructura secuencial del proceso.

El método diseña un diagrama para ser usado por los analistas de procesos, y por quienes diseñan, controlan y gestionan los procesos. Permite generar, a través de la ejecución, el enlace entre el diseño de procesos de negocios y su implementación. Además, proporciona un lenguaje común para que las partes comprometidas logren comunicar los procesos de forma clara, completa y eficiente.

b.1. Elementos gráficos para la construcción de un modelo

La metodología basada en BPMN utiliza una serie de elementos gráficos. Estos elementos permiten, a partir de la disposición de figuras distinguibles entre sí, el desarrollo de diagramas simples que destacan por su claridad y fácil comprensión.

La notación gráfica se compone de cuatro elementos básicos: objetos de flujo, conectores, contenedores, y artefactos. Dependiendo de las combinaciones entre elementos básicos, los modelos de procesos pueden ser de tres tipos: orquestación, coreografía, y colaboración.

Los **objetos de flujo** son tres: evento, actividad y compuerta, como los describe la tabla siguiente.

Tabla 1. Elementos Básicos - Objetos De Flujo		
Nombre	Representación	Descripción
Evento		Se representan a través de pequeños círculos y hacen referencia a algo que ocurre durante el desarrollo de un proceso de negocio, representan entradas o salidas que afectan a dicho proceso. Existen tres tipos de eventos: de inicio, intermedio y de fin.
Actividad		Se representa a través de un rectángulo de puntas redondeadas y hace referencia a las tareas que se realizan en el proceso modelado. Existen dos tipos de actividades: tarea y sub-proceso, esta última se distingue por un signo más al interior del rectángulo.
Compuerta		Se representa a través de un rombo o diamante y hace referencia a expresión de controles. Permitirá graficar bifurcaciones, fusiones y uniones, caminos basados en decisiones

Los **objetos conectores** son un conjunto de tres elementos gráficos que permiten crear la estructura básica de los procesos. Son tres, como ilustra la tabla siguiente.

Tabla 2. Elementos Básicos - Objetos Conectores		
Nombre	Representación	Descripción
Flujo de Secuencia		Se representa a través de una línea continua y hace referencia al orden, la secuencia, en que se realizan las actividades.
Flujo de Mensaje		Se representa a través de una línea discontinua y hace referencia al flujo de mensajes entre dos participantes que pertenecen a contenedores distintos.
Asociación		Se representa a través de una línea compuesta por puntos y hace referencia a datos asociados, texto u otros artefactos. Se utilizan para graficar entradas y salidas de actividades.

Los objetos contenedores son dos elementos gráficos que permiten organizar las actividades en categorías visuales separadas, lo que permite representar diversas funciones y/o responsabilidades. Son el Canal o Piscina ('Pool') y las Pistas o Líneas del Canal ('Lane') como muestra la tabla que sigue.

Tabla 3. Elementos Básicos - Objetos Contenedores		
Nombre	Representación	Descripción
Poll		Cada Pool hace referencia a un participante del proceso. El nombre del participante se debe escribir sobre la etiqueta 'Name' representada en la figura de la izquierda.
Lane		Cada Line hace referencia a una sub-partición dentro de un proceso que contiene más de un participante. Se utilizan para organizar y categorizar las actividades. El nombre del participante se debe escribir sobre la etiqueta Name representada en la figura adjunta, en la etiqueta que se encuentra a la izquierda se sugiere escribir en nombre del proceso modelado.

Los objetos artefactos son tres elementos gráficos: objeto de datos, grupos y anotación.

Tabla 4. Elementos Básicos - Objetos Artefactos		
Nombre	Representación	Descripción
Objeto de Datos		Se representa a través de una hoja que posee su esquina superior derecha doblada y hace referencia a la necesidad o producción de datos por parte de una actividad. Se encuentran conectados a través de Asociaciones.
Grupos		Se representa a través de un rectángulo de puntas redondeadas, de trazo discontinuo y hace referencia a secciones de análisis o documentación, sin afectar el flujo normal de información.
Anotación		Se representa a través de un corchete y hace referencia a información adicional ingresada para la correcta comprensión del lector.

2.2 ITIL.

Además del conocimiento y definición de los procesos como elemento vital para lograr un adecuado y equilibrado Catálogo de servicios de tecnologías de la información es indispensable e imperativo abordar ITIL (Information Technology Infrastructure Library), Biblioteca de Infraestructura de Tecnologías de Información.

La biblioteca de infraestructura de TI ITIL, toma este nombre por tener su origen en un conjunto de libros, cada uno dedicado a una práctica específica.

ITL ha pasado por varias versiones y modificaciones a las mismas en diferentes periodos de tiempo. Actualmente existe la versión ITIL v3 que fue publicada en mayo de 2007. Esta publicación consta de 5 volúmenes definidos.

N°	Nombre en Inglés	Nombre en Español
1	ITLI V3 Service Strategy (SS)	Estrategía de Servicio (SE)
2	ITIL v3 Service Design (SD)	Diseño de Servicio (SD)
3	ITL V3 Service Operation (SO)	Operaciones de Servicios (SO)
4	ITL v3 Continual Service Improvement (CST)	Mejora Continua de Servicios (CSI)
5	ITIL v3 Service Transition (ST)	Transición de Servicios (ST)

1. Service Strategy - Estrategia de Servicios (SE):

Diseña el plan de acción que permitirá desarrollar una estrategia en la Organización en cuanto a las Tecnologías de la Información. Desarrolla varias áreas; entre ellas se incluyen las siguientes: Estrategia general, competitividad y posicionamiento de mercado, tipos de proveedores de servicio, gestión del servicio como un factor estratégico, diseño organizacional y estratégico, procesos y actividades clave, gestión financiera, gestión de la demanda, y responsabilidades y responsabilidades clave en la estrategia de servicios.

2. Service Desing - Diseño de servicios (SD):

En este volumen se desarrollan los conceptos relativos al diseño de Servicios TI, como diseño de arquitecturas, procesos, políticas, documentación. Se adentra además en la Gestión de niveles de servicio, diseño para gestión de capacidad, continuidad en los servicios TI, gestión de proveedores, y responsabilidades clave en diseño de servicios.

3. Service Operation – Operaciones de Servicios (SO):

En el libro de operaciones, se exponen las mejores prácticas a poner en marcha para conseguir ofrecer un nivel de servicio de la Organización acorde a los requisitos y necesidades de los Clientes (establecimiento del SLA – Service Level Agreement o Acuerdo de Nivel de Servicio). Los temas incluyen objetivos de productividad/beneficios, gestión de eventos, gestión de incidentes, caso de cumplimiento, gestión de activos, servicios de help desk, técnica y de gestión de las aplicaciones, así como las principales funciones y responsabilidades para el personal de servicios que llevan a cabo los procesos operativos.

4. Continual Service Improvement - Mejora Continua de Servicios (CSI):

En este volumen se explica la necesidad de la mejora continua como fuente de desarrollo y crecimiento en el Nivel de Servicio de TI, tanto interno como con respecto al cliente. De acuerdo con este concepto, las entidades han de estar en constante análisis de sus procesos de negocio, y poner en marcha actuaciones una vez detectadas las necesidades con respecto a las TI de manera que estas sean capaces de responder a los objetivos, la estrategia, la competitividad y la gestión de la estructura y organización de las organizaciones que dispongan de infraestructura TI. De esta manera se trata de estar al tanto de los cambios que se producen en el mercado y de las nuevas necesidades de este también en cuanto a las TI.

5. Service Transition - Transición de Servicios (ST):

En el último libro se definen los temas relacionados a la transición de servicios, es decir, los cambios que se han de producir en la prestación de servicios comunes (del trabajo diario) en las empresas. Aspectos tales como la gestión de la configuración y servicio de activos, la planificación de la transición y de apoyo, gestión y despliegue de los Servicios TI, Gestión del Cambio, Gestión del Conocimiento, y por último las responsabilidades y las funciones de las personas que participen en el Cambio o Transición de Servicios.

Estándar de Existencia de ITIL.

El estándar de existencia de ITIL se enmarca en un conjunto prácticas recomendadas para los procesos a partir de los cuales se pueden diseñar los procedimientos, controles y funciones necesarios para que la infraestructura de TI funcione con eficacia.

ITIL proporciona un método probado para la planeación, diseño, e implantación de procesos, roles, y actividades especificando las referencias apropiadas entre ellos, así como las líneas de comunicación que deben tener.

De esta forma ITIL, es una colección de documentos públicos que contienen un modelo de referencia basado en procesos y en las mejores prácticas de la industria, que permite la administración de servicios de una organización de TI con calidad y a un costo razonable.

El estándar de hecho de ITIL es la metodología escogida para el diseño a aplicar.

Generalidades – Historia.

ITIL, desarrollada a finales de 1980, la Biblioteca de Infraestructura de Tecnologías de la Información (ITIL). Desarrollada por el Gobierno Británico al reconocer que las organizaciones dependen cada vez más de la Informática para alcanzar sus objetivos corporativos.

A lo largo de todo el ciclo de los productos TI, la fase de operaciones alcanza cerca del 70-80% del total del tiempo y del costo, y el resto se centra en el desarrollo del producto, de esta manera, los procesos eficaces y eficientes de la Gestión de servicios TI se convierten en esenciales para el éxito de los departamentos de TI.

Lo central es el Soporte y Provisión del Servicio, el cual está gestionado a través del rol de la gestión del Servicio, a su vez para la mejor gestión de estos procesos, existen procesos de apoyo como son:

- ✓ Gestión de la infraestructura de TI
- ✓ Planificación para la Implementación
- ✓ Gestión de aplicaciones
- ✓ Perspectiva del Negocio

Todo esto teniendo siempre el foco puesto en el Negocio y con el apoyo de la tecnología. Sin perder de vista la Gestión de la Seguridad como parte vital.

Conceptos y Fundamentación, Su aplicación en los Negocios.

La Biblioteca de Infraestructuras de Tecnologías de Información (ITIL por su sigla en inglés) es un conjunto de recomendaciones para la administración de servicios informáticos. La Agencia central de equipos y telecomunicaciones (CCTA por su sigla en inglés) desarrolló una biblioteca de más de 40 libros en el Reino Unido donde es originaria. El objetivo de CCTA era aumentar la eficacia empresarial en el uso de los sistemas de información. La demanda de que las organizaciones pudieran reducir los costos al mismo tiempo que mantenían los servicios informáticos demostró la necesidad de un conjunto de estándares (CCTA).

Hasta hace poco las infraestructuras informáticas se limitaban a dar servicios de soporte limitando su accionar y alcances de operaciones.

En la actualidad los servicios TI representan generalmente una parte sustancial de los procesos de negocio, base y sustento a menudo de complejos sistemas de negocios.

Objetivos mínimos de una buena gestión de servicios TI se mencionan:

- ✓ Proporcionar una adecuada gestión de la calidad
- ✓ Aumentar la eficiencia de los procesos y costos
- ✓ Alinear los procesos de negocio y la infraestructura TI
- ✓ Reducir los riesgos asociados a los Servicios TI
- ✓ Generar negocios nuevos en base a una buena administración y demostrar a los clientes la ejecución de buenas prácticas.

ITIL nace como un código de buenas prácticas dirigidas a alcanzar metas mediante:

- ✓ Un enfoque sistemático del servicio TI centrado en los procesos y procedimientos
- ✓ El establecimiento de estrategias para la gestión operativa de la infraestructura TI

Muchas organizaciones han adoptado el concepto de ITIL porque ofrece un enfoque sistemático y profesional de la administración de los servicios informáticos. Mediante la adopción de las guías proporcionadas por ITIL, las organizaciones obtienen muchas ventajas, entre las que se mencionan:

- ✓ Aumento de la satisfacción de los clientes.
- ✓ Reducción del costo de desarrollo de prácticas y procedimientos.
- ✓ Mejora en los flujos de comunicación entre el personal de informática y los clientes.
- ✓ Aumento de la productividad y del uso de capacidades y experiencia.
- ✓ Satisfacción de los clientes.

Descripción General del Modelo de Proceso de ITIL.

El modelo de operación ITIL consta de procesos definidos para su aplicación según las mejores prácticas definidas en los 5 libros mencionados en los puntos anteriores.



Gestionando.

Para entender la gestión se presentan definiciones desde un contexto general y desde un punto de vista de TI.

Gestión es la asunción y ejercicio de responsabilidades sobre un proceso (es decir, sobre un conjunto de actividades) lo que incluye:

- La preocupación por la disposición de los recursos y estructuras necesarias para que tenga lugar.
- La coordinación de sus actividades (y correspondientes interacciones).
- La rendición de cuentas ante el abanico de agentes interesados por los efectos que se espera que el proceso desencadene.
- También se entiende por gestión al conjunto de trámites a realizar para resolver un asunto.

Gestión de TI es el proceso de supervisión de todos los asuntos relacionados con las operaciones y recursos de tecnología de la información y las comunicaciones dentro de una organización de TI.

La gestión de TI asegura que todos los recursos tecnológicos y los empleados asociados son utilizados correctamente y de una manera que proporciona valor para la organización. La gestión de TI efectiva permite a una organización optimizar los recursos y la dotación de personal, mejorar los procesos de negocio y de comunicación y aplicar las mejores prácticas. Las personas que trabajan en la gestión de TI también deben demostrar habilidades en áreas generales de gestión como liderazgo, planificación estratégica y asignación de recursos.

Punto de Partida.

El Centro de partida de Servicios (Service Desk), es el núcleo desde el cual se deben gestionar todos los procesos inmersos en cada fase de los diferentes soportes al servicio.

Desde el Centro de servicios se interactúa con el negocio. Esta interacción debe ser vertical y horizontal ligado directamente a cada proceso a un nivel de granularidad que abarque todas las etapas del servicio en cuestión.

Se mencionan como referencia las gestiones a los procesos de servicios.

- ✓ Gestión de Incidentes.
- ✓ Gestión de Problemas.
- ✓ Gestión de Configuraciones.
- ✓ Gestión de Cambios.
- ✓ Gestión de Versiones.
- ✓ Gestión de Niveles de Servicios.
- ✓ Gestión Financiera.
- ✓ Gestión de la Capacidad.
- ✓ Gestión de la Continuidad del Servicio.
- ✓ Gestión de la Disponibilidad.
- ✓ Gestión de la Seguridad.

Certificaciones ITIL.

El modelo de aplicación de mejores prácticas ITIL tiene, como cualquier otro modelo o norma internacional de gestión, un comité rector que actualiza, verifica, mejora la librería, evalúa nuevas mejores prácticas y además certifica que personas pueden asesorar a las organizaciones en cuestiones de ITIL.

Las certificaciones han variado en las distintas versiones de ITIL, siendo en la actualidad cuatro las que pueden obtenerse, según el nivel de profundización en la materia:

- 1. ITIL Foundation Level**
- 2. ITIL Intermediate Level - Service Lifecycle & Service Capability Streams**
- 3. ITIL Expert Level**
- 4. ITIL Master**

1. Foundation Level (Nivel Fundamentos):

Este nivel trata de introducir al alumno en el conocimiento y comprensión para ofrecer una buena base en conceptos clave, terminología y procesos de ITIL.

2. Intermediate Level (Nivel Intermedio):

Existen tres niveles o módulos de aprendizaje en este nivel.

- I. Módulos del Ciclo de Vida: basados en los cinco libros de ITIL v3.
- II. Módulos de Capacidad: que desarrollan los siguientes apartados: Portafolio de Servicio y Gestión de Relaciones; Diseño y Optimización del Servicio; Entrega, Monitorización y Control del Servicio; Operación y Soporte del Servicio.

- III. Gestión a través del Ciclo de Vida: en el que se reúnen los dos módulos anteriores para llegar a comprender cómo relacionar todo el conocimiento.

3. Expert Level (Nivel Experto):

Una vez obtenidos los niveles anteriores, incluidos los tres módulos del Nivel Intermedio, se pasa a tener la certificación en Experto ITIL, sin necesidad de realizar ninguna prueba.

4. ITIL Master (Nivel Avanzado):

Nivel más alto al que se puede aspirar en la actualidad. Se espera que en este nivel estén los consultores ITIL.

Para acceder a estos niveles es necesario realizar exámenes en Institutos Oficiales Acreditados por APM Group a través del ITIL Qualifications Board.

3 DESARROLLO.

En el capítulo anterior se plasmaron las bases y definiciones generales de los procesos que son parte vital del negocio y las teorías para identificar los procesos de negocio. De igual forma se documentó ITIL como esencia para la formalización de un Catálogo de Servicios de Tecnologías de Información.

Par dar paso al desarrollo del catálogo de servicios es necesario conocer el negocio en el cual será gestionado el catálogo de servicios de TI.

Se presenta la situación actual dentro de los ámbitos de procesos del negocio y Servicios tecnológicos que son parte de la compañía en cuestión.

Antes de iniciar se presenta una reseña de la compañía en el cual se enmarca el presente trabajo.

- **RESEÑA**

Mediante la asociación entre el grupo agroindustrial Manuelita -de Colombia- y Holding Coihuin Ltda. -de Chile-, se formó el año 2007, la Sociedad Mejillones América S.A. Tomando como punto de partida las operaciones de Inversiones Coihuin Ltda., empresa dedicada al cultivo de choritos desde el año 2003 en la Isla de Chiloé (X Región), se desarrolló un proyecto que considera una operación integrada verticalmente en toda la cadena de valor del negocio.

Con más de 250 hectáreas de concesiones tiene distribuidos sus centros de operaciones en los sectores de Linao y Terao en Chiloé.

Mejillones América construyó su planta de proceso en el borde costero de la zona de Huelmo, a 30 km. de la ciudad de Puerto Montt, frente a uno de nuestros centros de engorda. Dicha planta de 5.000 m² está implementada

con los más altos estándares mundiales en tecnología de proceso y congelado.

Dentro de la línea de proceso sus productos principales son la producción de Chorito IQF, Chorito Media Concha y Chorito Entero al Vacío.

Sus productos son comercializados en diferentes mercados entre ellos el mercado Europeo, mercado Americano.

El negocio de Mejillones América S.A. se inicia desde la crianza de chorito, el procesamiento de productos con valor agregado, el almacenaje y posterior venta de los productos a distintos mercados del mundo.

- **MISIÓN DE LA COMPAÑÍA.**

Nuestra intención es un ingreso gradual y responsable al Mercado mundial de mejillones congelados, con una curva gradual y moderada de oferta de carne IQF, mejillón en media concha y entero en su jugo.

- **VISIÓN.**

Nuestra visión del negocio es de largo plazo, de acuerdo a la tradición de más de 140 años del grupo Manuelita que pacientemente se ha posicionado en los negocios alimentarios y energéticos en que participa.

Procesos del Negocio:

Existe una línea de definición que permite identificar y definir los procesos del negocio los que son segmentados según las operaciones demarcadas que realiza. Estos procesos del negocio se dividen en 5 categorías desde las cuales se Gerencia el producto como tal. Sin dejar de lado los procesos de apoyo que

acompañan en todo el ciclo de vida del producto que son Los procesos administración y finanzas y los procesos vitales de recursos humanos.

Clasificación de los procesos del Negocio:

1. Procesos de Producción:

Definida como el proceso de gestación del bien que será comercializado.

2. Procesos de Transformación o Proceso:

Definida como el proceso en el cual el bien será transformado para convertirse en un producto final para su comercialización.

3. Proceso de Comercialización.

Corresponde a los procesos y operaciones de flujo de llegada del producto final obteniendo los retornos que literalmente es un bien monetario.

4. Proceso de Administración y Finanzas.

Corresponde a todas las áreas de apoyo.

5. Proceso de Recursos Humanos.

Corresponde al recurso humano.

1.- PROCESOS DE PRODUCCIÓN

CENTROS DE CULTIVO

Para el control de procesos y documentación de estos no existe una herramienta informática que gestione, almacene y centralice la diferente información que es generada desde los diferentes centros de cultivos.

Los centros de cultivos son los proveedores principales de materia prima para el negocio de mejillones.

SISTEMAS DE INFORMACIÓN

Información mínima que llevan los centros de cultivos:

- Documentación de RRHH.

- Documentación de Siembras.
- Documentación de Procesos y Monitoreos.
- Documentación de Gestión y Trazabilidad.
- Centro de datos históricos.
- Documentación de cosechas, traslados.
- Documentación de Inventarios, Bodegas.

Gran parte de la información es gestionada a través de herramientas de tipo ofimática (Excel, Word, Power Point, PDF, etc.).

PROCESOS PRINCIPALES.

- Captación de Semillas.
- Siembra.
- Cosecha.
- Operaciones
- Mantenimiento.
- Recurso Humano.
- Activos.
- Bodegas.
- Traslados.

2.- PROCESO DE TRANSFORMACIÓN DEL PRODUCTO.

PLANTA DE PROCESO

Existe un sistema de control de producción para planta de proceso que se encarga de la recolección de datos del proceso de pesaje en sus diferentes etapas. Sistema planeado en su etapa Inicial de forma general con un abanico de datos y requerimientos específicos.

Sistema desarrollado en Lenguaje PHP con repositorio de datos en MYSQL.

Información de control de los diferentes procesos y áreas de apoyo al proceso son gestionadas en desde el repositorio de datos de planta de proceso hacia diversas herramientas como es el caso de Excel. Por medio de conectores o aplicativos específicos.

SISTEMAS DE INFORMACIÓN

- Documentación de Control de Calidad.
- Documentación de Estadísticas de producción (EP).
- Documentación de indicadores de proceso (IDP)
- Documentación de RRHH.
- Documentación Control de Mantenimiento.
- Documentación de Abastecimiento.
- Gestión e Históricos.
- Sistema MAV 2.0 (Controles específicos de proceso, stock y erp)
- Sistemas de Bodega (ERP)

PROCESOS PRINCIPALES.

- Abastecimiento de Materias primas.
- Pesaje de Producto.
- Procesos de producto.
- Subproceso con valor agregado.
- Empaque.
- Re-empaque.
- Re-Proceso.
- Control de Calidad.
- Mantenimiento de Maquinarias.
- Gestión de Recurso Humano.
- Materiales.

- Estadística e indicadores.
- Recurso Humano.

FRIGORIFICO

Para el área de Negocios de Frigorífico se ha implementado aplicación desarrollada en lenguaje C-Sharp. Aplicación cliente/Servidor. Gestionando los datos en Motor de datos SQL Server.

Esta aplicación permite controlar los ingresos y salidas desde y hacia frigorífico. Gestionando los stock de producto terminado. Además de disponer de información hacia los sistemas administrativos y ERP.

SISTEMAS DE INFORMACIÓN

- Sistema de control de Stock. (MAV 2.0)
- Planilla Stock Dinámico
- Frío
- Logística y Operaciones

PROCESOS PRINCIPALES

- Ingreso de Producto a Cámaras
- Stock en Cámara
- Movimientos de producto dentro de Cámara
- Traslados de productos
- Despachos de Productos
- Packing
- Inventarios
- Devoluciones de productos
- Temperaturas

- Gestión de Recurso Humano
- Tratamiento de Frío
- Operaciones.
- Recurso Humano.

3.- PROCESO DE COMERCIALIZACIÓN

COMERCIAL

Se apoya de herramientas de software que ayudan a su gestión y comercialización del producto.

SISTEMAS DE INFORMACIÓN

- Sistema de control de Stock. (MAV 2.0)
 - Segmento de Packing List
 - Gestión de Pedido
- Planilla de Stock Dinámico en Línea.
- Gestión de Venta (ERP).

PROCESOS PRINCIPALES

- Gestión de Stock
- Proceso de Ventas.
- Gestión de Clientes.
- Logística y operaciones.
- Embarques.

4.- PROCESOS DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS

ADMINISTRACIÓN

Para la gestión administrativa se ha implementado un software ERP.

SISTEMAS DE INFORMACIÓN

- Sistema de Contabilidad y Presupuesto. (ERP).
- Sistema de Proveedores y Tesorería. (ERP).
- Sistema de Cuentas Corrientes Clientes. (ERP).
- Sistema de Inventario con Facturación. (ERP).
- Sistema de Órdenes de Compra (ERP).
- Sistema de Activo Fijo (ERP).
- Sistema de Cotizaciones y Notas de Ventas (ERP).
- Generador de Informes (ERP).
- CMR.

PROCESOS PRINCIPALES

- Contabilidad.
- Presupuesto.
- Costos.
- Tesorería.
- Adquisiciones.
- Entidades. (Bancos)
- Logística.
- Estados Financieros.
- Secretaría.
- Juntas, Reuniones.

Área de TI cuenta con centro de cómputo en el que residen y se gestionan las tecnologías hacia las diferentes áreas del negocio.

SISTEMAS DE INFORMACIÓN

- Sistemas operativos.
- Sistemas Antivirus
- Sistemas de Ofimática (MS Office)
- Sistemas de Correo Electrónico
- Sistemas de Firewall
- Sistemas de Comunicaciones.
- Sistemas de Despliegue Web corporativa Mejillones América.
- Sistemas de Proceso.
- Sistemas ERP-Softland
- Planillas Electrónicas
- Sistemas externos

PROCESOS PRINCIPALES

- Administración de Servidores.
- Administración de comunicaciones.
- Administración de Seguridad.
- Administración de Sistemas Operativos.
- Administración de Antivirus.
- Administración de Software Ofimática.
- Administración de Bases de Datos.
- Administración de Sistemas de Operación al Negocio.
- Gestión del área TI.
- Servicio de Soporte a Usuarios.
- Servicio de Soporte a Equipos.
- Desarrollo y Mantenimiento de aplicaciones.
- Administración de Respaldos.

5.- RECURSOS HUMANOS.

RECURSO HUMANO

El área de recursos humanos cuenta con sistema de Gestión de Sueldos. (Módulo parte del software ERP).

SISTEMAS DE INFORMACIÓN

- Sistema de Gestión de Sueldos. Módulo ERP.
- Planilla de control de Asistencia.

PROCESOS PRINCIPALES

- Contratación
- Sueldos.
- Asistencia.
- Evaluación y Desempeño.
- Salud y Bienestar.
- Seguridad.

De los procesos inmersos en la compañía se desprenden los procesos que debe entregar el área de TI.

En el cuadro siguiente se agrupan los procesos que son administrados y controlados por el área de tecnologías de información o de informática.

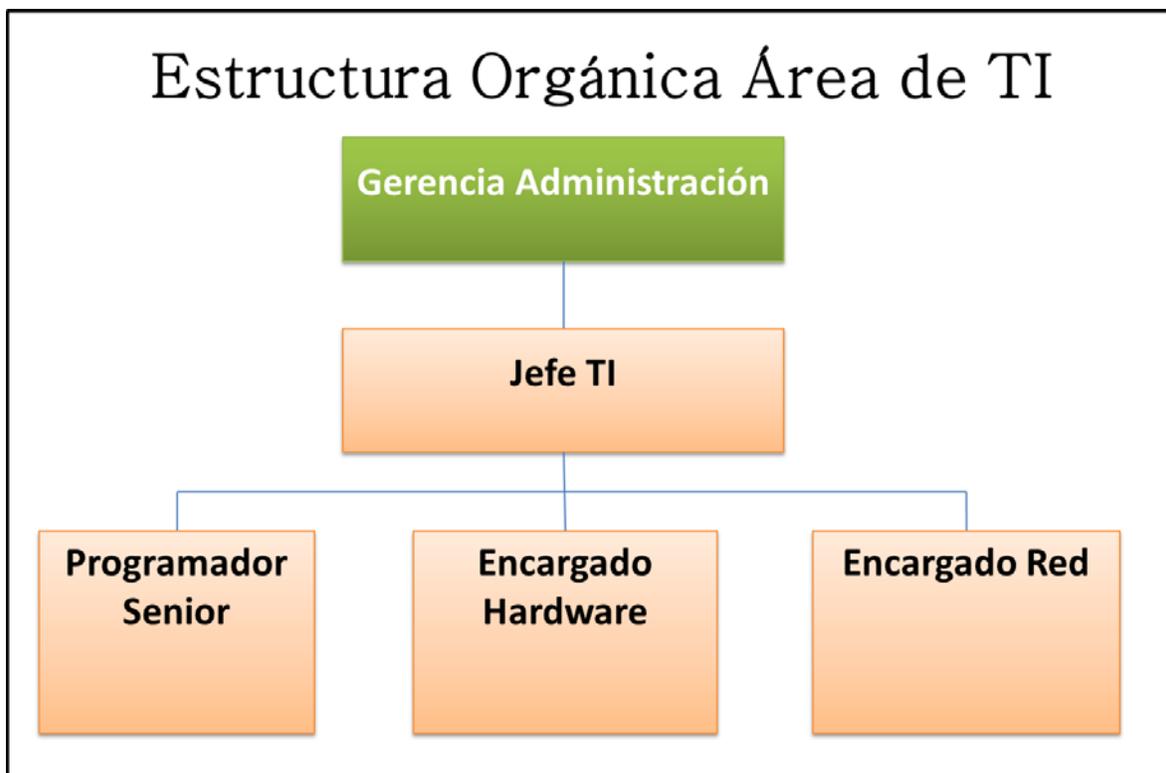
CUADRO DE PROCESOS PERSONALIZADOS PARA TI							
CÓDIGO	PROCESO	SUBPROCESO	BREVE DESCRIPCIÓN	FRECUENCIA (DIARIA, SEMANAL, MENSUAL, TEMPORADA)			
				D	S	M	T
CNP001	Administración de Servidores	Servidor MA-PTM-SERVER: Servidor de Dominio (DNS)	Gestionar la configuración, mantención y administración de los servidores	D			
		Servidor MA-PTM-PLANTA: Servidor de Proceso		D			
		Servidor MA-PTM-ERP: Servidor Corporativo ERP		D			
		Servidor MA-PTM-FILE: Servidor de Archivos		D			
		Servidor MA-PTM-VIR: Servidor Corporativo Antivirus		D			
		Servidor MA-PTM-WSUS: Servidor de Actualizaciones		D			
CNP002	Administración de Comunicaciones	Router Cisco 871	Disponibilidad de Servicio	D			
		RaseCOM		D			
		RaseCOM		D			
CNP003	Administración de Seguridad	WatchGuard, seguridad perimetral	Disponibilidad de Servicio de Firewall, monitoreo de servicio, seguridad en el entorno	D			
CNP004	Administración de Sistemas Operativos	Administración de Windows 7 Profesional	Gestión de Configuración, Administración y Disponibilidad de Sistemas Operativos	D			
		Administración de Windows 2008 Estándar		D			
		Administración de Windows 2012 Estándar		D			
CNP005	Administración de Antivirus	Administración de ESET EndPoint Antivirus	Gestión de Configuración, Administración y Disponibilidad de Servicios de Protección	D			
CNP006	Administración de Software de Ofimática	Microsoft Office 2013 Profesional, utilitarios	Administración y disponibilidad de programas de office: Excel, Word, Power Point, pdf, etc.	D			
CNP007	Administración de Servicio de Correo	Disponibilidad de Servicio de Microsoft Outlook 2013	Administración de aplicación y disponibilidad de Servicio	D			
		Disponibilidad de Office 365	Disponibilidad de servicio de correo en la nube	D			
CNP008	Administración de Bases de Datos	Administración de Motor de Bases de Datos My SQL 5.0	Creación, Configuración, Administración, manipulación, despliegue de Motores de Bases de Datos y Bases de Datos	D			
		Administración de Motor de Bases de Datos SQL Server 2008		D			
		Administración de Motor de Bases de Datos SQL Server 2012		D			

CNP009	Administración de Sistemas de Operación del Negocio	Administración Plataforma ERP-SOFTLAND	Módulos de plataforma ERP-Softland. Contabilidad, proveedores, clientes, inventario, requisiciones, órdenes de compra, activo fijo, recursos humanos, notas de ventas	D			
		Administración de Sistema Planta de Proceso	Sistema de control de información de proceso	D			
		Administración de Sistema de Control de Stock Frigorífico MAV 2.0	Sistema de control de Stock información de producto terminado	D			
		Administración de Sistema de Gestión de Etiquetas de Producto Terminado	Sistema de generación de etiquetas para producto terminado	D			
		Administración de Sistema de información de Proceso Cyrus	Sistema de información de proceso y stock que es informado a Sernapesca	D			
		Administración de Sistema Contable y Remuneraciones Transtecnia	Sistema contabilidad y Remuneraciones	D			
CNP010	Administración de Respaldos	Administración de Microsoft Windows Backup	Administración de aplicativo de respaldo	D			
CNP011	Servicio Soporte a Usuarios	Soporte a solicitud de requerimientos nuevos	Gestionar los requerimientos	D			
		Soporte a solicitud de consultas	Gestionar las consultas	D			
		Soporte a incidencias	Gestionar incidencias	D			
		Soporte a solicitud de cambios	Gestionar los cambios	D			
CNP012	Servicio Soporte a Equipamiento de Hardware	Equipamiento de pesaje sección Recepción de Materia Prima	Disponibilidad de equipo	D			
		Equipamiento de pesaje sección Jugoson	Disponibilidad de equipo	D			
		Equipamiento de pesaje sección Empaque	Disponibilidad de equipo	D			
		Impresoras de Etiqueta para producto terminado	Disponibilidad de equipo	D			
		Lectores de Código de Barra	Disponibilidad de lectura de etiquetas	D			
		Equipamiento de comunicación Serial/TCP Moxa	Disponibilidad de comunicación de equipos	D			
		Equipamiento de control Detector de Metales	Disponibilidad de control para el producto empacado	D			
		Equipamiento de cómputo Computadoras de Escritorio, notebook	Disponibilidad de equipos	D			
		Equipos de comunicación móvil	Disponibilidad de equipos	D			
		Central telefónica	Disponibilidad de telefonía Fija	D			
		Switch	Disponibilidad de equipos	D			
		Router Centros de Cultivo	Disponibilidad de equipos	D			

Estructura TI.

Departamento de Informática de Mejillones América depende de la Jefatura Administrativa y está constituido por un Jefe de Informática y 2 colaboradores para la gestión de soporte a planta de proceso y digitación trabajando ellos con sistema de turnos, además cuenta con 1 Programador Senior.

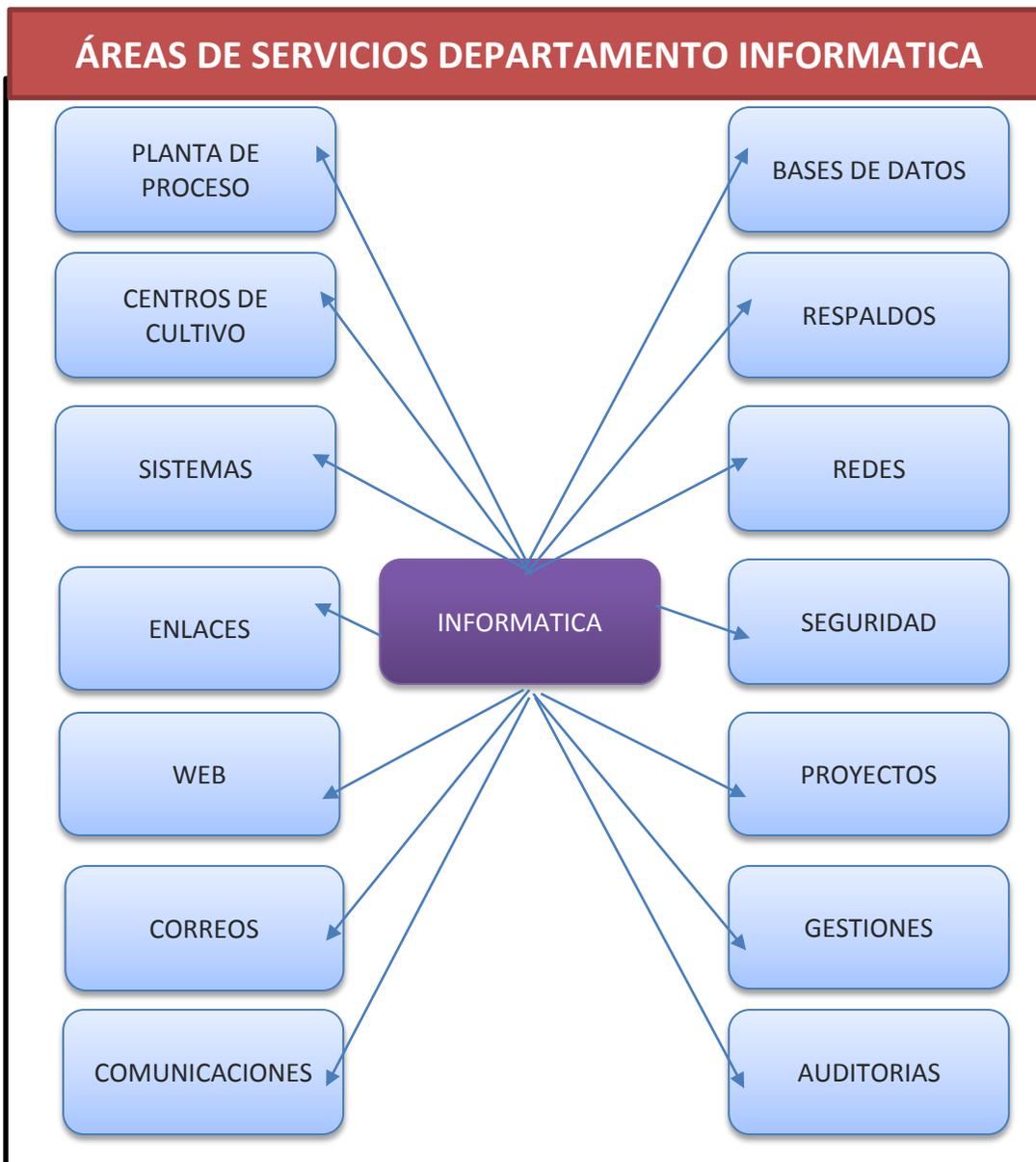
Las funciones, actividades y responsabilidades del departamento de informática consisten en dar los soportes y servicios para los procesos tecnológicos que están insertos en la compañía y estos son: Redes y Comunicaciones, Desarrollo y Mantenimiento de Software, Mantenimiento de Bases de datos, Seguridad de Informática y Respaldos, Administración de Servicios y Mantenimiento, Evaluaciones técnicas de adquisiciones de infraestructura y proyectos TI, direccionamiento estratégico acorde a los procesos del negocio y Gerencias, Generación de competencias de manejo de TI.



Contexto de SERVICIOS

Servicios Entregados por TI.

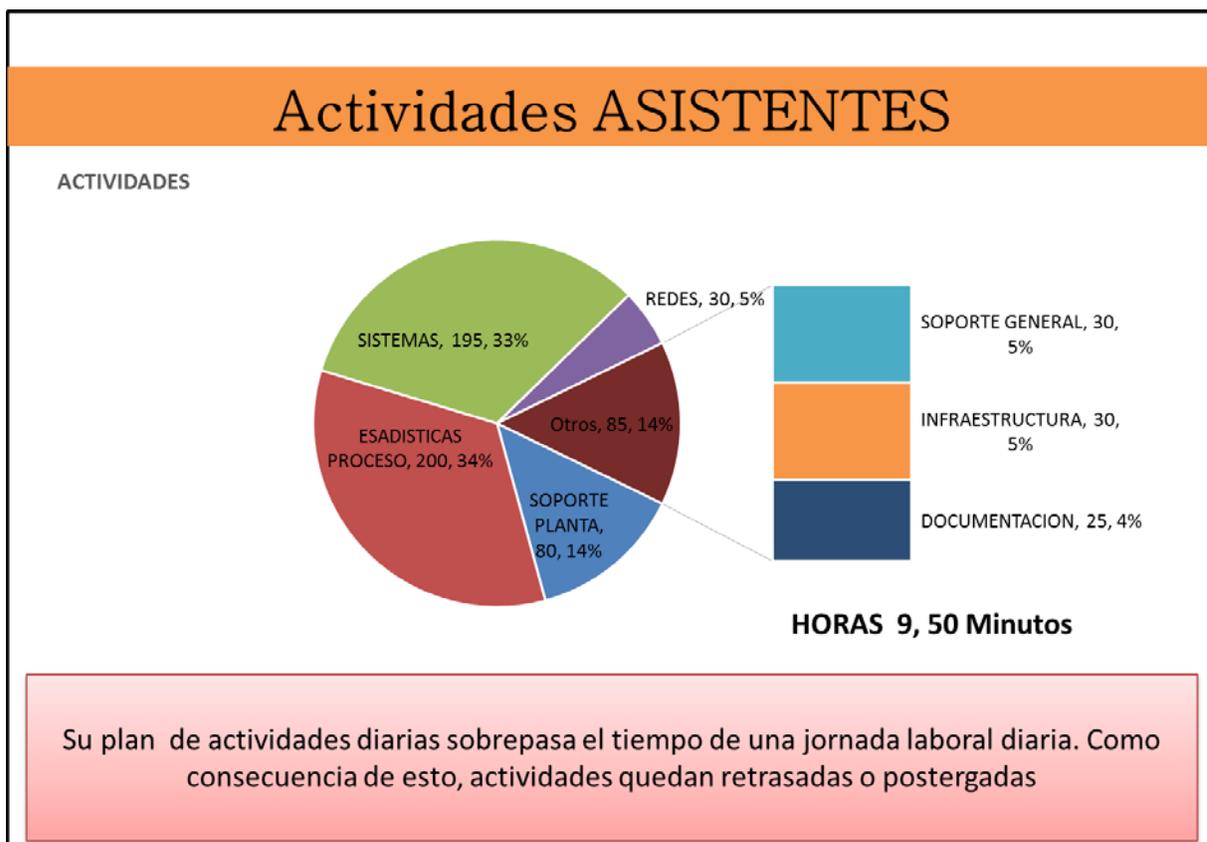
Se tiene una descripción de los servicios entregados por el área de TI.
 Estos servicios son dispuestos por el equipo de TI



Estados de Servicios.

Los análisis demuestran que los servicios no son atendidos y gestionados en su totalidad. La principal razón de esto radica en la falta de personal.

Otro factor es la definición de las variables de control y definiciones más acotadas de los servicios.



Actividades PROGRAMADOR SENIOR

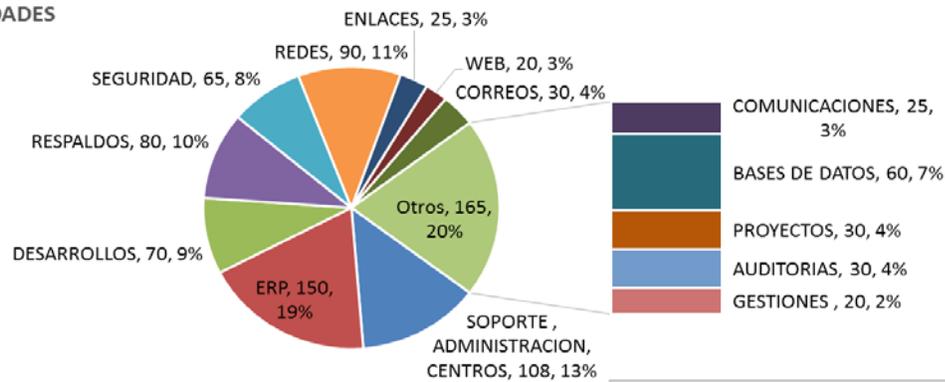
ACTIVIDADES



Su plan de actividades generales está en el rango de horas. Hoy en día estamos sin este recurso para diligenciar la actividad de desarrollador.

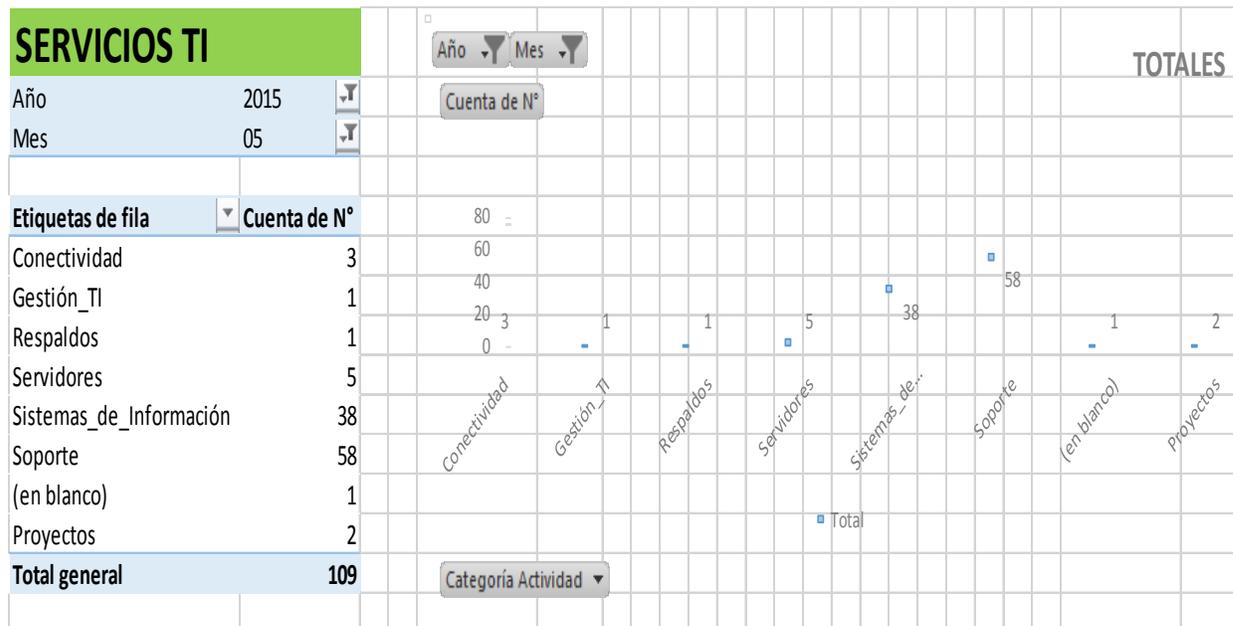
Actividades JEFATURA

ACTIVIDADES



Tiempo dedicado a las actividades sobrepasa las horas normales de trabajo. Actividades quedan postergadas

Se presentan los servicios diligenciados en un periodo de tiempo mensual.



- Existencia de servicios básicos de soporte que se entregan en forma repetitiva a los colaboradores.
- Se dejan de atender determinados servicios por carencia de personal dada la demanda de trabajo.
- Incorporación de nuevas tecnologías que deben ser atendidas requieren especialización de personal.

Encuestas a Servicios específicos y encuesta de variables específicas al área de TI.

Para tener una visión objetiva y el conocimiento necesario de cómo está el análisis se gestionan encuestas particulares.

Se presenta a continuación muestra de encuesta gestionada a los servicios de comunicaciones y encuesta respecto del recurso humanos de TI.

Informe de Encuesta de Servicios de Internet y TI

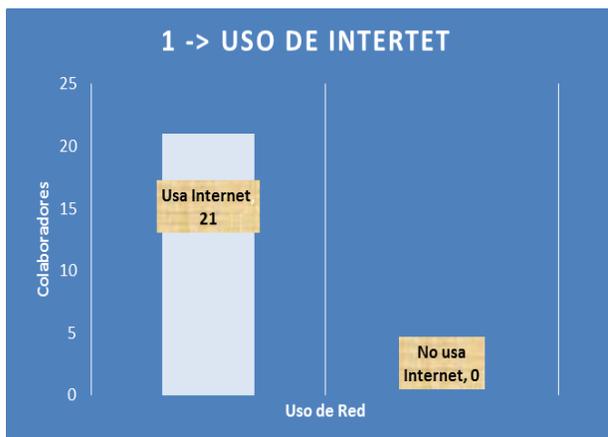
2015

Datos

Universo	27
Encuestados (as)	26
No encuestados (as)	1
Encuestas Recepcionadas	21
Encuestas No Recepcionadas	6
% Encuestados	77

Se muestran en el informe las gráficas y observaciones por pregunta correspondientes al personal encuestado.-

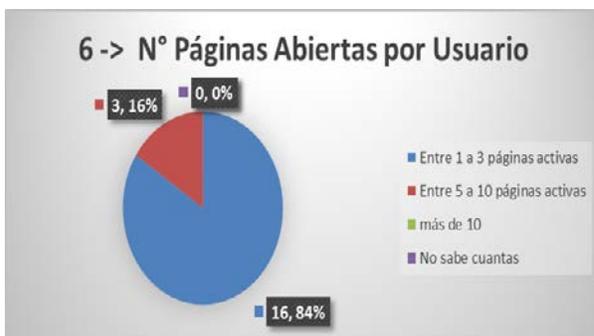
1. Número de Colaboradores que hace uso de Internet.



OBSERVACIONES

- Lentitud en determinados momentos. (1)
- En oficinas no hay Wifi. (1)

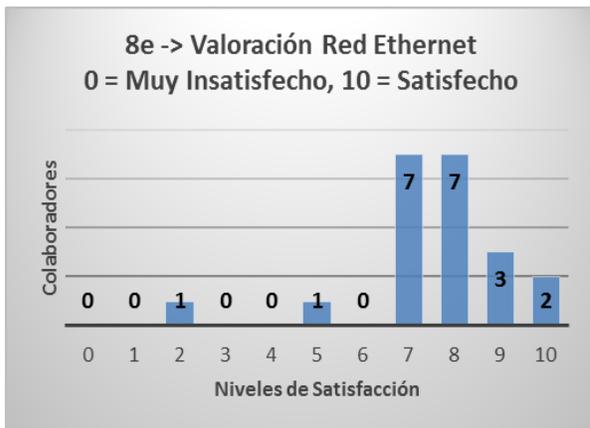
2. Páginas o enlaces Activos por Colaborador



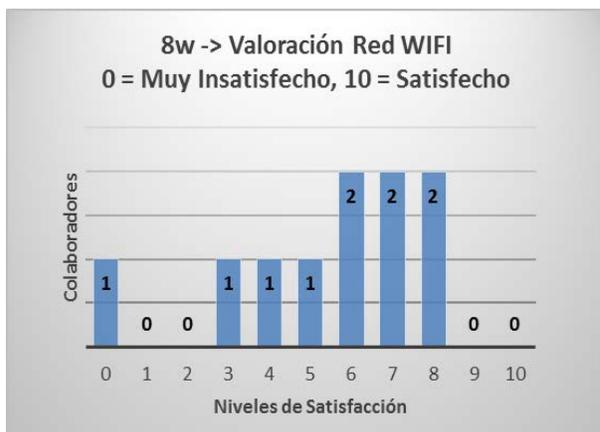
OBSERVACIONES

- Trato de cerrar pestañas cuando no las uso. (2)

8 Valoración del Servicio de Internet de la Compañía por Colaboradores



- OBSERVACIONES**
- Es rápida, funciona bien (1)
 - Inestable. (1)
 - Red Wifi Débil en primer piso (1)
 - Se cae, no muy frecuente pero se cae (1).
 - Muy estable



- OBSERVACIONES**
- Cierta inestabilidad, la cual demora en volver a la normalidad (ocasionalmente). (1)
 - Satisfecho. (1)
 - Bien. (1)
 - Estable, rápida. (1)
 - Wifi se cae (1)
 - Creo que la conectividad ha mejorado. (1)

9 Calidad Atención TI a los Colaboradores



- OBSERVACIONES**
- En producción el tiempo es oro. Apurarse más en los servicios.

10 Tiempo de Respuesta en Atención a los Colaboradores



- OBSERVACIONES**
- A veces la gestión de atención es inadecuada, lenta.
 - En producción el tiempo es oro. Apurarse más en los servicios.
 - En ocasiones el personal TI no está disponible por su participación en otras áreas.

11 Está Calificado el equipo de TI para la Atención de Servicios.



- OBSERVACIONES**
- Siempre disposición y buen trato (1).
 - Ser capaces de reemplazar al Jefe en situaciones especiales. Capacitación.
 - En área TI siempre es necesaria la capacitación.

12 Sugerencias para mejorar servicios

- Fibra Óptica.
- Educar en el uso.
- Entregar informes de monitoreo.
- Velocidad de carga y descarga.
- Mejorar Pc.
- Ampliar ancho de banda.
- Cambiar proveedor de internet.

OBSERVACIONES GENERALES

- Falta de tiempo para atención a los usuarios por estar ocupados en otras actividades.
- Uso de navegadores, estos a veces no funcionan.
- Gran capacidad para abrir correos porque a veces es lenta.
- Que siempre tengamos internet.
- Mejorar Wifi
- Algunos notebook lentos.
- Carpetas compartidas no están a la altura, Alternativas de trabajar en la nube.

ANALISIS Recursos de Red, TI				
Conclusiones de Encuesta	Observaciones TI	Mitigación	Requiere Inversion	IMPACTO
1 El 100% (21) de los colaboradores encuestados hace uso de internet	Nuestro equipo Watchguard tiene capacidad par 35 usuarios en forma óptima	Cambiar equipo Watchguard por uno que soporte mínimo 60 usuarios	Device: \$ 1.500.000.- , entel mensual 17 UF, Telefónica 23 UF	Alto, Sin conexión si aumentamos los usuarios
2 El 74% (20) de los colaboradores usa internet en forma diaria, el 4% (1) usa internet varias veces a la semana	El tráfico hacia internet es constante y todo el día.	Centralización de Antivirus en un equipos. (Tráfico sólo por una vía)	Hardware, Licencias adicionales, renov. \$ 2.500.000.-	Medio, Todos usando la red se produce saturación con los equipos actuales
3 El 52% (14) de los colaboradores encuestados utiliza notebook para conectarse, el 44% (12) utiliza celulares, el 26% (7) utiliza PC Escritorio	A estos % se debe adicional un 60% más considerando que un 44% se conecta con equipos móviles y también están los equipos de control y servidores.	Centralización de actualizaciones de Windows (WSUS) en un Servidor. (Reducción de tráfico).	Servidor: \$ 1.700.000.-	Medio, uso masivo produce saturación, lentitud, equipos quedan pegados
4 El 44% (12) utiliza red wifi, el 33% (9) no utiliza red Wifi	Equipos que se conectan a la vez por la 2 redes	Configuración de recursos de red (por clabe o wifi), desactivar una de ellas dependiente de la conexión	No requiere inversion	Alto, un aumento de usuarios usando wifi generará bloqueos y no se podrán conectar por wifi
5 Promedio de 3 redes sociales o medios de conexiones abiertas por colaborador	Apertura de sitio sin control	campaña del conocimiento uso eficiente de browser	No requiere inversion	Medio, mientras más redes activas más consumo, más lenta, no se conectan las redes
6 El 59% (16) colaboradores mantiene de 1 a 3 página abiertas, el 11% (3) mantiene abiertas sobre 5 páginas activas	Apertura de paginas sin control	campaña del conocimiento uso eficiente de browser	No requiere inversion	Medio, mientras más páginas abiertas mas consumo de ancho de banda, por consiguiente lentitud y páginas pegadas
7 Existe un recuento de 39 sitios que son usados con una frecuencia regular.	Apertura de paginas sin control	campaña del conocimiento uso eficiente de browser	No requiere inversion	Medio, infinidad de sitios abiertos, más consumo, más difícil el acceso
8 Un 70% (19) califica el servicio de conexión por Red a internet con Nota superior a 6, un 8% (2) califica el servicio de conexión por Red a internet con Nota igual o inferior a 5	Red de datos normal a Buena según resultados	Para subir el porcentaje, formalizar plan de mantención a cableado y equipos, Certificar red de datos	La certificación requiere inversión. \$ 18.000 por punto	Alto, una perdida de enlace externa nos deja sin servicios, una perdida de enlace interno nos deja sin conexión en sectores
9 Un 21% (6) califica el servicio de conexión por Wifi a internet con Nota superior a 6, un 15% (4) califica el servicio de conexión por Red a internet con Nota igual o inferior a 5	Aunque el % es mayor sobre los 5 punto, las opiniones vertidas dicen lo contrario aludiendo a que los servicios de red por WIFI son deficientes	Controlar accesos a equipos, reubicación de equipos, agregar equipos a primer piso	Inversión estimada en \$ 420.000.-	Medio, caídas de enlaces nos obligan a redirigir los enlaces
10 el 48% (17) de los colaboradores opina que está Muy de Acuerdo con la calidez de los servicios prestados por TI, el 26% (7) opina estar De Acuerdo con los servicios	elevar el nivel de calidez	Retroalimentación directa al usuario en forma clara y sencilla, (Curso a personal TI, liderazgo), (Victor, Patricio, Omar)	\$	Alto, Sin capacitaciones a futuro este servicio se puede deteriorar
11 El 22% (6) de los colaboradores opina que los tiempos de atención son Muy de Acuerdo, el 48% (13) opina estar De Acuerdo con los tiempos de atención, para el 4% (1) los tiempos son indiferentes	reducir tiempos de atención, control de servicios	indicadores de control de tiempo, retroalimentación controlada y efectiva		Alto, toda la organización se ve afectada sin servicios y que no sean atendidos. La informática hoy en un punto clave dentro de las organizaciones
12 El 26% (7) de los colaboradores opina estar Muy de Acuerdo que el equipo TI está calificado para la atención de los servicios, el 48% (13) de los colaboradores opina estar De Acuerdo que el equipo TI está calificado para la atención de los servicios	elevar el conocimiento area de TI	cursos especializados. (ofimatica) Para Victor, Patricio	\$	Alto, no estar capacitaciones en el día a día deja en absolescencia al area de TI y trae muchas consecuencias. (desastres, filtración de información, virus, robos informáticos, continuidad de TI para los procesos de negocio, etc)

Análisis FODA.

DEBILIDADES		PONDERACION	PUNTAJE	EVALUACION
1	Falta de Personal para cubrir areas de desarrollo	10%	1	0.1
2	Débil presencia a Nivel Gerencial	5%	1	0.1
3	Dificultad en la aprobación de los proyectos	5%	1	0.1
4	Tecnologías Absoletas	10%	1	0.1
5	Infraestructura Límitada	10%	2	0.2
6	Enlace de datos sobrecargado	9%	1	0.1
7	Falta de Equipamiento para afrontar las emergencias. (hardware)	25%	1	0.3
8	No se cuenta con personal de soporte las 24 horas del día	5%	1	0.1
9	Lentitud en la gestión de compras	5%	2	0.1
10	Incentivos, remuneraciones para el area de TI	5%	2	0.1
11	Gestión de comunicaciones Externas (Ingeniería Social)	6%	2	0.1
12	personal en formación. Se le dedica bastante tiempo en la capacitación.	5%	2	0.1
		100%	17	1.3

AMENAZAS		PONDERACION	PUNTAJE	EVALUACION
1	Salida de personal por bajos insentivos económicos	25%	3	0.8
2	Sobrecarga de Funciones a Personal	20%	2	0.4
3	Recorte de presupuestos para el area.	10%	1	0.1
4	Políticas de austeridad en adquisición de recursos tecnológicos	5%	1	0.1
5	Pérdida de créditos de proveedores de servicios e infraestructura por morosidad	10%	2	0.2
6	Sobrecarga de planillas en áreas críticas	10%	3	0.3
7	Tiempo en formación que se traduce en inactividad	5%	2	0.1
8	Posibles actividades mal ejecutas o incompletas por falta de especialización	5%	2	0.1
9	Malas decisiones por Falta de Liderar Activiaddes	5%	2	0.1
10	Lugar de trabajo no adecuado para el personal	5%	2	0.1
11				0
12				0
		100%	20	2.2

FORTALEZAS		PONDERACION	PUNTAJE	EVALUACION
1	Departamento Organizado	5%	2	0.1
2	Experiencia Laboral	20%	3	0.6
3	Dominio de Desarrollo de Software	10%	3	0.3
4	Dominio de Redes	10%	3	0.3
5	Conocimiento del proceso de Negocio	10%	3	0.3
6	Dominio de Bases de Datos	10%	3	0.3
7	Gestión de Proyectos	5%	2	0.1
8	Ambiente laboral bueno	10%	3	0.3
9	Se cuenta con personal de soporte durante toda la jornada laboral	5%	2	0.1
10	Trabajo en equipo	5%	2	0.1
11	Perfil autodidacta ayuda al logro de los objetivos	10%	2	0.2
12				0
		100%	28	3

OPORTUNIDADES		PONDERACION	PUNTAJE	EVALUACION
1	Reestructurar dpto TI	10%	2	0.2
2	Mejorar el servicio al cliente con plataforma de atención	15%	1	0.2
3	Implementar nuevas tecnologías	20%	2	0.4
4	Disponibilidad de Integreación de Sistemas	15%	1	0.2
5	Fortalecimiento del conocimineto en areas de ofimática	5%	2	0.1
6	Despliegue de Ingeniería Social	10%	2	0.2
7	Gestión del departamento TI	10%	3	0.3
8	Documentación y revisión continúa de los procedimientos y estructura TI	10%	2	0.2
9	Lugar físico de trabajo óptimo	5%	1	0.1
10				0
11				0
12				0
		100%	16	2

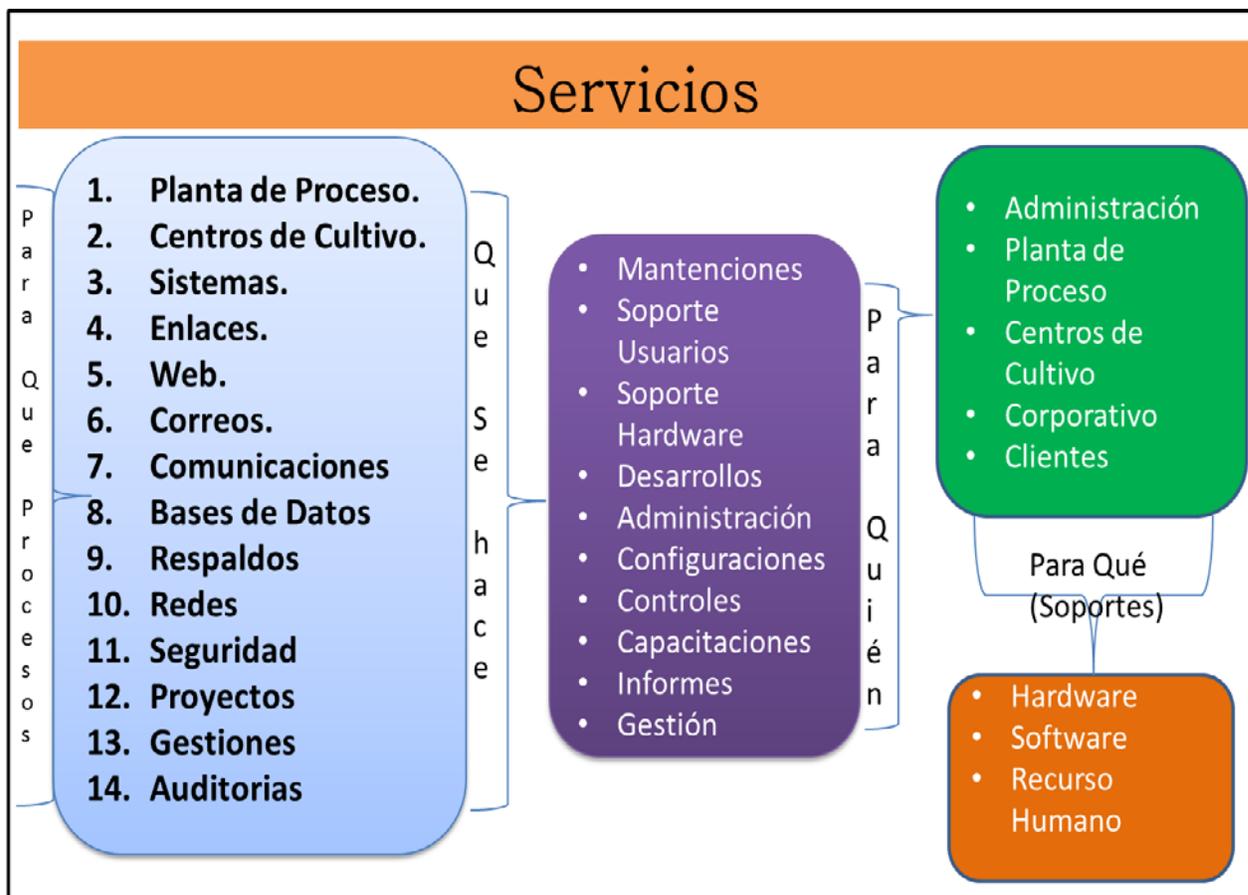
OBSERVACIONES

Existencia de debilidades que se deben transformar en oportunidades

Hallazgo	Gestioionamiento
Falta de personal para el area de TI.	Organigrama, Funciones y necesidades
Presencia TI en la Organización	Gestionar el Dpto TI. Comunicar.
Gestionar Proyectos	Validar Continuidad TI para el negocio
Especializacion	Capacitación externa e interna
Incentivos, remuneraciones	Propuesta remuneraciones

MODELO ACTUAL DE SERVICIOS.

Los servicios de identifican por área dentro de la organización y los trabajos están orientados hacia el software, hardware y colaboradores.



DEFINIENDO EL CATALOGO DE SERVICIOS TI.

Es importante definir cuáles son los servicios de TI que provee la compañía.

Antes se aclararán conceptos muy importantes relacionados a los servicios de TI, para posteriormente adentrarnos en los detalles y el propio Catálogo de Servicios de Tecnologías de información.

¿Qué es un Servicio de Tecnologías de Información?

Un servicio es un medio de entrega de valor a los clientes facilitando los resultados que los clientes desean lograr sin la responsabilidad sobre los costos y riesgos específicos. Los resultados se obtienen a través del desempeño de tareas y se ven limitados por la presencia de ciertas restricciones. En líneas generales, los servicios proporcionan resultados mediante la mejora de rendimiento y la reducción de las limitaciones.

Aunque algunos servicios mejoran el desempeño de las tareas otros presentan un efecto más directo, realizan la propia tarea.

Es importante a la hora de determinar que si efectivamente lo que se ha identificado es un servicio de TI, para ello se debe verificar las siguientes

CARACTERÍSTICAS:

CARACTERÍSTICA	¿CUESTIONAMIENTO?
Utilidad	✓ ¿El servicio es de valor o entrega valor a las actividades del usuario?
Garantía	✓ ¿El servicio brinda la funcionalidad requerida?
Disponibilidad	✓ ¿Efectivamente este servicio es solicitado por los usuarios? ✓ ¿El servicio se encontrará a disposición de los usuarios cuando este lo requiera?
Fiabilidad	✓ ¿El usuario podrá confiar en la información que se le suministre?
Capacidad	✓ ¿Se dispone de la capacidad operativa para prestar el servicio?
Seguridad	✓ ¿Se puede garantizar el resguardo de la información que se maneja a través del servicio?

¿Qué es un Catálogo de Servicios de Tecnologías de Información?

Es el punto de referencia más importante para cualquier organización que provee servicios y productos de TI. De hecho, los especialistas aseguran que es imposible implementar cualquier componente de las mejores prácticas para la gestión de servicios de TI, como ITIL sin alguna consideración de la naturaleza e información de un catálogo de servicios y productos.

Un catálogo de servicios debe al menos tener las siguientes

CONSIDERACIONES:

CONSIDERACIONES
Describir los servicios y productos ofrecidos de manera comprensible para todo tipo de usuario (especializado y no especializado).
Servir de guía para orientar y dirigir a los usuarios
Incluir, en líneas generales, los niveles de servicio asociados para cada uno de los servicios ofrecidos.
Estar a la disposición de toda la organización.

El crecimiento, la divulgación y las prácticas en estos tiempos de los catálogos de servicios de tecnologías de información están siendo utilizados por muchas empresas y clientes, lo que ha incurrido en la creación y personalización de un gran abanico de servicios con sus propias caracterizaciones y definiciones. Pero en la mayoría de los casos bajo las buenas prácticas de ITIL y un acabado conocimiento del negocio en donde son implantados.

No obstante ~~con~~ en todo orden de las cosas estos no están exentos de dificultades. Las que debemos tener muy presente

ALERTAS
No se ha gestionado una fuerte concientización y cultura para consultar el catálogo de servicio cuando es necesario conocer un servicio.
El catálogo de servicios es muy técnico, sus conceptos y definiciones son muy especializadas y no claras para el cliente final.
El catálogo de servicios presenta temáticas de la compañía que no es necesario revelar a los clientes.
El catálogo de servicios no se actualiza con suficiente frecuencia, como consecuencia de esto su práctica se torna inapropiada e ineficaz.

Es relevante considerar una **CLASIFICACIÓN** de los servicios, es decir, existen servicios que se ofrecen dentro y fuera de la organización, otros que sólo son ofrecidos en forma interna, Servicios que conciernen a infraestructura, software o compartidos.

Se plantea una clasificación caracterizada y personalizada para la organización.

Se debe dejar establecido que esta clasificación es particular y no necesariamente aplique a todos los tipos o formas de servicios para un Catálogo de Servicios de Tecnologías de Información.

Servicios Transversales:

Son aquellos que permiten al usuario la conexión con los sistemas de información y las comunicaciones que son parte del negocio de una forma flexible y garantizando la seguridad y disponibilidad.

Servicios de Productividad:

Son aquellos que soportan entornos de trabajo disponibles al usuario permiten la realización de los procesos del negocio.

Servicios de Soporte

Son aquellos que contribuyen a completar la actividad el usuario, proporcionado ayuda para la obtención de información y logro de los objetivos.

Se especifica una matriz de variables para la identificación de los servicios que estarán disponibles en el Catálogo de Servicios de Tecnologías de Información.

DATOS DE SERVICIOS	
VARIABLES	DESCRIPCIÓN
ID:	Número asignado al servicio.
SERVICIO:	Nombre del Servicio.
PROPÓSITO:	Descripción del servicio indicando que es, en que consiste y para qué sirve.
ESTADO:	Identifica si el servicio está ACTIVO o INACTIVO.
FUNCIONALIDADES O PRESTACIONES PRINCIPALES:	Corresponden a los beneficios que se obtienen de las funcionalidades o prestaciones principales.
FUNCIONALIDADES O PRESTACIONES ESPECIALES.	Corresponden a los beneficios que se obtienen bajo circunstancias o condiciones especiales, son excepciones.
CLASIFICACIÓN:	Se definen la clasificación o categoría a la cual pertenece el servicio. Las clasificaciones son:
	Servicios Transversales.
	Servicios de Productividad.
	Servicios de Soporte.
TIPO:	Definición si el servicio es INTERNO, EXTERNO o INTERNO-EXTERNO
CAPACIDAD DE ATENCIÓN:	Definición de capacidad de atención que soporta el servicio en alguna unidad de tiempos definido.
CLIENTES QUE DEMANDAN:	Definición de los clientes que reciben el servicio.
MEDIO DE DISTRIBUCIÓN DEL SERVICIO:	Especificar como o porqué medio se entrega el servicio.

MEDIO DE RECEPCIÓN O ACCESO:	Se especifica el medio utilizado para acceder al servicio.
DISPONIBILIDAD DEL SERVICIO:	Se especifica el horario en el cual está disponible el servicio.
PUNTO DE ACCESO AL SERVICIO:	Se especifica los puntos a través de los cuales se puede acceder al servicio.
PUNTO DE CONTACTO AL SOPORTE:	Se especifica los puntos o medios de contacto a través de los cuales se reportan las solicitudes del servicio.
INSUMOS REQUERIDOS PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO:	Se identifica los recursos necesarios para dar atención al servicio, sean estos tangibles o intangibles.
TIPOS DE SOLICITUDES:	Se identifican las solicitudes que se generan del servicio y que son demandadas por los usuarios.
OBJETIVOS DEL SERVICIO (En Términos de Calidad):	Defina el o los objetivos esperados del servicio.
POLÍTICAS DEL SERVICIO:	Especifique las políticas aplicadas al servicio.
TIEMPO MÍNIMO DE HABILITACIÓN DEL SERVICIO:	Defina el tiempo mínimo requerido para habilitar el servicio.
TIEMPO MÁXIMO DE HABILITACIÓN DEL SERVICIO:	Defina el tiempo máximo requerido para habilitar el servicio.
PRIORIDAD:	Defina la prioridad del servicio según el impacto que produce al negocio. Prioridad: ALTA, MEDIA, BAJA
RESPONSABLE DE LA OPERACIÓN:	Identificación del responsable de la operación
RESPONSABLE DEL LEVANTAMIENTO DE INFORMACIÓN DE ESTE SERVICIO:	Identificación del responsable del levantamiento de información

Definición de métricas y valores de referencia

Se contemplan cuatro tipos básicos de métricas en la prestación de servicios.

MÉTRICA	DESCRIPCIÓN
DISPONIBILIDAD	Facultad del servicio de proporcionar la prestación requerida en condiciones convenientes.
CAPACIDAD	Es la posibilidad de ampliación de un servicio de TI con la infraestructura disponible.
CALIDAD	Es la percepción que tiene el usuario de la bondad del servicio.
PLAZOS/TIEMPOS	Grado de cumplimiento de los periodos de tiempo acordados.

MODELO PROPUESTO.

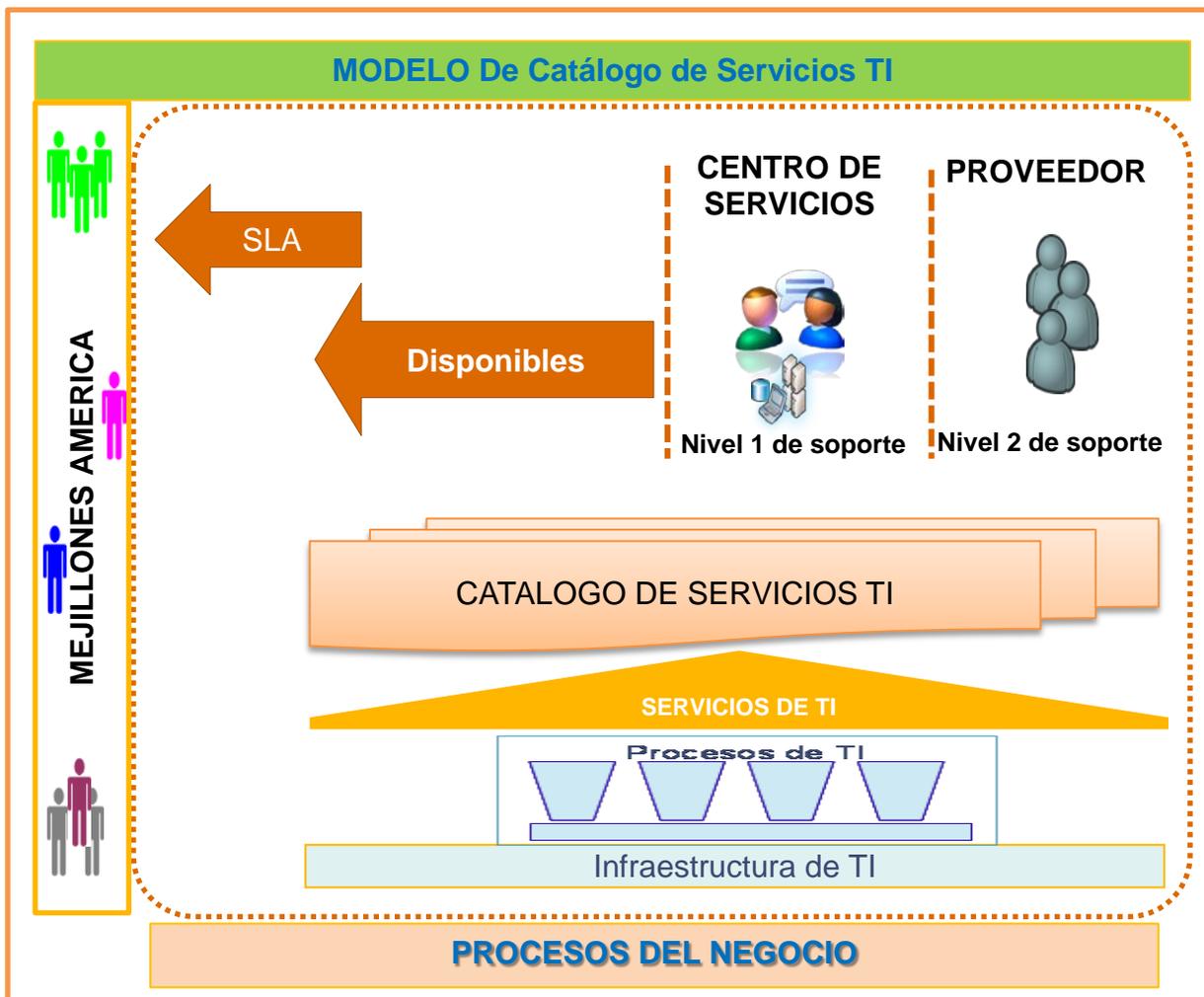
El modelo propuesto está basado en los conocimientos de los procesos del negocio. Identificando con ello la infraestructura de TI que acompaña a los procesos del negocio y los procesos de TI que son necesarios para la consecución y continuidad del negocio.

Teniendo claro la infraestructura y los procesos de TI, se forman los Servicios de TI, los que pasarán a formar parte del catálogo de Servicios de TI.

Estos servicios ~~estarán~~serán Disponibles a través de 2 niveles de servicios direccionados por el área de TI. Teniendo como foco principal el nivel 1 que es el

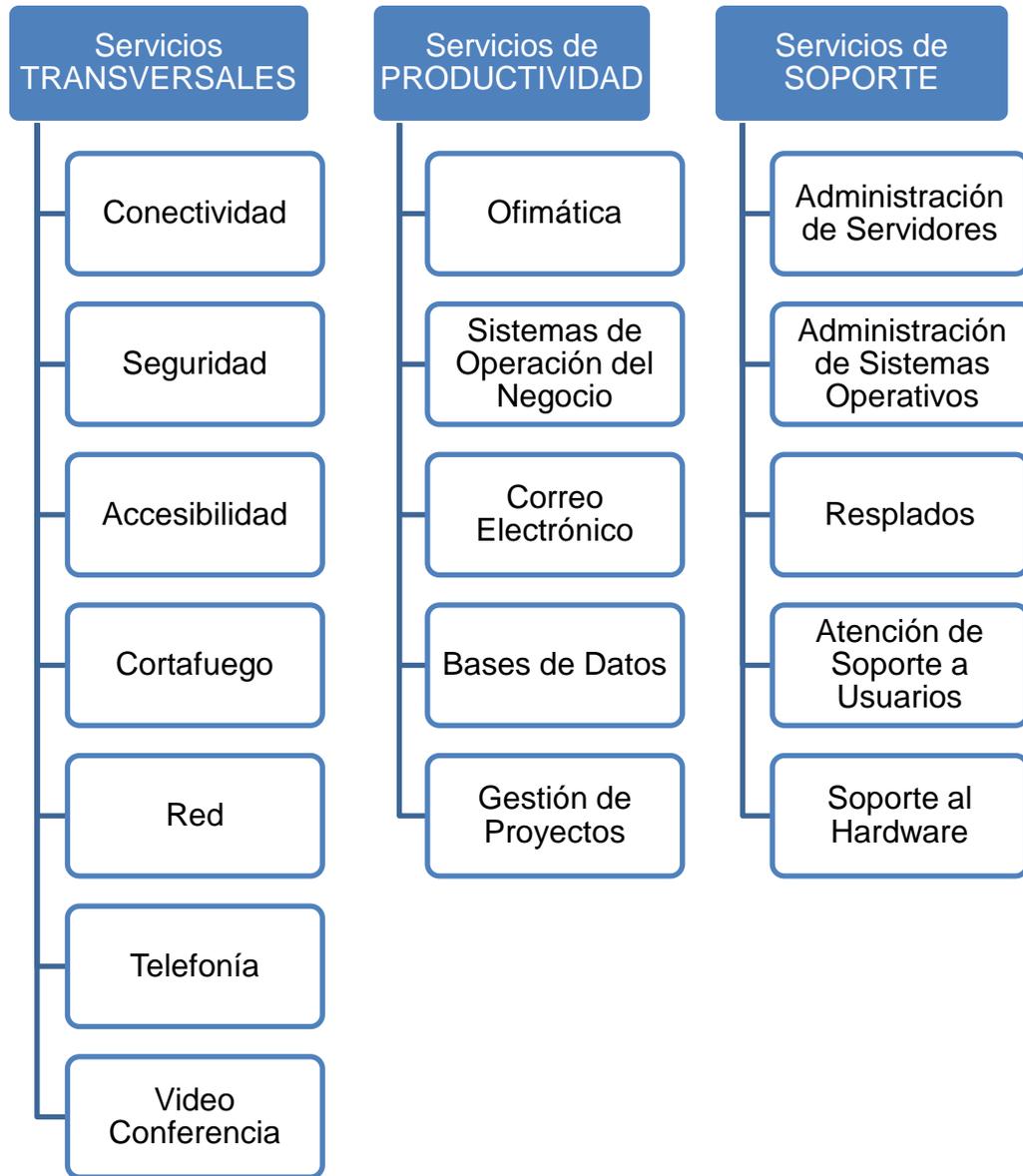
Centro de Servicios de TI y como segundo actor que es derivado y canalizado a través del primer nivel. El segundo nivel que corresponde a PROVEEDORES.

Todo lo anterior canalizado a través de los SLA disponibles.



CLASIFICACIONES DE LOS SERVICIOS.

Estructura jerárquica y clasificación de los servicio de TI.



DESCRIPCIÓN DE LOS SERVICIOS

Definición de los servicios que forman parte del catálogo de servicios de TI.

Conectividad

- El servicio de conectividad se define como el enlace de comunicaciones hacia la red internet, el servicio consiste en asegurar la disponibilidad del enlace para lograr que los servicios de comunicaciones solicitados por los usuarios estén disponibles.

Seguridad

- El Servicio de seguridad consiste en la administración de la plataforma de antivirus y disponibilidad de estos hacia todos los equipos que forman parte de la red.

Acceso

- El servicio de Acceso consiste en proporcionar y garantizar el ingreso a la red a los usuarios a través de Active Directory.

Cortafuego

- El servicio de Cortafuego o firewall en inglés se define como la barrera de entrada y salida de las conexiones permitiendo definir por medio de políticas de acceso y denegación hacia y desde la red internet.

Red

- El servicio de Red consiste en disponer a los usuarios, computadoras y servidores una red de conexión que permita la comunicación entre ellos. Esta conexión puede ser física o inalámbrica.

Telefonía

- El servicio de Telefonía es la entrega de servicios de voz y datos a los usuarios para gestionar las comunicaciones telefónicas.

Ofimática

- El servicio de Ofimática es la disposición a los usuarios de software de propósito general tales como. La suite de Microsoft Office (Word, Excel, Power Point), como así también software utilitario (PDF Reader, Zip, Cad)

Sistemas de Operación del Negocio

- Corresponde a los sistemas desarrollados en forma interna o externa que ayudan a la consecución de los objetivos de los procesos del negocio. Dentro de ellos está: Sistema ERP-Softland- Sistema de Planta de proceso - Sistema de control Frigorífico Mav - Aplicativos de etiquetado - Planillas de uso específico.

Correo Electrónico

- El servicio de correo electrónico se define como el proceso de entregar una herramienta de comunicación que permite el envío y recepción de información a través de casillas electrónicas. Con esta comunicación se logra el contacto con el o los receptores, además del intercambio de información.

Bases de Datos

- El servicio de base de datos consiste en disponer de repositorios de datos en los cuales se almacena la información de los procesos que son controlados por sistemas operacionales.

Gestión de Proyectos

- Consiste en formalizar y ejecutar los proyectos que corresponden al área de TI

Administración de Servidores

- Servicio que consiste en llevar a cabo el levantamiento y puesta en marcha de los servidores, la administración de todos los servicios que tiene cada servidor y mantenerlos en el tiempo. Para garantizar el funcionamiento de los diferentes software operacionales y de control que requieren operar los usuarios y los procesos del negocio.

Administración de Sistemas Operativos

- Los sistemas operativos corresponden a los programas instalados en las computadoras y servidores y son la base para el funcionamiento de cada computadora o servidor, el funcionamiento de esto garantiza la instalación y utilización de las aplicaciones que tendrá cada máquina.

Respaldos

- Este servicio corresponde a la gestión de llevar los procesos de respaldos de todas las aplicaciones que son parte del negocio de la compañía. Este servicio debe garantizar que los servicios son respaldados y se pueden recuperar.

Atención de Soporte a Usuarios

- El servicio de soporte a usuarios corresponde a la asistencia que se brinda al personal y tiene como objetivo gestionar y dar respuestas a las interrogantes y necesidades de los usuarios

Soporte al Hardware

- El servicio de soporte al hardware consiste en velar por el funcionamiento y operatividad de las máquinas. Sean estas computadoras, equipos industriales.

Video-Conferencia

- El servicio de video-conferencia forma parte de las comunicaciones y es una forma de realizar una conversación desde 2 o más puntos distantes a través de hardware especializado y esta conversación además de ser hablada tiene la capacidad de ser por video, permitiendo a su vez intercambiar y presentar información en tiempo real. este servicio se entrega a través de Microsoft Lync o a través de Skype cuando no está activo Microsoft Lync

Detalle de Los Servicios Especificados.

ESPECIFICACIÓN DEL SERVICIO	
Variable	Descripción
Id	1
Servicio	Conectividad
Propósito	El servicio de conectividad se define como el enlace de comunicaciones hacia la red internet, el servicio consiste en asegurar la disponibilidad del enlace para lograr que los servicios de comunicaciones solicitados por los usuarios estén disponibles.
Estado	Servicio Activo
Funcionalidades o Prestaciones Principales	Disponer de un enlace garantizado para los usuarios.
	Asegurar que los usuarios hagan uso de las comunicaciones logrando el objetivo propuesto.
Funcionalidades o prestaciones especiales	El enlace de comunicaciones es de 4 MB sincrónico.
Clasificación	Servicios Transversales
Tipo	Servicio Externo – Interno
Capacidad de Atención	Garantizada con mínimo de tiempo de 4 horas por proveedor.
Clientes que demandan	Todos los usuarios autorizados y gestionado el acceso en sus equipos, además de centros de cultivo y usuarios de redes virtuales, se estima 45 usuarios
Medio de Distribución del Servicio	El servicio es intangible para los usuarios finales, su distribución se gestiona a través de dispositivos de comunicaciones y protocolos de comunicación.

Medio de Recepción o Acceso	los usuarios utilizan el servicio a través computadores de escritorio, notebook, equipos de telefonía móvil
Disponibilidad del Servicio	24 x7
Punto de Acceso al Servicio	No aplica
Punto de Contacto al Soporte	www.esecure.entel.cl
	Fono: 800360060
Insumo requeridos para la prestación del servicio	Equipo telefónico
	Computadora con acceso a Internet
	Dispositivo de conexión a internet
Tipos de Solicitudes	Disponibilidad de Enlace
Objetivos del Servicio (En términos de calidad)	Se garantiza la disponibilidad del enlace permitiendo el acceso a la red internet
Políticas del Servicio	El uso del canal de comunicaciones a internet está permitido para usuarios que trabajan en la compañía.
	El servicio para personal externo debe ser validado siempre y cuando cuente con un nivel de seguridad apropiado en su equipo. (Antivirus, firewall).
	En temporadas de regulación de energía eléctrica el servicio puede quedar INACTIVO por un periodo de 3 horas.
	Gestionado el servicio debe ser registrado en medio de control de Ticket

Tiempo mínimo de habilitación de servicio	El tiempo requerido mínimo para la reposición del servicio es de 4 horas. En días hábiles
Tiempo máximo de habilitación de servicio	El tiempo máximo requerido para la reposición del servicio es de 48 horas. En días hábiles
Prioridad	Media
Responsable de la Operación	Jefe de TI
Responsable del levantamiento de información de este servicio	Asistente de TI

ESPECIFICACIÓN DEL SERVICIO	
Variable	Descripción
Id	2
Servicio	Seguridad
Propósito	El Servicio de seguridad consiste en la administración de la plataforma de antivirus y disponibilidad de estos hacia todos los equipos que forman parte de la red.
Estado	Servicio Activo
Funcionalidades o Prestaciones Principales	Asegurar que todas las computadoras de la compañía tengan instalado software de antivirus
	Asegurar que todas las computadoras estén actualizadas en el tiempo.

Funcionalidades o prestaciones especiales	Gestionar las compras de las renovaciones de licencias en el periodo que corresponda.
	Gestionar la compra de las licencias adicionales.
Clasificación	Servicios Transversales
Tipo	Servicio Interno
Capacidad de Atención	60 usuarios
Clientes que demandan	Todos los usuarios autorizados y gestionado el acceso en sus equipos, además de centros de cultivo y usuarios redes virtuales, se estima 60 usuarios
Medio de Distribución del Servicio	El servicio es intangible para los usuarios finales, su distribución se gestiona a través de plataforma centralizada de antivirus en la red interna y desde la red internet cuando está fuera de la red de la compañía.
Medio de Recepción o Acceso	Los usuarios utilizan el servicio a través computadores de escritorio. Notebook.
Disponibilidad del Servicio	24 x7
Punto de Acceso al Servicio	\\MM-IPTM-VIR
Punto de Contacto al Soporte	informática
	TI : 2772001
Insumo requeridos para la prestación del servicio	Equipo telefónico
	Computadora con acceso a Internet
	Dispositivo de conexión a internet
Tipos de Solicitudes	Instalación de antivirus
	Interpretación de mensajes emergentes de advertencias o denegación de servicios

Objetivos del Servicio (En términos de calidad)	Garantizar el proceso de actualizaciones sin la intervención de los usuarios y con un bajo consumo de recursos de los dispositivos.
Políticas del Servicio	Todos los servidores y computadoras de la compañía deben contar con software de antivirus
	Todos los servidores y computadoras deben contar siempre con el antivirus actualizado
	Gestionado el servicio debe ser registrado en medio de control de Ticket
Tiempo mínimo de habilitación de servicio	24 horas en activación de servicio
Tiempo máximo de habilitación de servicio	48 horas en activación de servicio
Prioridad	Alta
Responsable de la Operación	Jefe de TI
Responsable del levantamiento de información de este servicio	Asistente de TI

ESPECIFICACIÓN DEL SERVICIO	
Variable	Descripción
Id	3
Servicio	Acceso
Propósito	El servicio de Acceso consiste en proporcionar y garantizar el ingreso a la red a los usuarios a través de Active Directory.
Estado	Servicio Activo
Funcionalidades o Prestaciones Principales	Gestionar en todas la máquinas de la compañía un acceso seguro a la red ingresando a los usuarios en Active directory.
	Proporcionar a todos los usuarios un nombre de usuario y una contraseña de acceso para el ingreso a sus computadoras
	Proporcionar a todas las máquinas un nombre de dominio para el correcto ingreso a la red
Funcionalidades o prestaciones especiales	Gestión de Políticas a estaciones de trabajo y en Active directory
Clasificación	Servicios Transversales
Tipo	Servicio Interno
Capacidad de Atención	60 usuarios
Clientes que demandan	Todos los usuarios autorizados y gestionado el acceso en sus equipos, además de centros de cultivo y usuarios redes virtuales, se estima 60 usuarios
Medio de Distribución del Servicio	El servicio es intangible para los usuarios finales, su distribución se gestiona a través de la característica del Sistema Operativo de Red de Microsoft Windows denominado Active directory.
Medio de Recepción o Acceso	Los usuarios utilizan el servicio a través computadores de escritorio, notebook.

Disponibilidad del Servicio	24 x7
Punto de Acceso al Servicio	\\MM-IPTM-SERVER
Punto de Contacto al Soporte	informática
	TI : 2772001
Insumo requeridos para la prestación del servicio	Servidor de Dominio
Tipos de Solicitudes	Ingreso de equipo al Dominio
	Administración de usuarios en Active directory (Creación, Eliminación, Bloqueo, contraseñas)
Objetivos del Servicio (En términos de calidad)	Garantizar el acceso a la red gestionando un nombre de usuario y contraseña a los usuarios
Políticas del Servicio	El uso del canal de comunicaciones a internet está permitido para usuarios que trabajan en la compañía.
	El servicio para personal externo debe ser validado siempre y cuando cuente con un nivel de seguridad apropiado en su equipo. (Antivirus, firewall).
	En temporadas de regulación de energía eléctrica el servicio puede quedar INACTIVO por un periodo de 3 horas.
	Gestionado el servicio debe ser registrado en medio de control de Ticket

Tiempo mínimo de habilitación de servicio	24 horas en activación de servicio
Tiempo máximo de habilitación de servicio	48 horas en activación de servicio
Prioridad	Alta
Responsable de la Operación	Jefe de TI
Responsable del levantamiento de información de este servicio	Asistente de TI

ESPECIFICACIÓN DEL SERVICIO	
Variable	Descripción
Id	4
Servicio	Cortafuego
Propósito	El servicio de Cortafuego o firewall en inglés se define como la barrera de entrada y salida de las conexiones permitiendo definir por medio de políticas de acceso y denegación hacia y desde la red internet.
Estado	Servicio Activo
Funcionalidades o Prestaciones Principales	Gestionar las configuraciones de acceso y denegación de servicios hacia y desde la red internet
	Gestionar las políticas de servicios
Funcionalidades o prestaciones	Gestión de los servicios de DHCP para la red interna.

especiales	
Clasificación	Servicios Transversales
Tipo	Servicio Interno
Capacidad de Atención	60 usuarios
Clientes que demandan	Todos los usuarios autorizados y gestionado el acceso en sus equipos, además de centros de cultivo y usuarios redes virtuales, se estima 60 usuarios y equipos específicos.
Medio de Distribución del Servicio	el servicio es intangible para los usuarios finales, su distribución se gestiona a través de dispositivo denominado Watchguard el cual gestiona el direccionamiento ip
Medio de Recepción o Acceso	Los usuarios utilizan el servicio a través computadores de escritorio, notebook.
Disponibilidad del Servicio	24 x7
Punto de Acceso al Servicio	dirección IP red interna 112.118.2.1
Punto de Contacto al Soporte	www.esecure.entel.cl
	Fono: 800360060
Insumo requeridos para la prestación del servicio	Dispositivo WatchGuard
Tipos de Solicitudes	Configuración de equipo en la red
	Denegación de servicio a usuarios
	Petición de configuración de Políticas

Objetivos del Servicio (En términos de calidad)	Disponibilidad del servicio garantizando que el tráfico de información esté controlado por las políticas generadas y de forma eficiente.
Políticas del Servicio	El uso del canal de comunicaciones a internet está permitido para usuarios que trabajan en la compañía.
	Las solicitudes de denegación de servicios a portales, sitios, por ej. Deben ser autorizados por la Gerencia General.
	Gestionado el servicio debe ser registrado en medio de control de Ticket
Tiempo mínimo de habilitación de servicio	24 horas en activación de servicio
Tiempo máximo de habilitación de servicio	48 horas en activación de servicio
Prioridad	Alta
Responsable de la Operación	Jefe de TI
Responsable del levantamiento de información de este servicio	Asistente de TI

ESPECIFICACIÓN DEL SERVICIO	
Variable	Descripción
Id	5
Servicio	Red
Propósito	El servicio de Red consiste en disponer a los usuarios, computadoras y servidores una red de conexión que permita la comunicación entre ellos. Esta conexión puede ser física o inalámbrica.
Estado	Servicio Activo
Funcionalidades o Prestaciones Principales	Preparación los puntos de acceso a la Red para las computadoras y usuarios.
	Realizar las mantenciones de los puntos de acceso a la Red
Funcionalidades o prestaciones especiales	
Clasificación	Servicios Transversales
Tipo	Servicio Interno
Capacidad de Atención	60 usuarios
Clientes que demandan	Todos los usuarios que acceden desde algún punto de acceso definido. Pudiendo ser el acceso en forma física o inalámbrica
Medio de Distribución del Servicio	El servicio se distribuye a través de cable y dispositivos de comunicación.
Medio de Recepción o Acceso	Los usuarios utilizan el servicio a través computadores de escritorio, notebook.

Disponibilidad del Servicio	24 x7
Punto de Acceso al Servicio	dirección IP red interna 112.118.2.1
Punto de Contacto al Soporte	informática
	TI : 2772001
Insumo requeridos para la prestación del servicio	Switches
	Equipos de comunicación Inalámbrico AP.
	Cable UTP, Conectores RJ45
Tipos de Solicitudes	configuración de punto de acceso en oficinas
	Mantenión de puntos de acceso
	Cobertura de red inalámbrica en determinadas oficinas.
Objetivos del Servicio (En términos de calidad)	Disponer de un servicio de red estable sin micro cortes.
Políticas del Servicio	El uso del canal de comunicaciones a internet está permitido para usuarios que trabajan en mejillones américa.
	Las solicitudes de nuevos puntos de acceso deben ser previamente analizados según factibilidad.
	Gestionado el servicio debe ser registrado en medio de control de Ticket

Tiempo mínimo de habilitación de servicio	3 horas
Tiempo máximo de habilitación de servicio	48 horas en activación de servicio
Prioridad	Media
Responsable de la Operación	Jefe de TI
Responsable del levantamiento de información de este servicio	Asistente de TI

ESPECIFICACIÓN DEL SERVICIO	
Variable	Descripción
Id	6
Servicio	Telefonía
Propósito	El servicio de Telefonía es la entrega de servicios de voz y datos a los usuarios para gestionar las comunicaciones telefónicas.
Estado	Servicio Activo
Funcionalidades o Prestaciones Principales	Asignación de equipos móviles a usuarios
	Asignación de telefonía fija en oficinas
	Administración de los servicios de telefonía.
Funcionalidades o prestaciones	Gestionar de servicios de roaming

especiales	
Clasificación	Servicios Transversales
Tipo	Servicio Interno-Externo
Capacidad de Atención	60 usuarios
Clientes que demandan	Usuarios designados según las políticas definidas
Medio de Distribución del Servicio	Telefonía fija se distribuye a través de central telefónica de la compañía a través de un enlace de Entel. Telefonía móvil se gestiona desde los proveedores Entel y movistar.
Medio de Recepción o Acceso	Los usuarios utilizan el servicio a través computadores de escritorio, notebook.
Disponibilidad del Servicio	24 x7
Punto de Acceso al Servicio	Central Telefónica, (Entel, Movistar)
Punto de Contacto al Soporte	www.esecure.entel.cl , Movistar.cl
	Fono Entel: 800360060 Fono Movistar: 6006003200
Insumo requeridos para la prestación del servicio	Central Telefónica
	Aparatos telefónicos
	Equipo móviles
Tipos de Solicitudes	Asignación de equipos.
	Configuración de equipos.
	Administración de saldos

Objetivos del Servicio (En términos de calidad)	Disponibilidad de cobertura de señal.
Políticas del Servicio	Los servicios de telefonía fija y móvil deben ser usados para fines laborales
	Gestionado el servicio debe ser registrado en medio de control de Ticket
Tiempo mínimo de habilitación de servicio	24 horas en activación de servicio
Tiempo máximo de habilitación de servicio	48 horas en activación de servicio
Prioridad	Media
Responsable de la Operación	Jefe de TI
Responsable del levantamiento de información de este servicio	Asistente de TI

ESPECIFICACIÓN DEL SERVICIO	
Variable	Descripción
Id	7
Servicio	Ofimática
Propósito	El servicio de Ofimática es la disposición a los usuarios de software de propósito general tales como. La suite de Microsoft Office (Word, Excel, Power Point), como así también software utilitario (PDF Reader, Zip, Cad)
Estado	Servicio Activo
Funcionalidades o Prestaciones Principales	Entrega de Herramientas de trabajo a los usuarios para sus gestiones.
Funcionalidades o prestaciones especiales	Conversiones o trasposos desde aplicaciones especiales.
Clasificación	Servicios de Productividad
Tipo	Servicio Interno
Capacidad de Atención	60 usuarios
Clientes que demandan	Usuarios con computadoras asignadas
Medio de Distribución del Servicio	El servicio se distribuye a través de las computadoras asignadas a cada usuario
Medio de Recepción o Acceso	Los usuarios utilizan el servicio a través computadores de escritorio, notebook. Accediendo a los diferentes software instalados en los equipos.

Disponibilidad del Servicio	24 x7
Punto de Acceso al Servicio	Computadoras
Punto de Contacto al Soporte	informática
	TI : 2772001
Insumo requeridos para la prestación del servicio	Notebook, computadoras
	Versiones Libres o Licenciadas del software de ofimática. (Según políticas definidas)
Tipos de Solicitudes	Instalación de software
	Actualización de Software
	Apoyo en el uso de software.
Objetivos del Servicio (En términos de calidad)	Funcionamiento sin fallas del software y con un tiempo óptimo de rapidez.
Políticas del Servicio	Las instalaciones de software se realizan según las políticas definidas por la compañía.
	Sólo se instala software licenciado o Libre de uso.
	Se debe mantener el software actualizado.
	La asistencia a usuarios se debe gestionar.
	Gestionado el servicio debe ser registrado en medio de control de Ticket

Tiempo mínimo de habilitación de servicio	24 horas en activación de servicio
Tiempo máximo de habilitación de servicio	120 horas en activación de servicio
Prioridad	Media
Responsable de la Operación	Jefe de TI
Responsable del levantamiento de información de este servicio	Asistente de TI

ESPECIFICACIÓN DEL SERVICIO	
Variable	Descripción
Id	8
Servicio	Sistemas de Operación del Negocio
Propósito	Corresponde a los sistemas desarrollados en forma interna o externa que ayudan a la consecución de los objetivos de los procesos del negocio. Dentro de ellos está: Sistema ERP- Sistema de Planta de proceso - Sistema de control Frigorífico Mav - Aplicativos de etiquetado - Planillas de uso específico.
Estado	Servicio Activo
Funcionalidades o Prestaciones Principales	Sistemas de Operación del Negocio que sirven a los usuarios para operaciones determinadas del negocio
Funcionalidades o prestaciones	

especiales	
Clasificación	Servicios de Productividad
Tipo	Servicio Interno
Capacidad de Atención	60 usuarios
Clientes que demandan	Usuarios con computadoras asignadas
Medio de Distribución del Servicio	Aplicaciones instaladas en las computadoras
Medio de Recepción o Acceso	El acceso se gestiona a través de las computadoras asignadas
Disponibilidad del Servicio	24 x7
Punto de Acceso al Servicio	Computadoras
Punto de Contacto al Soporte	informática
	TI : 2772001
Insumo requeridos para la prestación del servicio	Notebook, computadoras
	Aplicaciones de operación que soportan el negocio.
Tipos de Solicitudes	Instalación de Sistemas
	Control de Cambios
	Apoyo y Capacitación a usuarios

Objetivos del Servicio (En términos de calidad)	Funcionamiento de los sistemas según los requerimientos definidos.
Políticas del Servicio	Las instalaciones de sistemas se realizan según las políticas definidas por la compañía.
	El control de cambios requiere de un proceso de validación antes de proceder.
	El usuario es responsable de la información que mantiene en los sistemas y el control de acceso.
	Gestionado el servicio debe ser registrado en medio de control de Ticket
Tiempo mínimo de habilitación de servicio	24 horas en activación de servicio
Tiempo máximo de habilitación de servicio	120 horas en activación de servicio
Prioridad	Alta
Responsable de la Operación	Jefe de TI
Responsable del levantamiento de información de este servicio	Asistente de TI

ESPECIFICACIÓN DEL SERVICIO	
Variable	Descripción
Id	9
Servicio	Correo Electrónico
Propósito	El servicio de correo electrónico se define como el proceso de entregar una herramienta de comunicación que permite el envío y recepción de información a través de casillas electrónicas. Con esta comunicación se logra el contacto con el o los receptores, además del intercambio de información.
Estado	Servicio Activo
Funcionalidades o Prestaciones Principales	Entrega y habilitación de casilla electrónica a los usuarios.
	Entrega y habilitación de los servicios adicionales que incorpora una cuenta de correo. Como son: mensajería, video, voz, datos.
Funcionalidades o prestaciones especiales	Gestión de espacio en la nube
Clasificación	Servicios de Productividad
Tipo	Servicio Interno-Externo
Capacidad de Atención	60 usuarios
Clientes que demandan	Usuarios con computadoras asignadas
Medio de Distribución del Servicio	El servicio se distribuye a través de las computadoras asignadas a cada usuario
Medio de Recepción o Acceso	Los usuarios utilizan el servicio a través computadores de escritorio, notebook. Accediendo a los diferentes software instalados en los equipos.

Disponibilidad del Servicio	24 x7
Punto de Acceso al Servicio	Computadores, punto de acceso a internet desde una máquina
Punto de Contacto al Soporte	informática
	TI : 2772001
Insumo requeridos para la prestación del servicio	Notebook, computadoras
	Aplicación de Correo electrónico. (Microsoft Outlook)
	Punto de acceso a internet
Tipos de Solicitudes	Instalación de software
	Actualización de Software
	Apoyo en el uso de software.
Objetivos del Servicio (En términos de calidad)	Funcionamiento sin fallas del software y con un tiempo óptimo de rapidez.
Políticas del Servicio	Las instalaciones de software se realizan según las políticas definidas por la compañía.
	Sólo se instala software licenciado
	Se debe mantener el software actualizado.
	La asistencia a usuarios se debe gestionar.
	Gestionado el servicio debe ser registrado en medio de control de Ticket

Tiempo mínimo de habilitación de servicio	24 horas en activación de servicio
Tiempo máximo de habilitación de servicio	48 horas en activación de servicio
Prioridad	Media
Responsable de la Operación	Jefe de TI
Responsable del levantamiento de información de este servicio	Asistente de TI

ESPECIFICACIÓN DEL SERVICIO	
Variable	Descripción
Id	10
Servicio	Bases de Datos
Propósito	El servicio de base de datos consiste en disponer de repositorios de datos en los cuales se almacena la información de los procesos que son controlados por sistemas operacionales.
Estado	Servicio Activo
Funcionalidades o Prestaciones Principales	Disponer de un medio en el que quede consolidada la información
Funcionalidades o prestaciones	

especiales	
Clasificación	Servicios de Productividad
Tipo	Servicio Interno
Capacidad de Atención	60 usuarios
Clientes que demandan	Usuarios con computadoras asignadas
Medio de Distribución del Servicio	El servicio se distribuye desde los servidores y este es activado en las computadoras para que se pueda acceder a las bases de datos
Medio de Recepción o Acceso	Los usuarios utilizan el servicio a través computadores de escritorio, notebook. Accediendo a las bases de datos a través de aplicaciones o programas de ofimática.
Disponibilidad del Servicio	24 x7
Punto de Acceso al Servicio	Aplicaciones
Punto de Contacto al Soporte	informática
	TI : 2772001
Insumo requeridos para la prestación del servicio	Notebook, computadoras
	motores de bases de datos
	Servidores en los que se instala los motores de bases de datos
Tipos de Solicitudes	instalación de sistemas
	Acceso a bases de datos desde programadas de tipo ofimática (Excel)
	Apoyo en la interpretación de la información
	Instalación de Motores de Bases de datos, mantención de motores de bases de datos, CRUD.

Objetivos del Servicio (En términos de calidad)	Garantizar el funcionamiento de los motores de bases de datos con un performance adecuado.
Políticas del Servicio	Las instalaciones de software se realizan según las políticas definidas por la compañía.
	Los accesos a las bases de datos son exclusivos y con seguridad
	Gestionado el servicio debe ser registrado en medio de control de Ticket
Tiempo mínimo de habilitación de servicio	24 horas en activación de servicio
Tiempo máximo de habilitación de servicio	120 horas en activación de servicio
Prioridad	Alta
Responsable de la Operación	Jefe de TI
Responsable del levantamiento de información de este servicio	Asistente de TI

ESPECIFICACIÓN DEL SERVICIO	
Variable	Descripción
Id	11
Servicio	Gestión de Proyectos
Propósito	Consiste en formalizar y ejecutar los proyectos que corresponden al área de TI.
Estado	Servicio Activo
Funcionalidades o Prestaciones Principales	Gestionar los proyectos
	Documentar los proyectos
	Planificar, dirigir y controlar los proyectos
Funcionalidades o prestaciones especiales	
Clasificación	Servicios de Productividad
Tipo	Servicio Interno-Externo
Capacidad de Atención	Por proyecto. (2 a 3)
Clientes que demandan	áreas del negocio
Medio de Distribución del Servicio	La gestión vía correo, reuniones
Medio de Recepción o Acceso	

Disponibilidad del Servicio	
Punto de Acceso al Servicio	
Punto de Contacto al Soporte	informática
	TI : 2772001
Insumo requeridos para la prestación del servicio	
Tipos de Solicitudes	Requerimientos de usuarios que sin transformados en proyectos
	Necesidades del negocio que demandan ser llevados como proyectos
	Análisis, validación, implantación, seguimiento.
Objetivos del Servicio (En términos de calidad)	Gestión eficiente del proyecto
Políticas del Servicio	Los proyectos son validados por las gerencias.
	Todo proyecto debe incluir documentos asociados con sus detalles. Los que debe ser firmados por todos los responsables.
	Los proyectos deben estar alineados al negocio.
	Gestionado el servicio debe ser registrado en medio de control de Ticket

Tiempo mínimo de habilitación de servicio	depende del proyecto
Tiempo máximo de habilitación de servicio	depende del proyecto
Prioridad	Alta
Responsable de la Operación	Jefe de TI
Responsable del levantamiento de información de este servicio	Asistente de TI

ESPECIFICACIÓN DEL SERVICIO	
Variable	Descripción
Id	12
Servicio	Administración de Servidores
Propósito	Servicio que consiste en llevar a cabo el levantamiento y puesta en marcha de los servidores, la administración de todos los servicios que tiene cada servidor y mantenerlos en el tiempo. Para garantizar el funcionamiento de los diferentes software operacionales y de control que requieren operar los usuarios y los procesos del negocio.
Estado	Servicio Activo
Funcionalidades o Prestaciones Principales	Entrega de servicios de controlador de Domino
	Entrega de servicios de disponibilidad de motores de bases de datos
	entrega de servicios de aplicaciones de sistemas operaciones, antivirus, respaldos
Funcionalidades o prestaciones	

especiales	
Clasificación	Servicios de Soporte
Tipo	Servicio Interno
Capacidad de Atención	60 usuarios
Clientes que demandan	Usuarios con computadoras asignadas
Medio de Distribución del Servicio	Distribución a través de servidores
Medio de Recepción o Acceso	Los usuarios utilizan el servicio a través computadores de escritorio, notebook. Accediendo a los diferentes software instalados en los equipos.
Disponibilidad del Servicio	24 x 7
Punto de Acceso al Servicio	Computadoras
Punto de Contacto al Soporte	informática
	TI : 2772001
Insumo requeridos para la prestación del servicio	Notebook, computadoras
	aplicativos instalados que acceden a los servidores
Tipos de Solicitudes	Instalación de aplicativos para acceder a servidores
	Acceso a recursos de los servidores
	Actualizaciones de aplicativos.
	Actualizaciones de componentes de servidores

Objetivos del Servicio (En términos de calidad)	Disponibilidad de servidores ante demandas de acceso a los recursos que entrega.
Políticas del Servicio	Los accesos a los servidores deben ser por autenticación de usuario.
	Gestionado el servicio debe ser registrado en medio de control de Ticket
Tiempo mínimo de habilitación de servicio	24 horas en activación de servicio
Tiempo máximo de habilitación de servicio	120 horas en activación de servicio
Prioridad	Alta
Responsable de la Operación	Jefe de TI
Responsable del levantamiento de información de este servicio	Asistente de TI

ESPECIFICACIÓN DEL SERVICIO	
Variable	Descripción
Id	13
Servicio	Administración de Sistemas Operativos
Propósito	Los sistemas operativos corresponden a los programas instalados en los computadores y servidores y son la base para el funcionamiento de cada computadora o servidor, el funcionamiento de esto garantiza la instalación y utilización de las aplicaciones que tendrá cada máquina.
Estado	Servicio Activo
Funcionalidades o Prestaciones Principales	Sistema de arranque para la instalación de aplicaciones adicionales en cada computadora
	Gestión de acceso a los servidores a través de protocolos de datos. (tcpip)
Funcionalidades o prestaciones especiales	
Clasificación	Servicios de Soporte
Tipo	Servicio Interno
Capacidad de Atención	60 usuarios
Clientes que demandan	Usuarios con computadoras asignadas
Medio de Distribución del Servicio	instalación de software en hardware
Medio de Recepción o Acceso	

Disponibilidad del Servicio	24 x 7
Punto de Acceso al Servicio	computadoras
Punto de Contacto al Soporte	informática
	TI : 2772001
Insumo requeridos para la prestación del servicio	Notebook, computadoras
	Versiones licenciadas de sistemas operativos para estaciones de trabajo y servidores (Windows 7 y Windows 2008, 2012 server)
Tipos de Solicitudes	Instalación de software
	Actualización de Software
	Apoyo en el uso de software.
Objetivos del Servicio (En términos de calidad)	Funcionamiento sin fallas del software y con un tiempo óptimo de rapidez.
Políticas del Servicio	Las instalaciones de software se realizan según las políticas definidas por la compañía.
	Sólo se instala software licenciado o Libre de uso.
	Se debe mantener el software actualizado.
	La asistencia a usuarios se debe gestionar.
	Gestionado el servicio debe ser registrado en medio de control de Ticket

Tiempo mínimo de habilitación de servicio	24 horas en activación de servicio
Tiempo máximo de habilitación de servicio	72 horas en activación de servicio
Prioridad	Alta
Responsable de la Operación	Jefe de TI
Responsable del levantamiento de información de este servicio	Asistente de TI

ESPECIFICACIÓN DEL SERVICIO	
Variable	Descripción
Id	14
Servicio	Respaldos
Propósito	Este servicio corresponde a la gestión de llevar los procesos de respaldos de todas las aplicaciones que son parte del negocio de la compañía. Este servicio debe garantizar que los servicios son respaldados y se pueden recuperar.
Estado	Servicio Activo
Funcionalidades o Prestaciones Principales	Proceso de backup de recursos de usuarios
	Proceso de backup de aplicativos y bases de datos
	Gestión de recuperación y resguardo de información y aplicativos
Funcionalidades o prestaciones	Gestión de almacenamiento de información fuera de la compañía. (en otro sitio)

especiales	
Clasificación	Servicios de Soporte
Tipo	Servicio Interno
Capacidad de Atención	equipamiento de la compañía
Clientes que demandan	Usuarios con computadoras asignadas, hardware que contiene la información de la compañía.
Medio de Distribución del Servicio	aplicativo de respaldo por servidor
Medio de Recepción o Acceso	clientes de respaldos
Disponibilidad del Servicio	24 x 7
Punto de Acceso al Servicio	punto de respaldo
Punto de Contacto al Soporte	informática
	TI : 2772001
Insumo requeridos para la prestación del servicio	Notebook, computadoras
Tipos de Solicitudes	Procesos de respaldos
	Procesos de recuperación de respaldos
	mantenimiento de procesos de respaldos

Objetivos del Servicio (En términos de calidad)	Garantizar los respaldos y recuperación de la información
Políticas del Servicio	Los respaldos se ejecutan en tiempos definidos según los aplicativos, servidores.
	Se gestiona un respaldo externo una vez al mes
	Gestionado el servicio debe ser registrado en medio de control de Ticket
Tiempo mínimo de habilitación de servicio	12 horas en activación del servicio
Tiempo máximo de habilitación de servicio	24 horas en activación de servicio
Prioridad	Alta
Responsable de la Operación	Jefe de TI
Responsable del levantamiento de información de este servicio	Asistente de TI

ESPECIFICACIÓN DEL SERVICIO	
Variable	Descripción
Id	15
Servicio	Atención de Soporte a Usuarios
Propósito	El servicio de soporte a usuarios corresponde a la asistencia que se brinda al personal y tiene como objetivo gestionar y dar respuestas a las interrogantes y necesidades de los usuarios
Estado	Servicio Activo
Funcionalidades o Prestaciones Principales	Gestionar las solicitudes de usuarios.
	validar las soluciones por parte de los usuarios
Funcionalidades o prestaciones especiales	Brindar las capacitaciones necesarias cuando corresponda
Clasificación	Servicios de Soporte
Tipo	Servicio Interno
Capacidad de Atención	60 usuarios
Clientes que demandan	Usuarios con computadoras asignadas
Medio de Distribución del Servicio	El servicio se distribuye a través de las computadoras asignadas a cada usuario
Medio de Recepción o Acceso	

Disponibilidad del Servicio	8 x 7
Punto de Acceso al Servicio	Petición verbal o por correo a TI:
Punto de Contacto al Soporte	informática
	TI : 2772001
Insumo requeridos para la prestación del servicio	Notebook, computadoras
	Recurso Humano Competente
Tipos de Solicitudes	Apoyo ante incidentes
	Toma de requerimientos
	Capacitaciones
	Mantenciones
Objetivos del Servicio (En términos de calidad)	Garantizar una repuesta y un seguimiento al servicio
Políticas del Servicio	Los servicios deben tener un seguimiento
	Los servicios deben ser gestionados según las prioridades.
	Gestionado el servicio debe ser registrado en medio de control de Ticket

Tiempo mínimo de habilitación de servicio	2 horas en activación de servicio
Tiempo máximo de habilitación de servicio	16 horas en activación de servicio
Prioridad	Media
Responsable de la Operación	Jefe de TI
Responsable del levantamiento de información de este servicio	Asistente de TI

ESPECIFICACIÓN DEL SERVICIO	
Variable	Descripción
Id	16
Servicio	Soporte al Hardware
Propósito	El servicio de soporte al hardware consiste en velar por el funcionamiento y operatividad de las máquinas. Sean estas computadoras, equipos industriales.
Estado	Servicio Activo
Funcionalidades o Prestaciones Principales	Realizar las instalaciones de los equipos
	Realizar las mantenciones de los equipos
Funcionalidades o prestaciones	Validar la operatividad de las máquinas y su recomendación de cambio u obsolescencia.

especiales	
Clasificación	Servicios de Soporte
Tipo	Servicio Interno
Capacidad de Atención	hardware de la compañía
Clientes que demandan	hardware de la compañía
Medio de Distribución del Servicio	
Medio de Recepción o Acceso	
Disponibilidad del Servicio	24 x 7
Punto de Acceso al Servicio	Petición verbal o por correo a TI:
Punto de Contacto al Soporte	informática
	TI : 2772001
Insumo requeridos para la prestación del servicio	Notebook, computadoras
	Herramientas de trabajo específica para mantenciones y reparaciones
Tipos de Solicitudes	Instalación de hardware
	Reparación de hardware
	Mantenión de hardware
	Gestión de análisis de incorporación de nuevas tecnologías.

Objetivos del Servicio (En términos de calidad)	Funcionamiento del hardware que garantice la continuidad de los procesos.
Políticas del Servicio	Las intervenciones a las máquinas sólo deben ser realizadas por personal autorizado.
	Gestionado el servicio debe ser registrado en medio de control de Ticket
Tiempo mínimo de habilitación de servicio	2 horas en activación de servicio
Tiempo máximo de habilitación de servicio	16 horas en activación de servicio
Prioridad	Alta
Responsable de la Operación	Jefe de TI
Responsable del levantamiento de información de este servicio	Asistente de TI

ESPECIFICACIÓN DEL SERVICIO	
Variable	Descripción
Id	17
Servicio	Video-Conferencia
Propósito	El servicio de video-conferencia forma parte de las comunicaciones y es una forma de realizar una conversación desde 2 o más puntos distantes a través de hardware especializado y esta conversación además de ser hablada tiene la capacidad de ser por video, permitiendo a su vez intercambiar y presentar información en tiempo real. este servicio se entrega a través de Microsoft Lync o a través de Skype cuando no está activo Microsoft Lync
Estado	Servicio Activo
Funcionalidades o Prestaciones Principales	Comunicación entre 2 o más puntos.
	Gestión de video
	Transferencia y presentación de información.
Funcionalidades o prestaciones especiales	Conversiones o trasposos desde aplicaciones especiales.
Clasificación	Servicios Transversales
Tipo	Servicio Interno-Externo
Capacidad de Atención	60 usuarios
Clientes que demandan	Usuarios con computadoras asignadas
Medio de Distribución del Servicio	El servicio se distribuye a través de las computadoras asignadas a cada usuario
Medio de Recepción o Acceso	Se utiliza a través del software de comunicaciones (Lync, Skype)

Disponibilidad del Servicio	24 x7
Punto de Acceso al Servicio	computadoras
Punto de Contacto al Soporte	informática
	TI : 2772001
Insumo requeridos para la prestación del servicio	Notebook, computadoras
	Software de comunicaciones. (Microsoft Lync, Skype)
Tipos de Solicitudes	Habilitación de servicio en computadora
	Soporte en el proceso de comunicación
	Configuración de aplicativo
Objetivos del Servicio (En términos de calidad)	Velar para que el servicio esté operativo cuando se requiera utilizar.
Políticas del Servicio	El aplicativo se debe utilizar sólo con fines laborales.
	EL contenido de la comunicación y la documentación que es transmitida o decepcionada en cada conexión es responsabilidad de los que están en dicho video-conferencia.
	Gestionado el servicio debe ser registrado en medio de control de Ticket

Tiempo mínimo de habilitación de servicio	2 horas en activación de servicio
Tiempo máximo de habilitación de servicio	16 horas en activación de servicio
Prioridad	Media
Responsable de la Operación	Jefe de TI
Responsable del levantamiento de información de este servicio	Asistente de TI

4 HALLAZGOS.

Se presenta un alto grado de falta de cultura informática en la compañía respecto de los trabajos que le competen al área de informática y su ámbito de trabajo.

Existe una sobre-explotación del personal de TI y las labores que deben atender.

La carga de trabajo se hace aún más pesada y hostil considerando que no existe una organización de los servicios que entrega el área de TI y además de comecómo debe disponer estos servicios hacia los usuarios.

5 CONCLUSIONES.

Este proyecto de tesis pretende entregar un modelo para que un departamento de TI, de una organización, pueda contar con un Catálogo de servicios de TI. También ayudará a que esta área conozca sus servicios, sepa cómo administrarlos y negociarlos con el cliente. Presenta las directrices y especificaciones de los servicios de tal forma que el área de TI tenga un marco de referencia interno y externo que lo identifiquen y tenga un posicionamiento sólido en la compañía.

El hecho de mantener una estructura organizada y definida de servicios a través de un catálogo de servicios permite gestionar de una forma más segura y expedita los servicios hacia los procesos del negocio.

Aunque existen estándares, normas y reglas definidas de las tecnologías de información y como gestionar estas en una compañía. Los propios departamentos de informáticas tienden a realizar adaptaciones y una forma propia y personalizada de trabajar. Esto es aceptado en el entorno. Lo primordial es no dejar de tener presente las normas y prácticas tecnológicas al momento de implantar estas en la compañía.

6 GLOSARIO.

7 BIBLIOGRAFÍA.

Internet:

<http://itilv3.osiatis.es/>

Libros:

Service Design ITIL v3

Authors: Vernon Lloyd and Colin Rudd

Publisher: TSO

ISBN: 978-0-11-331047-0