

**DISEÑO DE PROCEDIMIENTOS BASADOS EN EL MARCO DE REFERENCIA
ITIL V 3.0 PARA MEJORAR LA GESTIÓN DE SERVICIOS DE HARDWARE
OFRECIDOS POR LA MESA DE AYUDA OLIMPICA S.A. EN LA CIUDAD DE
BARRANQUILLA**

**GOMEZ DE LA HOZ WILKIS HERNEY
NAVARRO RODRIGUEZ OMAR ANTONIO**

**CORPORACION UNIVERSITARIA DE LA COSTA
ESPECIALIZACION EN AUDITORIA DE SISTEMAS DE INFORMACION
FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS**

2011

**DISEÑO DE PROCEDIMIENTOS BASADOS EN EL MARCO DE REFERENCIA
ITIL V 3.0 PARA MEJORAR LA GESTIÓN DE SERVICIOS DE HARDWARE
OFRECIDOS POR LA MESA DE AYUDA OLIMPICA S.A. EN LA CIUDAD DE
BARRANQUILLA**

**Monografía para optar el título de
Especialista en Auditoria de Sistemas de Información**

**GOMEZ DE LA HOZ WILKIS HERNEY
NAVARRO RODRIGUEZ OMAR ANTONIO**

**CORPORACION UNIVERSITARIA DE LA COSTA
ESPECIALIZACION EN AUDITORIA DE SISTEMAS DE INFORMACION
FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS**

2011

PÁGINA DE ACEPTACIÓN

Nota de Aceptación

Jurado

Jurado

Barranquilla, 21 de Octubre de 2011

Aprobada por el profesorado de la división de postgrados en cumplimiento de los requisitos exigidos para otorgar El título de Especialista en Auditoría de Sistemas de Información.

Ing. Víctor Montaña
Director Postgrado

Evaluador

Paola Ariza Colpas
Asesora Temática

Wendel Archibol
Asesor Metodológico

AGRADECIMIENTOS

Los graduandos expresan su agradecimiento a:

La Ingeniera Paola Ariza Colpas, asesora temática, quien con sus conocimientos en materia de investigación fue posible la realización de nuestro trabajo de grado, que con profesionalismo instruyó y afianzó nuestros conocimientos y nuestra formación como Especialistas en Auditoria de Sistemas de Información.

El contador Wendel Archibol, asesor metodológico de este trabajo de grado. Por aportar todos sus conocimientos en esta investigación, agradecemos de forma sincera su colaboración..

Especial gratitud a la Corporación Universitaria de la Costa, a la Facultad de Ciencias Económicas y a sus docentes por permitir formarnos como personas y como profesionales de bien.

AGRADECIMIENTOS

Wilkis Gómez De La Hoz expresa su agradecimiento a:

Dios, porque es él quien guía mi camino.

A mis padres por su confianza y apoyo incondicional.

A mi esposa e hija por su colaboración y apoyo.

A mi familia, que siempre ha creído en mi.

A mis profesores, que compartieron su conocimiento e hicieron de este proyecto una realidad

DEDICATORIA

A la santísima Trinidad por iluminar mi camino Y estar siempre conmigo en los momentos Que más lo necesitaba.

A mí querida Madre por apoyarme y enseñarme a ser perseverante.

A mi amada Esposa e Hijas por su comprensión

Cariño que me sirvieron de motor para seguir adelante.

Gracias....

AGRADECIMIENTO

Omar Navarro Rodríguez expresa su agradecimiento a:

Dios por siempre llevarme por el camino correcto, a mis hermanos y novia por apoyarme, a los docentes por su valiosa orientación, dedicación, sugerencias y apoyo en cada uno de los pasos dados a lo largo del desarrollo de este proyecto.

DEDICATORIA

A Dios todo poderoso por acompañarme a lo largo de este proyecto en mi vida profesional por darme paciencia para nunca rendirme en esta incansable lucha.

A mi mis padres quienes se encuentran a la diestra de Dios padre todo poderoso porque sé que me están iluminando y guiando mis pasos. Mis hermanos y novia que me motivaron constantemente para seguir por el buen camino.

A todas aquellas personas que de una u otra manera hicieron parte de este triunfo.

Gracias.....

CONTENIDO

	Pág.
INTRODUCCIÓN	1
1. TEMA	3
2. TITULO	3
3. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	4
3.1. ANTECEDENTES DEL PROBLEMA	4
3.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	5
4. JUSTIFICACIÓN	6
5. OBJETIVOS	7
5.1. OBJETIVO GENERAL	7
5.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS	7
6. DELIMITACIÓN DEL PROYECTO	8
6.1. DELIMITACIÓN ESPACIAL	8
6.2. DELIMITACIÓN TEMPORAL	8
6.3. DELIMITACIÓN TEMÁTICA	8
7. MARCOS REFERENCIALES	9
7.1. MARCO TEÓRICO	9
7.1.1. Teorías Básicas del Problema	9
7.1.1.1. ¿Qué es ITIL?	9
7.1.1.2. ¿Cuales son los objetivos de ITIL?	11
7.1.1.3. ¿Cómo está conformado el marco de referencia ITIL?	12
7.1.1.4. Disciplinas de ITIL V 3.0	16
7.1.1.5. Beneficios de implementar ITIL V 3.0	19
7.1.1.6. Retáil	21
7.1.1.7. Tipos De Detallista Clasificados Por Estrategias De Marketing	24
7.1.1.8. Supertiendas y Droguería Olímpica S.A	26

7.1.1.9.	Un poco de su Historia	26
7.1.1.10.	Dispersión de puntos de ventas	27
7.1.1.11.	Mesa de Ayuda	29
7.1.1.12.	Ventajas de Implementar la Mesa de Ayuda	31
7.1.1.13.	Mesa de Ayuda de Olímpica S.A	32
7.1.1.14.	Su historia	34
7.1.1.15.	Servicios que soporta la Mesa de Ayuda de Olímpica S.A	35
7.1.1.16.	Recursos humanos que constituyen la Mesa de Ayuda de Olímpica S.A	38
7.1.1.16.1.	Soporte de Primer Nivel	39
7.1.1.16.2.	Soporte de Segundo Nivel	40
7.1.1.16.3.	Soporte de tercer nivel	45
7.1.1.16.4.	Nivel proveedores y desarrolladores	46
7.1.1.17.	Recursos tecnológicos que constituyen la Mesa de Ayuda de Olímpica S.A	47
7.1.1.18.	Operación de la Mesa de Ayuda de Olímpica S.A	48
7.1.1.19.	Disponibilidad del servicio de la Mesa de Ayuda Olímpica	50
7.1.2.	Definición de Términos Básicos	50
8.	DISEÑO METODOLÓGICO	56
8.1.	TIPO DE ESTUDIO	57
8.2.	MÉTODO	57
8.3.	TÉCNICAS Y FUENTES DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN	57
8.3.1.	Técnicas de Recolección de Información Primaria	57
8.3.2.	Fuentes de Recolección de Información Primaria	57
8.3.3.	Técnicas de Recolección de Información Secundaria	58
8.3.4.	Fuentes de Recolección de Información Secundaria	58
8.4.	POBLACIÓN DE ESTUDIO	58
8.5.	MUESTRA	58

9.	RESULTADOS	59
9.1.	ENCUESTA	59
9.1.1.	Ficha Técnica de la Encuesta	59
9.1.2.	Encuesta de los Usuarios de la Mesa de Ayuda Olímpica S.A	59
9.1.3.	Gráficos de la Encuesta	60
9.1.4.	Resultados de la Encuesta	65
9.2.	DISEÑO DE PROCEDIMIENTOS	68
9.2.1.	Estrategia de los Servicios	68
9.2.1.1.	Nivel de Prioridades	72
9.2.1.2.	Equipos Críticos	73
9.2.2.	Diseño de los Servicios	75
9.2.3.	Transacción de los Servicios	83
9.2.4.	Operación de los Servicios	83
9.2.5.	Mejora Continua de los Servicios	86
	CONCLUSIONES	88
	RECOMENDACIONES	89
	CRONOGRAMA DE TRABAJO	90
	PRESUPUESTO	91
	BIBLIOGRAFÍA	92
	ANEXOS	94

LISTA DE TABLAS

	Pág.
Tabla 1 Descripción Versiones ITIL	13
Tabla 2. Componentes de ITIL	16
Tabla 3. Disciplinas de ITIL	19
Tabla 4. Beneficios de ITIL	20
Tabla 5. Tipos de Detallista Clasificados por Estrategias de Marketing	24
Tabla 6. Comportamiento del Mercado Retáil	25
Tabla 7. Listado de Puntos de Ventas a Nivel Nacional	28
Tabla 8. Actividades de Datapoint	31
Tabla 9 Ventajas de implementar Mesa de Ayuda	32
Tabla 10. Servicios que Soporta la Mesa de Ayuda	37
Tabla 11. Recursos que Soporta la Mesa de Ayuda	38
Tabla 12. Outsourcing de Segundo Nivel	42
Tabla 13. Técnicos e Ingenieros de Segundo Nivel	43
Tabla 14. Analistas de Segundo Nivel	45
Tabla 15. Recursos Tecnológicos	48
Tabla 16. Equipos Soportados	78
Tabla 17. Equipos Críticos	79
Tabla 18. Medios para Comunicarse	79
Tabla 19. Prioridad del Servicio vs Equipos de Comunicación	80
Tabla 20. Cronograma de Trabajo	90
Tabla 21. Presupuesto	91

LISTA DE FIGURAS

	Pág.
Figura 1. Versiones de ITIL	13
Figura 2. Estructura de los Cinco Componentes de ITIL v 3.0	14
Figura 3. Dispersión de Puntos de Ventas a Nivel Nacional	28
Figura 4. Niveles de Soportes Tecnológicos	30
Figura 5. Niveles de Soportes de la Mesa de Ayuda Olímpica S.A	38
Figura 6. Operación de la Mesa de Ayuda Olímpica S.A	47
Figura 7. Operación de los Servicios	49

LISTA DE ANEXOS

	Pág.
Anexo 1. Turnos de los agentes de la Mesa de Ayuda	94
Anexo 2. Preguntas de la encuesta Online	103
Anexo 3. RACI	108
Anexo 4. Asistencia Técnica y Medios de Comunicación	111
Anexo 5. Matriz de soluciones	112

RESUMEN

El Objetivo de este trabajo es diseñar procedimientos basados en el marco de referencia ITIL v 3.0 para mejorar la gestión de servicios de hardware ofrecidos por la mesa de ayuda olímpica s.a. en la ciudad de barranquilla. Para el estudio se realizó una descripción de la gestión de servicios de la Mesa de Ayuda para implementar el marco de referencia ITIL V 3.0, al igual que una encuesta OnLine a los Puntos de Servicio, Bodegas y Oficinas que hacen uso del Servicio que ofrece la Mesa de Ayuda Olímpica S.A. y en la cual pudimos observar que la centralización ha traído consigo una serie de cambios como implementación de plataformas de comunicación, herramientas de asistencia remota, software para la administración de eventos de los sistemas, entre otros recursos tecnológicos para atender a los usuarios de forma satisfactoria, pero también incrementó el volumen de llamadas en un solo punto, generando en ocasiones cuellos de botellas quedando solicitudes sin ser atendidas o sin ser resueltas efectivamente. Por tanto se vienen presentando quejas como demora en contestar las llamadas y retrasos en el soporte como también la insatisfacción de los usuarios por la calidad del servicio. Como consecuencia se está generando un ambiente tenso tanto para el agente de la Mesa de Ayuda por el aumento del volumen de llamadas como para el usuario quien requiere su apoyo y no puede ser atendido en su momento.

Se propone realizar las siguientes Actividades para mejorar la Gestión de Servicios de Hardware de la Mesa de Ayuda Olímpica S.A.:

Concientizar a los usuarios del uso del correo para que de esta forma no se congestione las líneas de teléfono, especialmente los teléfonos Avaya, mediante la presentación del portafolio de servicios de la mesa de Ayuda y los medios por los

cuales se puede tener acceso mediante la Matriz de **Asistencia Técnica y Medios de Comunicación**, de igual manera deberá estar estipulado los incidentes los cuales pueden ser enviados por correo(como es el caso de aquellos servicios que no requieran de una atención inmediata como mantenimientos de pc, impresoras, basculas, entre otros equipos y que requieran una asistencia técnica en el punto donde se encuentre el usuario) y cuáles pueden ser solicitados mediante la atención telefónica, de igual forma se recomienda el uso de una **Matriz de Soluciones(Poka Yoke)** con los dispositivos y los problemas más comunes junto con sus respectivas soluciones que el usuario pueda hacer, consecutivamente tener claros los roles de las personas responsables de cada Actividad mediante el establecimiento de una Matriz de Actividades Vs Responsabilidades o RACI.

Establecer una política de tiempo de duración por llamada según la solicitud del cliente, donde se detalle el protocolo necesario para la efectiva atención de llamadas, indicando la descripción del incidente y la duración máxima de la llamada.

Realizar un análisis de trabajo para estudiar la posibilidad de contratar más agentes para la mesa de ayuda, teniendo en cuenta la cantidad de llamadas que se reciben vs el número de personas que las atienden para que de esta forma se pueda mejorar la atención en lo que se refiere a demoras en atención de las llamadas.

ABSTRACT

The objective of this paper is to design procedures based on the ITIL framework v 3.0 for improved hardware management services offered by the Olympic helpdesk sa in the city of Barranquilla. For the study, a description of the service management help desk to implement the ITIL framework V 3.0, as well as an online survey of the Points of Service, Warehouses and trades that make use of the Service offered by Help Desk Olympic SA and in which we observed that centralization has brought a series of changes as the implementation of communication platforms, remote assistance tools, software for event management systems, including technological resources to meet the user satisfaction, but also increased the volume of calls at a single point, creating bottlenecks sometimes leaving without being served or applications without being resolved effectively. Therefore complaints have been presented as a delay in answering calls and delays in the holder as well as the user dissatisfaction with the quality of service. As a consequence, created a tense atmosphere is both the agent of the Help Desk by the increased volume of calls to the user who requires support and can not be addressed in due course.

It is proposed to perform the following activities to improve Service Management Hardware Help Desk Olympic SA:

Educate users to use the mail for this does not become congested telephone lines, especially Avaya, by presenting the portfolio of services, help desk and the means by which you can access by Technical Assistance Matrix Media, likewise incidents must be provided which can be sent by mail (such as those services that do not require immediate attention and maintenance of PCs, printers, scales, etc. requiring equipment and technical assistance at the point where the user is) and

which can be requested through the call, just as we recommend the use of a Matrix Solutions (Poka Yoke) with the devices and the most common problems along with their solutions that the user can consecutively be clear about the roles of persons responsible for each activity by establishing a matrix of activities duties or RACI Vs.

Establish a policy duration per call depending on the customer's request, detailing the required protocol for call-effective, indicating the description of the incident and the maximum duration of the call.

Conduct a job analysis to study the possibility of hiring more agents to the help desk, taking into account the number of calls received vs. the number of people who care for in this way to improve the focus on what refers to delays in care of the calls.

INTRODUCCIÓN

Las grandes compañías de comercialización masiva de productos y servicios dependen cada día más de los recursos tecnológicos para mantener su posición competitiva en el mercado. Es por esta razón que en los últimos años la empresa Olímpica S.A ha reestructurado el Departamento de Sistemas en dos campos de acción: Área de Infraestructura Tecnológica (TI) y el Área de Analistas de Sistemas con el fin de apoyar las operaciones diarias y contribuir con los objetivos estratégicos del negocio. ¹

Debido al crecimiento exponencial de la empresa evidenciado en la apertura de nuevos puntos de ventas y bodegas a nivel nacional, la demanda de soporte tecnológico incrementó, haciendo compleja la administración de los servicios solicitados por los usuarios. Por lo tanto, el área de infraestructura tecnológica decidió crear la Mesa de ayuda para gestionar y solucionar a través de asistencia remota y centralizada, todos los incidentes, requerimientos o solicitudes relacionados con:

La configuración apropiada y el mantenimiento del hardware y el versionamiento del software.

La configuración adoptada para los sistemas de comunicación, datos e información.

En este sentido, la unidad de TI se constituye como pieza fundamental para la empresa porque garantiza la continuidad del negocio.

Durante el desarrollo del proyecto se dará a conocer las funciones que desempeña la Mesa de Ayuda Olímpica S.A, su estructura, sus componentes, operaciones y procedimientos utilizados. Asimismo, se evaluará el nivel de satisfacción de los usuarios e identificará las falencias e inconsistencias presentadas durante la prestación del servicio para diseñar procedimientos más eficientes y efectivos en la atención de estos.

1. TEMA

Aplicación del marco de referencia ITIL V 3.0 al proceso de atención de usuarios de los servicios de TI a través de la Mesa de Ayuda Olímpica S.A.

2. TITULO

Diseño de procedimientos basados en el marco de referencia ITIL V 3.0 para mejorar la gestión de servicios ofrecidos por la mesa de ayuda Olímpica S.A. en la ciudad de Barranquilla

3. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

3.1. ANTECEDENTES DEL PROBLEMA

Inicialmente por la dispersión de los puntos de ventas, bodegas y oficinas a nivel nacional de la empresa Olímpica S.A, la administración de los servicios de soportes tecnológicos eran manejadas de forma descentralizada en las ciudades de Bogotá, Cali y Barranquilla. Esta administración no era lo suficientemente eficiente porque la información de los servicios solicitados por los usuarios era redundante saturando las labores del personal técnico.

Debido a este inconveniente, el área de infraestructura tecnológica de la empresa, decidió unificar la administración de los servicios de soportes tecnológicos estableciendo la Mesa de Ayuda en la ciudad de Barranquilla, cuyo ideal es el estar caracterizada por el soporte inmediato, remoto, centralizado y continuo (7x24x365), orientado al registro, seguimiento y solución de cada incidente, problema, requerimiento o solicitud de cambio que se puedan presentar los usuarios de los servicios de TI.

Esta centralización ha traído consigo una serie de cambios como implementación de plataformas de comunicación, herramientas de asistencia remota, software para la administración de eventos de los sistemas, entre otros recursos tecnológicos para atender a los usuarios de forma satisfactoria, pero también incrementó el volumen de llamadas en un solo punto, generando en ocasiones cuellos de botellas quedando solicitudes sin ser atendidas o sin ser resueltas efectivamente. Por tanto se vienen presentando quejas como demora en contestar las llamadas y retrasos en el soporte como también la insatisfacción de los

usuarios por la calidad del servicio. Como consecuencia se está generado un ambiente tenso tanto para el agente de la Mesa de Ayuda por el aumento del volumen de llamadas como para el usuario quien requiere su apoyo y no puede ser atendido en su momento.

La Mesa de Ayuda cuenta con los recursos tecnológicos necesarios para apoyar a los usuarios de los servicios de TI, pero la calidad del servicio se ha reducido progresivamente por el incremento de llamadas generadas por la apertura de nuevos puntos de ventas a nivel nacional.

Debido a este inconveniente se hace necesario revisar los procedimientos de la Mesa de Ayuda para atender a los usuarios de los servicios de TI.

3.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Cuáles son los procedimientos adecuados para mejorar la eficiencia operacional de la Mesa de Ayuda haciendo uso del Marco de Trabajo ITIL V 3.0?

4. JUSTIFICACIÓN

Un elemento importante en las áreas de infraestructura tecnológica de cualquiera de las grandes empresas de venta y consumo masivo es contar con una Mesa de Ayuda. Estas cumplen a lo menos dos propósitos, resolver cualquier problema que tengan los usuarios con el sistema y ayudarlos a utilizarlo de manera más efectiva. La Mesa de Ayuda también puede ser responsable labores relacionadas con el monitoreo y ejecución de operaciones diarias incrementando la productividad y manteniendo la continuidad del negocio.

Se hace necesario revisar los procedimientos de la Mesa de Ayuda porque es una unidad de soporte tecnológico que está permanentemente apoyando las operaciones diarias de la empresa. Su regular desempeño afecta directamente las labores de los empleados que dependen de recursos informáticos para cumplir con los objetivos propuestos por cada área y contribuir a los de la compañía.

Esta dependencia de la empresa hacia los recursos tecnológicos logra mantener un nivel competitivo en el mercado de la comercialización servicios y productos masivos, convirtiendo a la Mesa de Ayuda en una unidad de soporte de vital importancia, por lo tanto la disponibilidad y la calidad del servicio hacia los usuarios que la requieran debe ser completa y efectiva, sobre todo en estos últimos años en que la ha decidido abrir nuevos puntos de ventas.

5. OBJETIVOS

5.1. OBJETIVO GENERAL

Diseñar procedimientos basados en el marco de referencia ITIL V 3.0 para mejorar la gestión de servicios de Hardware ofrecidos por la Mesa de Ayuda Olímpica S.A. en la ciudad de Barranquilla.

5.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Describir los procedimientos de operación de la Mesa de Ayuda Olímpica S.A. para la atención de usuarios de los servicios del área de TI.
- Evaluar el nivel de satisfacción de los usuarios de los servicios TI atendidos por la Mesa de Ayuda.
- Identificar falencias e inconsistencias presentadas en la atención de usuarios de los servicios de TI por parte de la Mesa de Ayuda.
- Plantear mejoras en la ejecución de procedimiento aplicados en la Mesa de ayuda basados en el marco de referencia de ITIL V 3.0

6. DELIMITACIÓN DEL PROYECTO

6.1. DELIMITACIÓN ESPACIAL

Este proyecto está dirigido al área de Infraestructura Tecnológica de la empresa Olímpica S.A en la ciudad de Barranquilla. Se tomara como base la oficina central 980 y los negocios que se encuentran en la ciudad.

6.2. DELIMITACIÓN TEMPORAL

Este proyecto tiene como límite para iniciar su desarrollo en los meses de Enero, Febrero y Marzo del 2012.

6.3. DELIMITACIÓN TEMÁTICA

La temática central del proyecto es el uso del marco de referencias ITIL V3.0 para diseñar procedimientos que permitan a la Mesa de Ayuda de Olímpica S.A. prestar un mejor servicio a los usuarios de los servicio de TI.

7. MARCOS REFERENCIALES

7.1. MARCO TEÓRICO

7.1.1. Teorías Básicas del Problema

7.1.1.1. ¿Qué es ITIL?

La sigla ITIL significa (Information Technology Infrastructure Library) o Librería de Infraestructura de Tecnologías de Información. De acuerdo al tutorial publicado por la profesional de proyectos Interactiv Natalia Rodríguez, *“Es una colección de guías especializadas en temas organizacionales enfocadas a la planeación, el suministro y soporte de servicios de TI. Se reconoce como un estándar global que resume las mejores prácticas para el área de la gerencia de Servicios de TI, enfocadas específicamente a describir qué funciones o procesos son los que se recomienda desarrollar, más no en el cómo desarrollarlos.”*¹. Por esta razón, las grandes empresas deciden implementar este marco de trabajo para poder administrar los servicios de soportes tecnológicos solicitados por los clientes/usuarios que utilicen recursos informáticos.

ITIL ofrece un marco de trabajo para las actividades del área de TI, en el que proporciona la descripción de *“roles, tareas, procedimientos y responsabilidades*

¹ **Natalia Rodríguez** Interactiv Tutoriales Nro. 03 Año 01. Recuperado el 6 de Septiembre del 2010 de http://www.interactiv.com.co/dmdocuments/itil_mejores_practicas.pdf

*que pueden ser adaptados en organizaciones de TI cuya finalidad sea mejorar la Gestión de sus Servicios*². Esto permite establecer las pautas necesarias para administrar eficientemente los servicios de soportes tecnológicos. Esto lo considera como *“Un elemento de referencia útil para las organizaciones, ya que permite fijar nuevos objetivos de mejora para la organización de TI, basándose en la calidad del servicio y en el desarrollo de los procesos de una manera eficaz y eficiente.”*³

La temática de ITIL describe la forma de mejorar y administrar, los procesos que han sido previamente identificados y que hacen parte de la operación de TI como: *“el desarrollo del servicio, la gestión de la infraestructura y la provisión y soporte de los servicios”*⁴ de la misma forma, *“revelan cómo estos pueden ser formalizados dentro de una organización, brindando un marco de trabajo que facilita unificar la terminología relevante al interior de la organización”*⁵. Esta comunicación estaría enmarcada dentro de los objetivos generales propuestos de las compañías.

7.1.1.2. ¿Cuales son los objetivos de ITIL?

ITIL busca ofrecer una adecuada administración a los servicios de soportes

2,3,4,5 **Natalia Rodríguez** Interactiv Tutoriales Nro. 03 Año 01. Recuperado el 6 de Septiembre del 2010 de http://www.interactiv.com.co/dmdocuments/itil_mejores_practicas.pdf

tecnológicos, que permitan cumplir con los acuerdos definidos entre en área de TI y los clientes/usuarios. Para lograrlo es necesario establecer objetivos que logren mantener de forma organizada una buena relación entre los dos. Los objetivos según Natalia Rodríguez en su tutorial Nro. 03 de Interactic son:

- *“Promover la visión de IT como proveedor de servicios.*
- *Generar mejoras en la calidad del suministro de los servicios de TI.*
- *Fomentar la reducción de costos de los servicios de TI.*
- *Alinear la prestación de los servicios de TI con las necesidades actuales y futuras del negocio de las organizaciones, además de mejorar la relación con los Clientes.*
- *Estandarizar los procesos que forman parte de la Gestión de Servicios de TI.*
- *Promover el uso de un lenguaje común por parte de las personas para mejorar la comunicación al interior de las organizaciones.*
- *Servir de base para la certificación de las personas y de las organizaciones que desean adoptar este estándar.*
- *Mejorar la eficiencia, aumentando la efectividad.*
- *Reducir los posibles riesgos que se pueden presentar”.*⁶

Este marco de referencia como metodología establece esquemas que nos ayuden con el control, operación y administración de los recursos y procesos tecnológicos. Además propone una revisión y reestructuración de los procesos existentes en caso de ser necesario, lo que nos orienta a una mejora continua.

6 Natalia Rodríguez Interactic Tutoriales Nro. 03 Año 01. Recuperado el 6 de Septiembre del 2011 de http://www.interactic.com.co/dmdocuments/itil_mejores_practicas.pdf

7.1.1.3. ¿Cómo está conformado el marco de referencia ITIL?

Desde su nacimiento ITIL ha sido reestructurado en varias ocasiones debido al volumen de información que maneja, lo que dificultaba a las grandes empresas establecer los procesos ideales que necesitaban para su operación en el área de TI. Así como lo sustenta los especialistas en gestión de Infraestructura TI Osiatis en su presentación de formación: *“ITIL fue producido originalmente a finales de 1980 y constaba de 10 libros centrales cubriendo las dos principales áreas de Soporte del Servicio y Prestación del Servicio. Estos libros centrales fueron más tarde soportados por 31 libros complementarios que cubrían una numerosa variedad de temas, desde el cableado hasta la gestión de la continuidad del negocio. A partir del año 2000, se acometió una revisión de la biblioteca. En esta revisión, ITIL ha sido reestructurado para hacer más simple el acceder a la información necesaria para administrar sus servicios. Los libros centrales se han agrupado en dos, cubriendo las áreas de Soporte del Servicio y Prestación del Servicio, en aras de eliminar la duplicidad y mejorar la navegación. El material ha sido también actualizado y revisado para un enfoque conciso y agudo.”*⁷. Esto permitió que el marco de referencia fuera más manejable en cuanto al acceso a la información y más asequible.

Más tarde aparece una nueva publicación de ITIL en la que se clasifica y se simplifica la información, permitiendo su fácil administración. Tal como lo ilustra Osiatis en su formato de formación, *“Se publicó en inglés la tercera versión de ITIL. Ésta incorpora muchas mejoras y un importante cambio de enfoque desde la previa alineación de las TI y el negocio a la Gestión del ciclo de vida de los*

7,8 Osiatis, Formación ITIL Versión 3. Fundamentos de la Gestión de servicios de TI. Recuperado el 6 de Septiembre del 2011, de http://www.osiatis.es/formacion/Formacion_ITIL_web_version3.pdf

Servicios que las TI proveen a las organizaciones. “8

ITIL ha pasado a través del tiempo por tres versiones que cada vez son más resumidas, tal como se muestra en la siguiente ilustración:



Figura 1. Versiones de ITIL

Versión	Descripción
ITIL v1	En su versión número 1 con vigencia desde 1989 hasta 1995 contaba con 31 publicaciones que comprendían todas las etapas de la entrega y soporte de los servicios.
ITIL v2	En su versión número 2 vigente desde 2000 hasta 2004, ITIL entrega a sus seguidores 7 publicaciones, cubriendo todas las etapas de la entrega y el soporte de los servicios.
ITIL v3	Ahora con su versión número 3, viene con mucho más versatilidad y enfocándose al ciclo de vida del servicio. Con 5 publicaciones, publicaciones complementarias y servicios web ITIL v3 da a TI el verdadero valor en los procesos de negocio.

Tabla 1. Descripción de versiones ITIL

Actualmente ITIL V 3.0 consta de cinco libros de referencia que son:

- Estrategia del servicio (Service Strategy)
- Diseño del servicio (Service Design)
- Transición del servicio (Service Transition)
- Operación del servicio (Service Operation)
- Mejora continua del servicio (Continual Service)

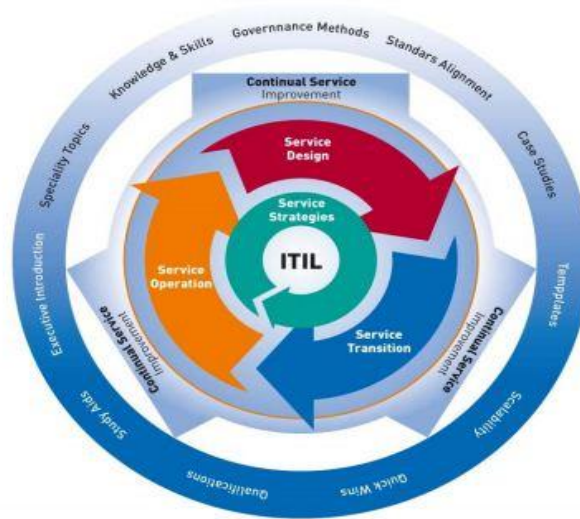


Figura 2. Estructura de los Cinco Componentes de ITIL V 3.0

Según el formato “Fundamentos de la Gestión de servicios de TI”, elaborado por los especialistas en gestión de Infraestructura TI Osiatis, el contenido de cada uno de los cinco libros de ITIL V 3.0 se describen en la siguiente tabla:

Libros	Tema central	Procesos que incluyen
<i>“Estrategia del Servicio</i>	<i>Proporciona una visión para alinear al negocio con TI al diseñar, desarrollar e implementar la Gestión del Servicio no solamente como una capacidad organizacional sino también como un activo estratégico.</i>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Estrategia del Servicio</i> • <i>Gestión del Portafolio de Servicios</i> • <i>Gestión Financiera</i> • <i>Gestión de la Demanda</i>
<i>Diseño del Servicio</i>	<i>Este libro habla sobre la creación de políticas, arquitectura y documentos dirigidos a diseñar y desarrollar eficazmente, servicios y procesos de TI. Cubre los principios de diseño y los métodos para convertir objetivos estratégicos en portafolios de servicio y activos de servicio.</i>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Gestión del Catálogo de Servicio</i> • <i>Gestión del Nivel del Servicio</i> • <i>Gestión de la Capacidad</i> • <i>Gestión de la Disponibilidad</i> • <i>Gestión de Continuidad de Servicios de TI</i> • <i>Gestión de Seguridad de la Información</i> • <i>Gestión de Proveedores</i>
<i>Transición del Servicio</i>	<i>Este libro brinda una guía para el desarrollo y mejora de capacidades para pasar nuevos y cambiados servicios hacia la operación. También demuestra cómo los requerimientos de la Estrategia de Servicio codificados en el Diseño del Servicio son ejecutados efectivamente en la Operación del Servicio, mientras controla los riesgos de fallas, interrupciones y mecanismos de entrega.</i>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Planificación de Soporte de Transición</i> • <i>Gestión de Cambios</i> • <i>Gestión de la Configuración y Activos de Servicio</i> • <i>Gestión de Entrega y Despliegue</i> • <i>Validación y Pruebas de Servicio</i> • <i>Evaluación</i> • <i>Gestión del Conocimiento del Servicio</i>
<i>Operación del Servicio</i>	<i>Este libro Incorpora prácticas en la Gestión de la Operación del Servicio y explica detalladamente la ejecución y el control de las actividades indispensables para lograr efectividad y eficiencia en la entrega y soporte de servicios que aseguran valor para el cliente y el Proveedor del Servicio.</i>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Gestión de Incidentes</i> • <i>Gestión de Eventos</i> • <i>Cumplimiento de la Solicitud</i> • <i>Gestión de Problemas</i> • <i>Gestión de Accesos</i> <p>Además de las funciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Service Desk</i>

		<ul style="list-style-type: none"> • <i>Gestión Técnica</i> • <i>Gestión de Aplicaciones</i> • <i>Gestión de Operaciones de TI</i>
<i>Mejora Continua del Servicio</i>	<i>está enfocada en la creación y mantenimiento del valor para el cliente a través de un mejor diseño, introducción y operación de servicio. Se ocupa también del retiro de servicios cuando es necesario.</i>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>7 pasos del proceso de Mejora</i> • <i>Reporteo del Servicio</i> • <i>Medición del Servicio</i>⁹

Tabla 2. Componentes de ITIL

En pocas palabras, ITIL V 3.0, es un conjunto de directrices que consta de una serie de módulos que explican en detalle cómo las entidades pueden sacar mayor provecho de sus recursos informáticos.

7.1.1.4. Disciplinas de ITIL V 3.0

La temática de ITIL V 3.0 se encuentra dividida en dos disciplinas que son **Soporte de Servicio** y **Provisión de Servicio**. Según Axios Systems en el documento “¿Habla ITIL?”, estas dos normas tienen una dependencia mutua en la que dice: “*Estas disciplinas informáticas están entrelazadas y son mutuamente dependientes, por lo cual no deben plantearse de forma aislada.*”

• ⁹ **osiatis. (s.f.).** Recuperado el 6 de Septiembre de 2011, de www.osiatis.es: http://www.osiatis.es/formacion/Formacion_ITIL_web_version3.pdf

*La aplicación de principios informáticos le permite ofrecer operaciones de Gestión de Servicios Informáticos completamente integrados a sus clientes tanto internos como externos*¹⁰. El éxito de la gestión del servicio de TI a través de la implantación de ITIL V 3.0, depende de la de la integridad en las relaciones que guardan estas dos disciplinas, por lo tanto se debe considerar la información que ofrece de ambas pautas.

Para Axios Systems en el documento “¿Habla ITIL?”, el contenido de las dos disciplinas se muestran en la siguiente tabla:

Disciplina	Contenido	Temática
"Soporte de Servicio (Este grupo se centra en la actividad y el apoyo cotidianos de los servicios informáticos.)	Centro de Atención al Usuario	<i>La función del Centro de Atención al Usuario es la cara de la informática ante sus usuarios, por lo que es de vital importancia en toda entidad. El personal del Centro de Atención al Usuario registra, resuelve o eleva y cierra todos los incidentes. Asimismo brinda asistencia técnica de primera instancia en un nivel superior, y propone iniciativas de mejora de servicio y reducción de costes.</i>
	Gestión de Incidentes	<i>Gestión de Incidentes registra, clasifica, supervisa y cierra todos los incidentes de forma controlada y homogénea. Esto permite restaurar los niveles de servicio con la mayor rapidez posible y ayuda a reducir el número de incidentes nuevas.</i>
	Gestión de Problemas	<i>La identificación, investigación y clasificación de problemas es una función fundamental en el ámbito de Gestión de Servicios Informáticos. Reduce de forma proactiva los volúmenes de incidentes y mejora continuamente la infraestructura informática subyacente.</i>
	Gestión de Activos y Configuraciones	<i>Esto proporciona los cimientos vitales que son necesarios para la Gestión de Incidentes, Problemas y Cambios. Registra, y se encarga de la auditoria y la seguridad de todos los elementos de</i>

		<i>configuración que se encuentren en la infraestructura informática, así como sus relaciones desde su adquisición hasta su obsolescencia</i>
	<i>Gestión de Cambios</i>	<i>La función de Gestión de Cambios es asegurar que se emplee un enfoque homogéneo para la evaluación e implantación de todo cambio a la infraestructura informática. Permite evaluar el riesgo y el impacto, así como los requisitos en lo que se refiere a recursos asociados con los cambios propuestos</i>
	<i>Gestión de Entregas</i>	<i>La Gestión de Entregas ofrece un marco sistemático para implantaciones de hardware de envergadura o críticas, implantaciones de software de envergadura o conjuntos de cambios empaquetados. Tiene en cuenta todos los aspectos técnicos y no técnicos de una edición, desde la política y planificación de edición iniciales hasta el desarrollo, pruebas e implantación controlados.</i>
<i>Provisión de Servicio (Estos procesos tienen en cuenta la planificación a largo plazo y mejoras en la prestación de servicios informáticos)</i>	<i>Gestión de Niveles de Servicio:</i>	<i>Pretende garantizar una calidad satisfactoria de prestación de servicios informáticos mediante la fijación de objetivos realistas y acordados entre el proveedor y el cliente. Mediante un proceso de monitorización, emisión de informes y revisión de los niveles de servicio reales se destacan las áreas problemáticas y se facilita una mejora continua en el servicio.</i>
	<i>Gestión Económica de los Servicios IT</i>	<i>También denominado gestión de costes, este proceso brinda información de gestión esencial sobre los costes de activos y servicios informáticos. Mediante un proceso que entraña presupuestar y contabilizar, se desvelan los costes reales y así puede demostrarse el valor que supone la informática para el negocio.</i>
	<i>Gestión de Capacidad</i>	<i>Con este proceso se pretende alinear los niveles de servicios informáticos con las necesidades actuales y futuras del negocio. Tiene que ver con el aprovechamiento de los recursos informáticos existentes así como con procurar que los recursos nuevos estén disponibles de forma oportuna y eficiente</i>
	<i>Gestión de Disponibilidad</i>	<i>La Gestión de Disponibilidad procura que todos los sistemas y servicios funcionen según se requiera y que se mantenga la disponibilidad de forma fiable y rentable. Con el suministro y la provisión de información, las empresas también deben considerar la gestión de seguridad para impedir el uso no autorizado de la información.</i>

<i>Gestión de Continuidad de los Servicios IT</i>	<i>Este proceso asegura que los grandes fallos producidos en equipos o instalaciones técnicos asociados con la prestación de Servicios IT se gestionen de forma eficiente y que los niveles de servicios se restauren a un nivel aceptable en los plazos acordados.”¹¹</i>
---	---

Tabla 3. Disciplinas de ITIL

7.1.1.5. Beneficios de implementar ITIL V 3.0

ITIL V 3.0 concentra todos sus esfuerzos en la complacencia de las exigencias organizacionales, teniendo en cuenta la relación costo/beneficio a través de la de la Gerencia de Servicios de TI.

Los beneficios que se adquieren están relacionados con el cliente/usuario y la organización. Para Natalia Rodríguez de Interactic en su Tutoriales Nro. 03, algunos de los beneficios son:

1	<i>El suministro de los servicios de TI se orienta especialmente al Cliente y los acuerdos sobre la calidad del servicio mejoran la relación entre el departamento de TI y el Cliente.</i>
2	<i>El mejoramiento en los niveles de satisfacción de los Clientes por medio de medidas objetivas y eficacia en la disponibilidad y desempeño de la calidad de los servicios de TI.</i>
3	<i>Implantación de estándares que permitan realizar el control, la administración y operación de los recursos de la organización.</i>
4	<i>Los servicios ofrecidos son descritos en un lenguaje más cómodo y con mayores detalles para los Clientes.</i>

¹¹ **Natalia Rodríguez** Interactic Tutoriales Nro. 03 Año 01. Recuperado el 6 de Septiembre del 2010 de http://www.interactic.com.co/dmddocuments/itil_mejores_practicas.pdf

5	<i>Se gestionan de una mejor manera la calidad, disponibilidad, fiabilidad y coste de los servicios ofrecidos en la organización.</i>
6	<i>Mejoras en la comunicación con el departamento de TI al momento de acordar los puntos de contacto.</i>
7	<i>El departamento de TI genera una estructura clara, centrada en los objetivos corporativos de una manera eficaz.</i>
8	<i>Soporte a los procesos de negocios y las actividades de los decisores de TI.</i>
9	<i>El departamento de TI cuenta con un mayor control sobre la infraestructura y los servicios que tiene a cargo, obteniéndose una visión clara de la capacidad del departamento; además, permite administrar los cambios de una manera sencilla y fácil de manejar.</i>
10	<i>La definición de funciones, roles y responsabilidades en el área de los servicios.</i>
11	<i>Es posible identificar, a través de una estructura procedimental, la internalización de algunos de los elementos de los servicios de TI.</i>
12	<i>Minimización de costos en la definición de procesos, procedimientos e instructivos de trabajo.</i>
13	<i>Suministro de servicios de TI que satisfagan las necesidades del negocio de la organización.</i>
14	<i>Incremento y mejoras en la productividad y eficiencia organizacional a través de las experiencias vividas y los conocimientos adquiridos.</i>
15	<i>Genera un cambio cultural hacia la provisión de servicios y sustenta la introducción de un sistema de gestión de calidad.</i>
16	<i>Establece un marco de trabajo coherente para las comunicaciones tanto internas como externas, permitiendo contar con la identificación y estandarización de los procedimientos a seguir.</i>
17	<i>Mejoras en la satisfacción del personal de la organización reduciendo notablemente su rotación.</i>
18	<i>Mejoras entre la comunicación en información entre el personal de TI y sus clientes.</i>
19	<i>Genera el intercambio de experiencias obtenidas con su adopción”¹²</i>

Tabla 4. Beneficios de ITIL

¹² **Natalia Rodríguez** Interactic Tutoriales Nro. 03 Año 01. Recuperado el 6 de Septiembre del 2010 de http://www.interactic.com.co/dmdocuments/itil_mejores_practicas.pdf

7.1.1.6. Retáil

“Se refieren a todas las actividades directamente relacionadas con la venta de bienes y servicios al consumidor final para su uso personal, no de negocios”¹³, el cual se ha convertido en una muy buena oportunidad de negocio rentable que sobretodo genera empleo debido a la cantidad y variedad de productos (según el tipo de retáil) que maneja este tipo de negocio, y el cual tiene una gran ventaja con respecto a los demás tipos de negocios teniendo en cuenta que “alrededor del 25% del circulante de una sociedad moderna pasa por un establecimiento detallista”¹⁴ cifra que demuestra la aceptación que tiene este tipo de negocio entre la gente del común y el cual se ha convertido en una de las preferencias de los consumidores.

Según Bernardo Alba(Director Conectividad GS1 Colombia): *“Puede decirse que el retáil es uno de los negocios más complejos. Su íntima relación con el cliente y consumidor final lo hace el principal responsable de su entendimiento y satisfacción a lo largo de la cadena de valor.”¹⁵, Es por esto que se debe garantizar que esa relación sea fluida y efectiva debida a la rapidez con que se manejan los negocios hoy en día, como bien preguntaba Bernardo Alba(Director Conectividad GS1 Colombia) “¿Cómo ofrecer al consumidor una experiencia de compra en la que cuente cada vez con más información, en la que la interactividad y el dialogo personalizado con el mismo sea protagonista y en la que al mismo*

¹³ **Townsley, M.** (2002). *La Industris de las Ventas al Detalle*. Mexico: THOMSON.

¹⁴ **Santander, U. d. (s.f.)**. Banco de Objetos Virtuales de Aprendizaje. Recuperado el 15 de Septiembre de 2011, de Universidad de Santander: http://drupal.cvudes.edu.co/files/OI_116.ppt

¹⁵ **InterBolsa.** (25 de Febrero de 2008). Estudio Sectorial. Colombia.

tiempo se logre eficiencia en los procesos del negocio?”¹⁶, una primera aproximación para dar respuesta a esa pregunta sería que la Junta Directiva este comprometida en el logro de ese objetivo para lograr tal avance y que haya una concientización de la importancia de la tecnología en el alcance de los objetivos del negocio retáil

Retáil se encuentra organizado de la siguiente forma:

- *“Tienda Departamental: Ofrece una variedad de mercancía en un solo lugar. Entre los productos disponibles se encuentran prendas de ropa, herramientas y mobiliario. Este tipo de tiendas cuentan con cientos de empleados y ofrecen servicios de atención al cliente o bien, por una módica remuneración, entrega de mercancía a domicilio, envolturas para regalos y ventas por catalogo.*
- *Almacén de Descuento: Es una tienda que exhibe y vende diversos productos a precios más bajos que otros detallistas. El hecho de vender mercancía a un menor precio significa que los detallistas obtienen menos ganancias por cada artículo. Sin embargo, obtienen enormes utilidades cuando venden grandes cantidades de productos.*
- *Tienda Especializada: Una tienda al detalle puede especializarse en cierto tipo de mercancías, tales como joyería, zapatos o libros. En el ámbito de especialidad, esta la posibilidad de ofrecer una diversidad de productos*

16 InterBolsa. (25 de Febrero de 2008). Estudio Sectorial. Colombia.

más amplia. Para incrementar sus ganancias, los clubes de almacenes o Supertiendas reducen sus costos y limitan los servicios que prestan a sus clientes.

- *Tienda Mayorista: Este detallista de autoservicio ofrece artículos de marcas reconocidas a nivel nacional a precio de mayorista.*
- *Tienda de Fabrica: Constituye la oportunidad de encontrar grandes ofertas. Algunas de estas tiendas exhiben y venden productos que reciben de otros detallistas o fabricantes. Otras venden mercancías de sus sucursales o de algún fabricante asociado.*

- *Clubes de almacenes o Supertiendas: Este detallista de autoservicio vende artículo de marcas nacionales a precios bajos. Sus ganancias se derivan de exhortar a los clientes a comprar mercancía de alta calidad a precios mucho más atractivos que aquellos que ofrece una tienda especializada o una departamental”¹⁷*

Olímpica S.A, es considerada un almacén del Tipo Tienda Mayorista, la cual se ha convertido en una de “las 100 empresas más grandes en Colombia”¹⁸

¹⁷ Townsley, M. (2002). La Industria de las Ventas al Detalle. Mexico: THOMSON.

¹⁸ **Revista Semana.** Las100 empresas más grandes de Colombia. Abril 25 - 2006

7.1.1.7. Tipos De Detallista Clasificados Por Estrategias De Marketing

Tipo	Descripción
<i>“Tienda de Departamento</i>	<i>Esta brinda la mayor diversidad de productos y servicios que cualquier otro tipo de tienda de venta al detalle. Las tiendas de departamentos también atraen, y satisfacen a los consumidores al ofrecer muchos servicios</i>
<i>Almacenes al descuento</i>	<i>Estos almacenes emplean el precio como un punto de venta importante al combinar los precios comparativamente bajos y costos rebajados de realizar operaciones.</i>
<i>Sala de Exhibición por Catálogos</i>	<i>Ofrece un surtido de mercancías ancho pero de poca profundidad, precios bajos y pocos servicios al consumidor.</i>
<i>Tiendas de líneas limitadas</i>	<i>Este tipo de institución tiene un surtido de producto estrecho pero profundo y servicios a los clientes que varía de una tienda a otra. Tradicionalmente las tiendas de líneas limitadas se esforzaron por mantener precios completos o sin descuentos.</i>
<i>Tiendas de Especialidades</i>	<i>Ofrece a los consumidores un surtido de productos muy estrecho y profundo, que frecuentemente se concentra en una línea de producto especializada o incluso parte de una línea de producto especializada. Algunos ejemplos de tiendas de especialidades son las panaderías.</i>
<i>Detallista a Precios de Rebajados</i>	<i>En la década de los 80, los detallistas a precios rebajados se ubicaron ellos mismos, por debajo de los almacenes de descuentos con precios más bajos en líneas de productos seleccionadas.</i>
<i>Tiendas eliminadoras de categorías</i>	<i>Se le creó para destruir toda competencia en una categoría específica de producto. Esta institución detallista se concentra en una sola línea de productos o en varias líneas con gran relación entre sí.</i>
<i>Supermercados</i>	<i>Comenzaron sus labores a principios de los 30, como establecimientos independientes para competir con la cadena de tienda de abarrotes. Tuvieron un éxito instantáneo y las cadenas inmediatamente adoptaron la innovación.</i>
<i>Tienda de convivencia</i>	<i>Esta institución de venta al detalle se concentra en abarrotes y artículos no alimenticios de conveniencia, tiene precios más altos que la mayor parte de la demás tiendas de abarrotes y ofrece pocos servicios a los consumidores. Se ubican en las áreas suburbanas”¹⁹</i>

Tabla 5. Tipos De Detallista Clasificados Por Estrategias De Marketing

¹⁹ Santander, U. d. (s.f.). Banco de Objetos Virtuales de Aprendizaje. Recuperado el 15 de Septiembre de 2011, de Universidad de Santander: http://drupal.cvudes.edu.co/files/OI_116.ppt

Olímpica S.A se encuentra ubicada dentro del tipo de Supermercado, de acuerdo a nicho de mercado

El mercado retáil en Colombia va en crecimiento y diariamente se convierte en una oportunidad de ingresos para los dueños de los mismos, como oportunidades laborales para aquellos que lo requieran, esto debido a la cantidad y variedad de productos que estos manejan, tal como lo podemos ver en los análisis realizados por FENALCO (Federación Nacional de Comerciantes) en su estudio realizado en Septiembre del 2010. Tal como lo muestra la siguiente figura

Comportamiento de las ventas del comercio minorista—ventas				Expectativas de las ventas del comercio Minorista—expectativas			
MES	VENTAS			MES	EXPECTATIVAS		
	+	=	-		+	=	-
ago-09	23	42	35	ago-09	48	40	12
Sep	23	43	34	Sep	49	40	11
Oct	24	40	36	Oct	48	39	13
Nov	23	46	31	Nov	48	38	14
Dic	28	42	30	Dic	51	37	12
ene-10	31	40	29	ene-10	59	30	11
Feb	27	45	28	Feb	54	33	13
Mar	32	41	27	Mar	55	36	9
Abr	30	44	26	Abr	59	31	10
May	33	41	26	May	63	28	9
Jun	38	35	27	Jun	65	29	6
Jul	35	37	28	Jul	63	29	8
ago	38	34	28	Ago	67	26	7

Fuente: FENALCO

Tabla 6. Comportamiento del mercado Retáil

Tal como lo podemos ver hay un alto grado de optimismo entre los minoristas los cuales ven con agrado la demanda actual del mercado de las ventas al detal.

7.1.1.8. Supertiendas y Droguería Olímpica S.A

De acuerdo a su Misión “Es una de las compañías líderes en la comercialización de productos de consumo masivo de óptima calidad, a través de una cadena privada de Droguerías, Supertiendas y Superalmacenes, orientadas a satisfacer las necesidades y deseos de la comunidad, ofreciendo un buen servicio y los mejores precios, con el respaldo de un talento humano comprometido e integralmente capacitado, con la confianza de sus proveedores y un avanzado desarrollo tecnológico, procurando el bienestar de la sociedad y una adecuada rentabilidad.”²⁰

7.1.1.9. Un poco de su Historia

“Olímpica nació en Barranquilla en el año de 1953, cuando don Ricardo Char, distinguido comerciante de Lorica, Córdoba, adquirió el almacén Olímpico. Una pequeña botica ubicada en la Calle de Las Vacas en la capital del Atlántico vendiendo abarrotos además de los artículos de farmacia, don Ricardo ganó la confianza de sus clientes y con ello la satisfacción de sentirse bien servidos. Un año más tarde, se abrieron dos droguerías más, una en el paseo Bolívar y otra en la calle San Blas con 20 de Julio.

Pero es Fuad Char, hijo mayor de don Ricardo, quien le dio un vuelco a los negocios tras ponerse al frente de las farmacias, debido al accidente sufrido por su padre. Por intuición y buen olfato, más que por experiencia comercial, Fuad se lanzó a la conquista del mercado barranquillero en compañía de sus hermanos

²⁰ **Olímpica s.a.** Misión Visión. Recuperado el 4 de Septiembre de 2011 de <http://www.olimpica.com.co/MisionVision>

Jabib, Farid y Simón con quienes constituyó CHAR HERMANOS LTDA.

1968 es un año histórico para la organización. Se inauguró en Barranquilla la primera Supertienda OLÍMPICA, ubicada en la calle 30 con carrera 43 esquina, con el slogan: ‘Suba un piso y gane pesos’. Con esto se incursionó totalmente en el mercado de los víveres y artículos para el hogar. Su estrategia de comercialización era ‘Vender más a menor precio.’

A comienzos de los 70, se inauguró la Supertienda OLÍMPICA de la calle 72, pionera del sistema de autoservicio, que representó un completo logro entre los barranquilleros. Consecutivamente, se inició la conquista del mercado nacional con la apertura en Cartagena de la primera droguería y en Santa Fe de Bogotá, la Supertienda Olímpica de la calle 100. Años más tarde, en la década de los 80, la empresa continuó su expansión con la inauguración de nuevos puntos de venta en todo el ámbito nacional.”²¹

7.1.1.10. Dispersión de puntos de ventas

Olímpica S.A cuenta con 194 puntos de ventas de diferentes formatos droguería olímpica (DO), Superdroguería Olímpica (SDO), Supertiendas Olímpica (STO) y Superalmacenes Olímpica (SAO) distribuidos a nivel nacional. Dentro de las ciudades en las que están presentes los negocios tenemos:

²¹ **Olímpica S.A.** Nuestra empresa. Recuperado el 4 de Septiembre de 2011 de <http://www.olimpica.com.co/NuestraEmpresa>

Puntos de venta					
1- Armenia	3 puntos de venta	18- Fundación	1 punto de venta	35- Rodadero	1 punto de venta
2- Barranquilla	34 puntos de venta	19- Girardot	1 punto de venta	36- Sabanalarga	1 punto de venta
3- Bogotá	50 puntos de venta	20- La Calera	1 punto de venta	37- Santa Marta	7 puntos de venta
4- Buenaventura	1 punto de venta	21- La Virginia	1 punto de venta	38- Santander de Quilichao	1 punto de venta
5- Buga	1 punto de venta	22- Lorica	1 punto de venta	39- Sta Rosa de Cabal	1 punto de venta
6- Caicedonia	1 punto de venta	23- Magangué	1 punto de venta	40- Sevilla	1 punto de venta
7- Calarcá	1 punto de venta	24- Manizales	4 puntos de venta	41- Sincelejo	4 puntos de venta
8- Cali	11 puntos de venta	25- Medellín	4 puntos de venta	42- Sogamoso	1 punto de venta
9- Cartagena	15 puntos de venta	26- Montenegro	1 punto de venta	43- Soledad	2 puntos de venta
10- Cartago	2 puntos de venta	27- Montería	5 puntos de venta	44- Suba	1 punto de venta
11- Caucasía	1 punto de venta	28- Neiva	2 puntos de venta	45- Tulúa	3 puntos de venta
12- Cereté	1 punto de venta	29- Palmira	3 puntos de venta	46- Tunja	1 punto de venta
13- Chía	2 puntos de venta	30- Pereira	4 puntos de venta	47- Valledupar	4 puntos de venta
14- Ciénaga	1 punto de venta	31- Popayán	3 puntos de venta	48- Villavicencio	3 puntos de venta
15- Corozal	1 punto de venta	32- Quimbaya	1 punto de venta	49- Zarzal	1 punto de venta
16- Dosquebradas	1 punto de venta	33- Restrepo	1 punto de venta		
17- Fontibón	1 punto de venta	34- Riohacha	1 punto de venta		
Droguerías = 16	SAM = 23	Superdroguerías = 25	Supertiendas = 130	Total = 194	

Tabla 7. Listado de Puntos de Ventas a Nivel Nacional



Figura 3. Dispersión de puntos de ventas a nivel nacional

Además de estos puntos de ventas, cuenta con más de ocho centros de acopias y diez oficinas administrativas también distribuidos estratégicamente en todo el país.

7.1.1.11. Mesa de Ayuda

La actividad principal de la Mesa de Ayuda es atender incidentes, problemas y requerimientos actuando intermediario entre la comunidad de usuarios y los recursos informáticos de una compañía.

Según el ingeniero Juan Manuel Bournissen, en su anteproyecto de tesis **Mesa de Ayuda** la define como *“El punto central de contacto en una organización donde los empleados pueden encontrar solución a los problemas relacionados con la plataforma computacional o recibir respuestas a sus consultas referentes a estas. Los empleados entran en contacto con el Help Desk para conseguir ayuda a sus problemas en el puesto de trabajo, problemas usando sus computadores, sus aplicaciones de software, en el acceso a una red o a una impresora, y a otras preguntas técnicas.”*²² Lo que indica que la Mesa de Ayuda le corresponde ser el punto de contacto con la persona cuando presente inconvenientes informáticos para resolver los problemas.

Continuando con Juan Manuel Bournissen, la descripción de la operación de la Mesa de Ayuda es *“Si la Mesa de Ayuda puede resolver el problema en forma inmediata, se dice que se llega a la solución en un primer nivel. Si se requiere de*

22 Juan Manuel Bournissen. Anteproyecto de tesis Mesa de Ayuda. Recuperado el 12 de Septiembre de 2011 de http://www.itba.edu.ar/nuevo/archivos/secciones/http___www.centros.itba.edu.a...r_BOURNISSEN_ANTEPROYECTO.pdf

otras personas la solución se alcanza en un segundo nivel, pero esto no quiere decir que la Mesa de Ayuda se desentiende del problema, sino que deberá seguir coordinando el seguimiento del avance de la solución, esto es así debido a que la Mesa de Ayuda es la única interlocutora para el usuario y la única responsable ante la gerencia de sistema. Si la solución aún no se ha alcanzado en el segundo nivel y se necesita de otros especialistas (Ingenieros, expertos, gerencia de sistemas, personal externo, etc.) entonces estamos frente a una solución de tercer nivel.²³

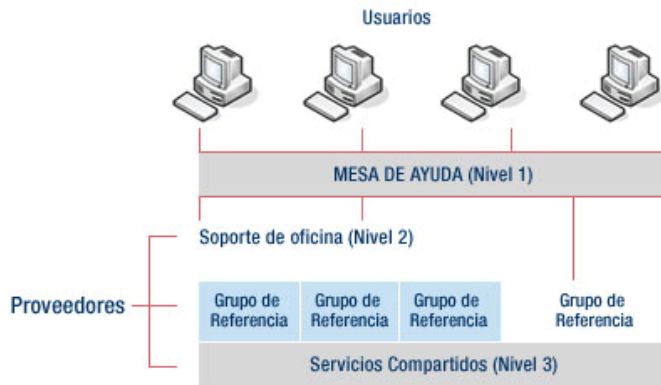


Figura 4. Esquema de Niveles de la Mesa de Ayuda

Entre las actividades que tiene una Mesa de Ayuda descrita por el proveedor de servicios tecnológicos **DataPoint**, están:

23. **Juan Manuel Bournissen**. Anteproyecto de tesis Mesa de Ayuda. Recuperado el 12 de Septiembre de 2011 de http://www.itba.edu.ar/nuevo/archivos/secciones/http___www.centros.itba.edu.a...r_BOURNISSEN_ANTEPROYECTO.pdf

1	<i>“Recibir, registrar, analizar, escalar, hacer seguimiento y solucionar los requerimientos de servicios solicitados por los usuarios.</i>
2	<i>Notificar a los usuarios sobre el estado de las solicitudes de servicio.</i>
3	<i>Dar soporte técnico inicial al usuario.</i>
4	<i>Asesorar a los usuarios en correcta utilización de la infraestructura, del software (operativo, productividad y aplicativo)</i>
5	<i>Conocer y aplicar los procedimientos de instalación de software en los clientes.</i>
6	<i>Realizar el enrutamiento de solicitudes a otras áreas funcionales.</i>
7	<i>Resolver en forma inmediata los problemas posibles vía control remoto.</i>
8	<i>Auditar permanentemente los servicios.</i>
9	<i>Realizar reportes y estadísticas según niveles de servicio</i>
10	<i>Realizar estadísticas de los Tickets creados para la identificación proactiva de problemas.</i>
11	<i>Efectuar el control de tiempos de respuesta y escalamiento de Tickets en caso de no cumplirlos.</i>
12	<i>Realizar el reporte mensual de cumplimiento de niveles de servicio.</i>
13	<i>Para el servicio de On-Site Datapoint ofrece un único punto de contacto y de responsabilidades para: Identificar, diagnosticar y solucionar problemas técnicos del software (operativo, productividad y aplicativo) y de los servicios de red.</i>
14	<i>Capacitar y asesorar a los usuarios en la correcta utilización del software (operativo, productividad) y servicios de red.</i>
15	<i>Conocer y aplicar los procedimientos de instalación de software en los clientes”²⁴</i>

Tabla 8. Actividades de DataPoint

7.1.1.12. Ventajas de Implementar la Mesa de Ayuda

Las ventajas que describe Juan Manuel Bournissen en su Anteproyecto de tesis Mesa de Ayuda son las siguientes:

²⁴ **DataPoint.** Mesa de Ayuda. Recuperado el 12 de Septiembre del 2011 de http://www.datapoint.com.co/productos_y_servicios/servicios/outsourcing_de_administracion_de_infraestructura_de_it/mesa_de_ayuda

1	<i>“Los especialistas del Help Desk pueden solucionar más llamadas en menos tiempo.</i>
2	<i>El registro de las soluciones permite al personal del Help Desk investigar la información relacionada con el problema y solucionarlo rápidamente.</i>
3	<i>Notificar automáticamente a los especialistas del Help Desk permite que puedan tomar acción inmediata sobre una llamada. Después de que el problema es solucionado, el usuario puede ser notificado automáticamente de su resolución.</i>
4	<i>Los problemas que no han sido resueltos dentro de los tiempos establecidos pueden escalar automáticamente a instancias superiores de control para asegurar la atención y el servicio apropiados.</i>
5	<i>La gerencia puede informarse del rendimiento de su área en cualquier momento utilizando mecanismos flexibles de generación de reportes.”²⁵</i>

Tabla 9. Ventajas de implementar Mesa de Ayuda

Con estas ventajas podemos establecer que la Mesa de Ayuda es el centro de control del servicio de soporte informático integral.

7.1.1.13. Mesa de Ayuda de Olímpica S.A

La Mesa de Ayuda de Olímpica S.A conocida también como Help Desk, es un servicio de soporte inmediato, remoto y centralizado para todos los problemas presentados en el área de Tecnología de la Información (T.I.) en negocios, bodegas y oficinas, orientado al registro, seguimiento y solución de cada incidente.

²⁵ **Juan Manuel Bournissen.** Anteproyecto de tesis Mesa de Ayuda. Recuperado el 12 de Septiembre de 2011 de http://www.itba.edu.ar/nuevo/archivos/secciones/http___www.centros.itba.edu.a...r_BOURNISSEN_ANTEPROYECTO.pdf

El objetivo principal de la Mesa de Ayuda es responder de una manera oportuna, eficiente y con alta calidad a las peticiones que dichos usuarios realicen, en relación a los diversos aspectos de la Tecnología de la Información.

Las funciones de la Mesa de Ayuda son:

- Brindar soporte técnico remoto a los usuarios de la compañía en los recursos brindados por el departamento de Sistemas.
- Registrar, realizar seguimiento y solución a todos los incidentes reportados.
- Escalamiento de servicios cuando sea requerido.
- Monitoreo de eventos en los sistemas centrales (Comercial, financiero y nómina).
- Actividades operativas en los sistemas centrales.

Sus responsabilidades son:

- Realizar actualización diaria de las novedades de precio y productos de las balanzas de los negocios.
- Verificar la realización de Back up de los sistemas centrales
- Realizar los procedimientos para la actualización de la información de Tarjeta Plata
- Realizar los procedimientos para la actualización de la información de Tarjeta Olímpica
- Generación de archivo de novedades de precio y productos para el área de Domicilios en Bogotá

- Monitoreo de eventos en los sistemas centrales

7.1.1.14. Su historia

En el mes de Mayo del año 2005 se inicia el servicio de Mesa de Ayuda a nivel nacional desde la ciudad de Barranquilla, con horarios de 6:30 a.m. a 10:00 p.m. de lunes a sábado, con 4 agentes cubriendo 3 cupos simultáneos. Más tarde debido a la dispersión de los puntos de ventas a nivel nacional, nace otra Mesa de Ayuda en el mes de Abril del año 2006 en la ciudad de Cali, con horarios de 7:30 A.M. a 6:00 P.M. con 2 turnos adicionales para soportar los negocios ubicados en la región de Occidente del país. Aquí se inicia la grabación de los casos o solicitudes de los usuarios en una aplicación desarrollada en el sistema comercial de la compañía llamada SICOL.

Luego en la ciudad de Bogotá inicia el servicio de otra Mesa de Ayuda en el mes de Octubre del año 2006, con horarios de 7:30 A.M. a 6:00 P.M. de lunes a viernes con 2 turnos adicionales para cubrir o soportar a los negocios ubicados en esta región. En esta sede de la Mesa de Ayuda se establecen los turnos rotativos de 2:00 P.M. a 6:00 P.M. para los domingos y festivos, rotando el turno a todos los integrantes de Mesa de Ayuda a nivel nacional.

En el mes de Diciembre del año 2006 en la ciudad de Barranquilla entra un turno simultáneo adicional nacional.

Un año más tarde en el mes de Noviembre la empresa OLÍMPICA S.A adquiere el software Unicenter Service Desk de CA, orientado al registro y seguimiento de los servicios de Mesa de Ayuda basados en el marco de referencia ITIL.

En el mes de Febrero del año 2008 se centraliza el servicio de Mesa de Ayuda en la ciudad de Barranquilla, contando con 11 agentes distribuidos estratégicamente en jornadas para brindar soportes continuos (7x24x365).

Debido a la gran demanda de solicitudes de servicios por parte de los usuarios, en el año 2010 en el mes de Julio ingresa un nuevo agente al grupo de Mesa de Ayuda para apoyar a los demás agentes. Hoy en la actualidad existen 12 agentes.

7.1.1.15. Servicios que soporta la Mesa de Ayuda de Olímpica S.A

Los servicios soportados en Mesa de Ayuda en la empresa Olímpica S.A se clasificado en las siguientes categorías:

CATEGORIAS	DESCRIPCION	EQUIPOS SOPORTADOS Y ACTIVIDADES REALIZADAS
Datos	En esta categoría se realizan revisión de procesos y verificación de información relacionada con el trabajo diario del negocio. Dentro de estos procesos tenemos	<ul style="list-style-type: none"> • Proceso de archivos transaccionales (Ventas, Transferencias, Pasivos, etc.) • Actualización de novedades diarias en Básculas, Sistemas POS-IBM, PC-POS. • Actualización de Tarjeta Plata y Tarjeta Olímpica • Habilitaciones de usuarios y dispositivos • Realización y monitoreo de procesos diarios centrales

CATEGORIAS	DESCRIPCION	EQUIPOS SOPORTADOS Y ACTIVIDADES REALIZADAS
Hardware	En esta categoría se realizan diagnóstico remoto de primer nivel; registro y escalamiento de servicios	<ul style="list-style-type: none"> • Balanzas Mettler-Toledo • Cajas POS-IBM (Excepto bandas magnéticas, desactivadores de Pines y lámparas de lineal) • Terminales de Radiofrecuencia • Lectores de Barras • Chequeadores de Precios • Antenas Inalámbricas • Portátiles • PC y sus dispositivos (teclado, mouse, unidades externas) • Impresoras • Dataswitch • Switch de comunicación • Routers
Software	En esta categoría se realizan diagnósticos remotos de primer nivel asociado con la configuración en las siguientes aplicaciones como:	<ul style="list-style-type: none"> • Control de Tiempo • Lotus Notes • Correo Web (Outlook, Thunderbird) • Etisicol • Foxpos • Aplicaciones Web (Intranet, Gestión Documental, Acceso a páginas autorizadas en Internet Explorer) • Movimiento por Sección • Ofimáticos (Paquete de Office, Smartsuite, Open Office) • SAP (Conceptos técnicos) • SAR • SuperMarket Application POS IBM • Sicol (Sistema Comercial) • JDedwars (Sistema financiero) • Neptuno (Sistema de Nomina) • Emulador de ingreso a SAP en radiofrecuencias
Redes y Comunicaciones	En esta categoría se realizan diagnóstico remoto de primer nivel asociado con el registro, escalamiento y solución	<ul style="list-style-type: none"> • Enlaces de datos • VPN • Telefonía IP Avaya • Telefonía Análoga solo en la regional Costa

CATEGORIAS	DESCRIPCION	EQUIPOS SOPORTADOS Y ACTIVIDADES REALIZADAS
Energía	En esta categoría se realiza diagnóstico remoto de primer nivel asociado con el registro, escalamiento y solución de los siguientes servicios	<ul style="list-style-type: none"> • Energía Regulada y puntos eléctricos • UPS • Tablero Eléctrico • Transformadores de aislamiento

Tabla 10. Servicios que soporta la Mesa de Ayuda

La Mesa de ayuda tiene identificado los distintos recursos a soportar y también los que no, dentro de estas tenemos:

CATEGORIAS	ACTIVIDADES Y EQUIPOS NO SOPORTADOS
Hardware	<ul style="list-style-type: none"> • Bandas magnéticas POS-IBM. Lo soporta el área de Proyectos Locativos • Desactivadores de Pines. Lo soporta el área de Control de pérdidas • Lámpara de lineal de las terminales de pagos. Lo soporta el área Proyectos Locativos • Grameras, balanzas TEC. Lo soporta el área de Mantenimiento • Muebles de puesto de pago. Lo soporta el área de Proyectos Locativos • Datafonos. Lo soporta el área de Proyectos Financieros - Visa • Equipos de cómputo que no son propiedad de Olímpica S.A • El Circuito Cerrado de Televisión (CCTV), alarmas. Lo soporta el área Seguridad • Control de acceso de oficinas. Lo soporta el área Seguridad • Aire acondicionado. Lo soporta el área de Mantenimiento
Software	<ul style="list-style-type: none"> • Ofixpres-Fomads -Pedidos a Assenda. Lo soporta el área de Servicios Generales • SIG - Sistema de Información Gerencial. Lo soporta el Ing. Roque Maldonado • Módulo en las páginas de Coomeva • Sic – Visa (Bancos) • Módulos en las páginas de Colmédica
Redes y Comunicación	<ul style="list-style-type: none"> • Telefonía Celular corporativa. Lo soporta Elvis Vargas • Avantel. Lo soporta Elvis Vargas • Telefonía análoga en Zona Centro y Occidente. Lo soporta el área de Mantenimiento • Sic – Visa (Bancos)

- | |
|---|
| <ul style="list-style-type: none">• Módulos en las páginas de Colmédica• Datafonos. Lo soporta el área de Proyectos Financieros/Visa |
|---|

Tabla 11. Recursos que Soporta la Mesa de Ayuda

7.1.1.16. Recursos humanos que constituyen la Mesa de Ayuda de Olímpica S.A

La Mesa de Ayuda es un equipo de trabajo que está estructurado por niveles especializados. El personal en cada nivel deber contar con el conocimiento adecuado que permita entregar la solución al problema que corresponda en el tiempo oportuno.



Figura 5. Niveles de soportes Tecnológicos

En la figura anterior se muestra la división en subgrupos del equipo que compone la Mesa de Ayuda. Dentro de esas subdivisiones tenemos:

7.1.1.16.1. Soporte De Primer Nivel: Este nivel es el primordial porque es el primer contacto entre el usuario y el soporte. Aquí se recibe, registra, analiza, escala, se le hace seguimiento y soluciona los incidentes, problemas, requerimientos o solicitudes de cambios que presenten los usuarios de todos los negocios, bodegas y oficina a nivel nacional.

Los doce (12) agentes mas la coordinadora del grupo que la integran, tienen habilidades para atender y brindar soluciones a los usuarios en manejo de Software, hardware, comunicaciones, redes, internet, correo electrónico, temas relacionados con tecnología informática, y capacidades como escuchar y comprender la información para lograr respuestas con sentido.

Los soportes brindados por este nivel son de carácter general y los casos que no logren ser atendidos porque requiere de análisis específicos, de permisos, de configuración que comprometa la operación del negocio, son escaladas al soporte de segundo nivel.

Por otra parte, los agentes de la Mesa de Ayuda realizan labores de operación en los sistemas dependiendo de los turnos asignados. Estas operaciones son:

- Realización de TLC
- Monitoreo de mensajes Sicol, JDE, Neptuno, SAP

- Revisión de horas de finalización de backups
- Diligenciamiento de bitácora
- Continuación de operación: TP, TCO
- Proceso de incentivos a Cajeros
- Preparación de cintas Back Up de sistemas y entregarlos a MTI
- Inicialización de cintas en Backup
- Monitoreo de espacio de servidor TLC (7:00 p.m.)
- Envío de novedades a Balanzas
- Procesos de Tarjeta Plata
- Procesos de Tarjeta Olímpica
- Monitoreo de Cargue de Pasivos
- Actualización de Bodegaje
- Monitoreo de Actualización de novedades
- Verificación Back Up POS
- Restauración cintas de Back Up de Sicol720 a Sicol520

7.1.1.16.2. Soporte de Segundo Nivel: Este rol corresponde a los grupos de Outsourcing, técnicos internos, personal especializado como ingenieros de sistemas y eléctricos encargados de resolver solicitudes que requieren un mayor grado de atención. El segundo nivel actúa sobre la base de procedimientos predeterminados de acuerdo a la especialidad respectiva de cada uno.

Dentro del grupo Outsourcing que conforman este nivel están:

OUTSOURCING	DESCRIPCION LABOR DEL OUTSOURCING	EQUIPOS QUE SOPORTAN Y/O SERVICIOS QUE PRESTAN
Indra Company Ltda	Es una compañía encargada de los servicios de mantenimiento y soporte a toda la plataforma tecnológica de puestos de trabajo (Computadores Personales, e impresoras), y Puntos de Venta (POS) de Olímpica S.A. Considera servicios como gestión de garantías y de inventario para equipamiento TI, mantenimiento preventivo y correctivo, atención de incidentes y peticiones de usuarios clientes, instalación y configuración de aplicaciones y equipos, así como soporte post-implantación	<ul style="list-style-type: none"> • PC y sus periféricos • Impresoras laser, tinta, matriz de puntos y Zebra • Dataswitch • Radiofrecuencias • Terminales de pagos POS IBM y sus periféricos • Controladores POS IBM • Ups menores a 1 kva • Reguladores de voltaje
UNE EPM Telecomunicaciones S.A	En una empresa de telecomunicaciones encargada de suministrar de servicios de tecnologías de la información y las comunicaciones entre los puntos de ventas bodegas y oficinas de Olímpica S.A.	<ul style="list-style-type: none"> • Conectividad LAN to LAN • VPN • Telefonía IP con tecnología AVAYA • Internet • Routers Cisco
Inyman Ltda	Es una empresa cuyo core es el mercado de los sistemas de protección eléctrica y electrónica. Dirige todos sus esfuerzos en proveer soluciones que redunden en la calidad de energía y el uso optimo de este recurso para empresas de todos los sectores del país	<ul style="list-style-type: none"> • UPS Mayores a 1 kva • Reguladores mayores a 1000 va
Metrotel S.A. E.S.P.	Es una empresa local (Barranquilla) encargada de prestar servicios integrales de telecomunicaciones	<ul style="list-style-type: none"> • Telefonía Análoga • Conmutadores
Wilmer Díaz	Es un contratista encargado del soporte y mantenimiento de líneas telefónicas análogas y equipos de Fax en negocios, bodegas y oficinas en la ciudad de Barranquilla.	<ul style="list-style-type: none"> • Linead telefónicas Internas • Equipos de Fax

OUTSOURCING	DESCRIPCION LABOR DEL OUTSOURCING	EQUIPOS QUE SOPORTAN Y/O SERVICIOS QUE PRESTAN
Teccom Ltda	Es una empresa de comunicaciones que ofrece dentro de la variedad de servicios el soporte y mantenimiento de líneas telefónicas y equipos de fax. El soporte lo esta realizando solo en la ciudad de Barranquilla.	<ul style="list-style-type: none"> • Linead telefónicas Internas • Equipos de Fax
Assenda S.A	Es una compañía de la organización Carvajal dedicada a integrar soluciones Tecnológicas y de Tercerización de procesos, para ayudar a nuestros clientes en la trasformación de sus negocios.	<ul style="list-style-type: none"> • Suministro y mantenimiento de equipos de red Multifuncionales (impresoras, escáner y fotocopias). • Administración de cuotas de impresión, copias y escáner de los usuarios.
Línea Datascan S.A	Es una empresa de soluciones y servicios tecnológicos, especializada en movilidad y sistemas de punto de ventas.	<ul style="list-style-type: none"> • suministro, soporte y mantenimiento de equipos de balanzas Mettler Toledo de mesa y colgantes en algunos puntos de ventas de las regiones del país como costa, centro y occidente.

Tabla 12.Outsourcing de Segundo Nivel

Por razones de presupuesto, algunos Outsourcing no tienen definidos contratos con la empresa Olímpica S.A. como Línea Datascan S.A, debido a esto, existe un grupo de soporte de planta en la empresa que también hace parte del segundo nivel. Estos son los técnicos internos, quienes se encargan de los soportes que prestan los Outsourcing que no tienen vinculación legal (contratos) con la empresa. Estos técnicos son:

TECNICOS Y/O INGENIEROS	DESCRIPCION DEL SOPORTE OFRECIDO
Técnicos Balanzas	Estos suministran hasta cierto punto los servicios ofrecidos por el Outsourcing Línea Datascan S.A. Se encuentran distribuidos en las ciudades de Barranquilla que soporta toda la región de la costa, Bogotá que soporta todos los negocios del centro y en Cali que soporta todos los negocios de la región de occidente y Eje cafetero.
Técnicos o ingenieros de cableados	Se encargan de instalar soportar y mantener las instalaciones de cableados UTP, equipos de comunicaciones como switches, concentradores (HUB), Routers, entre otros que faciliten la comunicación entre los equipos que están en la LAN de cada negocio, bodega u oficina. Se encuentran distribuidos en las ciudades de Barranquilla que soporta toda la región de la costa, Bogotá que soporta todos los negocios del centro y en Cali que soporta todos los negocios de la región de occidente y Eje cafetero.

Tabla 13. Técnicos e Ingenieros de Segundo Nivel

Otro grupo que hace parte en el soporte del segundo nivel son los analistas y administradores de sistemas. Estos se encargan de las configuraciones y administración de los recursos informáticos de la compañía para mejorar y mantener las operaciones del negocio. Tienen la facultad de resolver los incidentes o problemas que requieren un grado de análisis o configuración. Dentro este grupo tenemos:

ANALISTAS Y ADMINISTRADORES DE SISTEMAS	TIPOS DE ANALISTAS	DESCRIPCION DEL SOPORTE
	Analistas del sistema Sicol	Se encargan de la administración que va desde la configuración hasta la disponibilidad del servicio que ofrece el sistema comercial de Olímpica. Dentro del sistema Sicol existen otras aplicaciones que también son administradas por estos analistas como Tarjeta Plata, Autorizador, entre otros.

ANALISTAS Y ADMINISTRADORES DE SISTEMAS	TIPOS DE ANALISTAS	DESCRIPCION DEL SOPORTE
<p>Analistas de sistemas: El analista tiene como cometido analizar un problema y describirlo con el propósito de ser solucionado mediante un sistema informático</p>	Analista del sistema JDedwars	Se encargan de la administración que va desde la configuración hasta la disponibilidad del servicio que ofrece el sistema Financiero de Olímpica.
	Analista del sistema Neptuno	Se encargan de la administración que va desde la configuración hasta la disponibilidad del servicio que ofrece el sistema de Nomina de Olímpica.
	Analista del sistema SAP	Se encargan de la administración que va desde la configuración hasta la disponibilidad del servicio que ofrece el sistema SAP que está integrando el sistema Sicol y el sistema JDedwars.
	Analistas del sistema POS IBM	Se encargan de la administración que va desde la configuración hasta la disponibilidad del servicio que ofrece el sistema SuperMarket Application. También son responsables de todas las actualizaciones de la información como transferencia de archivos de novedades de precios, archivos de tarjeta plata, archivos de movimientos de tarjeta de crédito Olímpica, archivos de ventas, reglas de descuentos, entre otras del sistema comercial SICOL a los controladores POS IBM y sus respectivas terminales de pagos en cada punto de venta a nivel nacional y viceversa. Debido a la criticidad del sistema POS, el controlador y terminales de pagos en los negocios, se requiere en ocasiones la intervención directa de personal calificado, es por eso que existen varios analistas POS distribuidos a nivel nacional que apoyan a los analistas centrales. Las ciudades donde hay presencia de analistas POS son Barranquilla, Cartagena, Santa Marta, Montería, Medellín, Bogotá, Cali y Pereira. Estos analistas también soportan negocios que se encuentran en otras ciudades cercanas a los sitios donde fueron asignados.

ANALISTAS Y ADMINISTRADORES DE SISTEMAS	TIPOS DE ANALISTAS	DESCRIPCION DEL SOPORTE
Administradores de sistemas: Tiene una labor idéntica a los analistas, pero estos administran la información, comunicación, servicios de correos, dominios, entre otros.		

Tabla 14. Analistas de Segundo Nivel

7.1.1.16.3. Soporte de Tercer Nivel: Este es un nivel de supervisor y le corresponde al director del área que presta el servicio de sistemas, ya sea a nivel de infraestructura tecnológica o de aplicaciones. Le corresponde velar y controlar el cumplimiento de las políticas y estándares para todos los llamados recibidos, así mismo, efectuará el seguimiento y control de los compromisos asumidos por las unidades resolutorias respecto de los plazos de solución de los incidentes y problemas.

Los directores de las unidades de sistemas son:

- Director de Infraestructura tecnológica
- Director de aplicaciones
- Director Nacional de sistema POS IBM
- Gerente de sistemas
- Coordinador de compras, contratos y comunicaciones

7.1.1.16.4. Nivel proveedores y desarrolladores: Este es el último nivel y es manejado por los soportes de tercer nivel y los representantes de las empresas que proveen el servicio tecnología y aplicaciones. Los casos que llegan a este nivel se deben por las indisponibilidades de los sistemas, por configuraciones del hardware o software que son propiamente del fabricante y que ninguno de los especialistas de sistemas de la empresa Olímpica puede resolver.

Los proveedores y desarrolladores que están dentro de este grupo son:

- IBM
- Consultores SAP
- UNE EPM comunicaciones
- Avaya
- Redsis
- Otras

En general la Mesa de Ayuda es un equipo de trabajo que se encuentra estructurado por niveles escalables dependiendo de la criticidad del caso. La siguiente figura muestra los niveles de soportes:

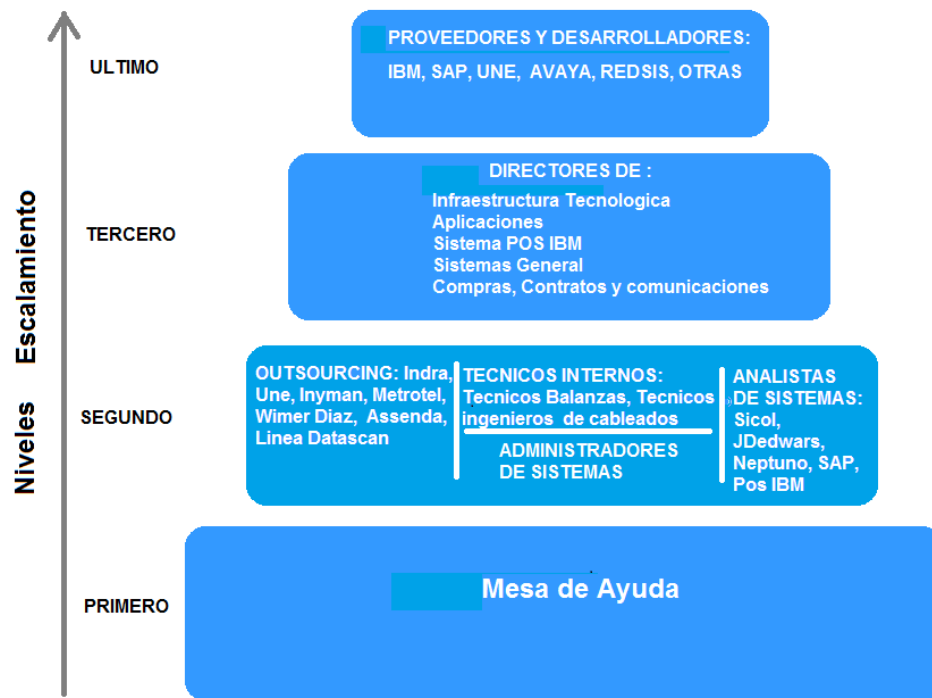


Figura 6. Niveles de soportes de la Mesa de Ayuda Olímpica S.A

7.1.1.17. Recursos tecnológicos que constituyen la Mesa de Ayuda de Olímpica S.A

Como la Mesa de de Ayuda es un equipo de trabajo centralizado cuyo objetivo principal es responder de una manera oportuna las peticiones que de los usuarios, debe contar con herramientas informáticas y los medios necesarios que les permitan atender estas solicitudes y administrarlas de manera adecuada. Dentro de estas herramientas y medios tenemos:

RECURSO TECNOLOGICO	DESCRIPCION DEL RECURSO
Radmin	Radmin es un software de acceso y control remoto seguro que permite trabajar sobre un equipo remoto como si estuviera sentado delante, y tener acceso desde varias ubicaciones. También permite transferencia de archivos, charlas de texto y voz multiusuario, seguridad Windows, autenticación Kerberos. Tienen las versiones 2.1 y 3.0.
Escritorio remoto de Windows	Es una herramienta propia del sistema operativo Windows que permite maniobrar el pc del usuario quien solicita soporte técnico. Las funciones son similares a la herramienta Radmin.
Unicenter Service Desk CA	Es una solución que consiente en construir un excelente centro de atención a problemas internos de una empresa en área de IT o consolidar varios sistemas de Help Desk alrededor de un solo producto. Es una herramienta completamente escalable que une todas estas diferentes tecnologías en un solo programa y permite tener una visión y un manejo muy simplificado de los problemas, antes de que comprometan el desempeño de la empresa, ahorrando tiempo, personal y dinero.
Equipos de comunicación	Los equipos de comunicación que utiliza la Mesa de Ayuda para atender a los usuarios son: radio (Avantel), celular corporativo, el correo corporativo y un conmutador de telefonía IP con tecnología Avaya que distribuye las llamadas a los agentes de la mesa de ayuda que se encuentren disponibles.

Tabla 15. Recursos Tecnológicos

7.1.1.18. Operación de la Mesa de Ayuda de Olímpica S.A

Para responder de manera oportuna las peticiones de los usuarios de la empresa Olímpica S.A, se utilizan los recursos tecnológicos y humanos que componen a la Mesa de Ayuda. En la siguiente figura se puede visualizar el diagrama de flujo de operación de la Mesa de Ayuda.

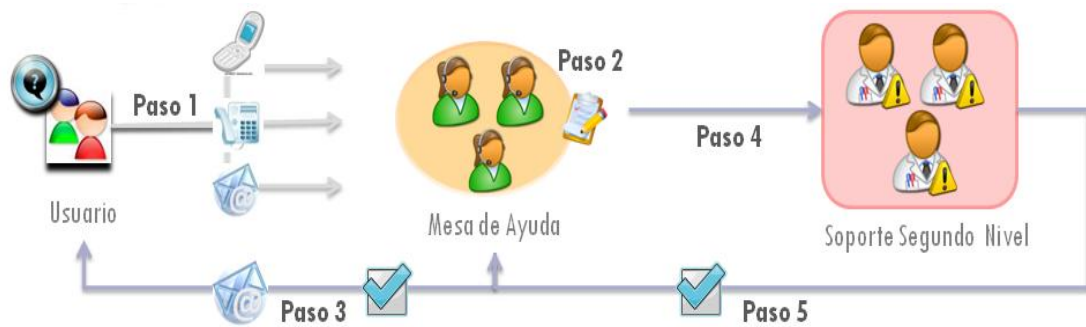


Figura 7. Operación de la Mesa de Ayuda Olímpica S.A

Los para la atención y solución de incidentes, problemas requerimientos y solicitudes de cambios por parte de los usuarios son:

1. El usuario se comunica con Mesa de Ayuda a través de los medios habilitados explicando el problema presentado.
2. El agente de Mesa de Ayuda recibe la solicitud y recopila la información necesaria para registrar el servicio (Nombre, negocio, correo, descripción del caso e inicia con la resolución del caso).
3. Si el servicio es resuelto, se comunica con el usuario y le informa que el caso ha sido resuelto. Una vez se registre el caso como cerrado, se notificará por correo el estado del caso.
4. Si el agente no pudo resolver el servicio, o por la causa del incidente el caso no puede ser resuelto a través de Mesa de Ayuda, el agente escalará el servicio al soporte de segundo nivel encargado del sistema afectado.
5. El segundo nivel informa el avance del caso de al agente de Mesa de Ayuda; una vez solucionado, el agente cierra el servicio el cual será notificado por correo (Paso 3)

Los usuarios pueden comunicarse con la Mesa de Ayuda por diferentes medios. Los más utilizados son Celular corporativo, Teléfono Avaya y el radio (Avantel). Para cualquiera de los medios mencionados, es necesario que el usuario afectado se ponga en contacto con el área de Mesa de Ayuda, explique la incidencia y el Agente de Mesa de Ayuda realice el análisis correcto y otorgue una solución o canalice con algún área de segundo nivel.

7.1.1.19. Disponibilidad del servicio de la Mesa de Ayuda Olímpica

La disponibilidad del servicio de la Mesa de Ayuda es de 7 días por 24 horas diarias por 365 días del año, es decir, permanentemente y para mantener este servicio cuenta con 12 agentes que están distribuidos en 12 turnos que cubren la totalidad del tiempo. Los turnos son los siguientes (Ver **Anexos 1**)

7.1.2. Definición de Términos Básicos

Acuerdo de nivel de servicio (SLA): En inglés Service Level Agreement. Es un acuerdo escrito entre un proveedor de un servicio de TI y el cliente, en el que se definen los objetivos y las responsabilidades del servicio de ambas partes.

Avaya: Es un proveedor de equipos, aplicaciones, sistemas y servicios para comunicaciones empresariales.

Escalamiento: Mecanismo que ayuda a la resolución dentro de los tiempos especificados de un incidente. Puede llevarse a durante cualquier actividad en el proceso de resolución.

Estándar: Requerimiento obligatorio. Por ejemplo ISO/IEC 20000 (estándar internacional), una configuración de seguridad interna estándar para Unix, o un estándar gubernamental acerca de como mantenerlos Registros financieros. El término estándar también se emplea para definir un Código de Prácticas o Especificación publicada por una Organización de Estándares como ISO o BSI.

Formatos de puntos de ventas: Los formatos de puntos de ventas están relacionados con el tamaño del negocio y la variedad de artículos o servicios que ofrecen a los clientes.

Formato DO: El formato DO (Droguería Olímpica) es el tipo de negocio más pequeño dentro de la línea de formatos, los cuales venden solo drogas.

Formato SDO: El formato SDO (Súper Droguería Olímpica) es el tipo de negocio que le sigue en tamaño al formato DO. Estos negocios venden Drogas, víveres.

Formato STO: El formato STO (Súper Tienda Olímpica) es el tipo de negocio que le sigue en tamaño al formato SDO. Estos negocios venden Drogas, víveres, abarrotes y productos para el hogar.

Formato SAO: El formato SAO (Súper Almacenes Olímpica) es el tipo de mas grande dentro de la línea de formatos. Estos negocios venden Drogas, víveres, abarrotes, productos para el hogar, textiles y electrodomésticos

Foxpos: Sistema de administración de ventas, facturas, inventarios entre otros para los pequeños almacenes de Olímpica S.A

Gestión de Nivel de Servicio: Es el conjunto de actividades de planificación, coordinación, establecimiento, monitoreo y reporte de los SLAs, para asegurar que la calidad del servicio requerido y los costos correspondientes son mantenidos y mejorados gradualmente

Hardware: Es la parte física de cualquier dispositivo electrónico o informático, es usual que sea utilizado en una forma más amplia, generalmente para describir componentes físicos de una tecnología, incluyendo equipos de cómputo, periféricos, redes, cableado y cualquier otro elemento físico involucrado.

Help Desk: Es un conjunto de servicios que ofrece la posibilidad de gestionar y solucionar todas las posibles incidencias de manera integral, junto con la atención de requerimientos relacionados con las TICs (Tecnologías de Información y Comunicaciones).

Incidente: Cualquier evento que no es parte de la operación estándar de un servicio y que causa, o puede causar, una interrupción de un servicio; o una reducción en la calidad de un servicio.

Infraestructura Tecnológica: Se entiende por infraestructura tecnológica al conjunto de todos los elementos tecnológicos hardware y software: servidores, computadores, portátiles, impresoras, switches, routers, firewall, escáneres, cableado estructurado, cpu`s, software informático, equipos de comunicación, internet, red LAN.

ITIL: Biblioteca de Infraestructura de Tecnologías de Información, (del inglés Information Technology Infrastructure Library), es un conjunto de conceptos y prácticas para la gestión de servicios de tecnologías de la información, el desarrollo de tecnologías de la información y las operaciones relacionadas con la misma en general.

JDeward: Sistema De Información Financiero de Olímpica S.A

Mejores Prácticas: Actividades o procesos que se han usado con éxito por más de una Organización.

Neptuno: Sistema de Información de Nomina de Olímpica S.A

Nivel de Servicio: Resultados medidos y reportados frente a uno o más Objetivos de Nivel de Servicio. El término Nivel de Servicio es a veces empleado para referirse a un Objetivo de Nivel de Servicio.

Oímpica S.A: Empresa del sector retáil con presencia nacional cuyo negocio es la venta de productos de consumo masivo: víveres, perecederos, textiles, electrodomésticos y medicamentos bajo diferentes formatos de puntos de venta como DO, SDO, STO y SAO.

Pos: Point of Sale. Es un sistema diseñado por IBM que sirve para las operaciones de los grandes y medianos almacenes de retáil.

Poka Yoke: Es un proceso a prueba de errores

Problema: Se genera a partir de un incidente del que se desconoce la causa raíz, o bien cuando se vuelve repetitivo (se asume entonces que la causa raíz no es conocida), es decir un incidente es un problema cuando no se ha encontrado la causa raíz ni una solución definitiva.

Proceso: Conjunto estructurado de Actividades diseñado para la consecución de un Objetivo determinado. Los Procesos requieren de una o más entradas y producen una serie de salidas, ambas previamente definidas. Un Proceso suele incorporar la definición de los Roles que intervienen, las responsabilidades, herramientas y Controles de gestión necesarios para obtener las salidas de forma eficaz. El Proceso podrá definir las Políticas, Estándares, Guías de Actuación, Actividades, y las Instrucciones de Trabajo que fueran necesarias.

RACI: Es una matriz en donde se relacionan actividades de un proceso con los responsables.

Retáil: Comercialización al por menor. Usualmente utilizado para referirse al rubro de supermercados y tiendas por departamentos.

SAP: Sistemas, Aplicaciones y Productos para Procesamiento de Datos

Sector Retáil: Retáil es el término inglés para comercio al por menor o al detalle. El sector retáil un sector económico que engloba a las empresas especializadas en la comercialización masiva de productos o servicios uniformes a grandes cantidades de clientes.

Servicios: Los servicios son los medios para entregar valor a los clientes al facilitar los resultados que los clientes desean conseguir sin tener que apropiarse de los costos y riesgos involucrados.

SICOL: Sistema De Información Comercial de Olímpica S.A

Solicitud de servicio o requerimiento de servicio: Una solicitud de servicio es una solicitud de información o una solicitud de cambio, relacionado con uno de los servicios que provee la organización.

Tecnologías de la Información (TI): Uso de la tecnología para el almacenamiento, comunicación o procesado de información. La tecnología incluye típicamente ordenadores, telecomunicaciones, Aplicaciones y otro software. La información puede incluir datos de Negocio, voz, imágenes, video, etc. La

Tecnología de la Información (TI) es a menudo usada para soportar Los Procesos de Negocio a través de Servicios de TI.

Teléfonos Avaya: Son teléfonos con tecnología de telefonía IP.

Telefonía IP: Es un servicio que permite realizar llamadas desde redes que utilizan el protocolo de comunicación IP (Internet Protocol), es decir, el sistema que permite comunicar computadores de todo el mundo a través de las líneas telefónicas.

8. DISEÑO METODOLÓGICO

8.1. TIPO DE ESTUDIO

DESCRIPTIVO – se hizo una descripción de la gestión de servicios de la Mesa de Ayuda para implementar el marco de referencia ITIL V 3.0

8.2. MÉTODO

Analítico

8.3. TÉCNICAS Y FUENTES DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN

8.3.1. Técnicas de Recolección de Información Primaria

El método usado para la recolección de los datos fue una encuesta Online

8.3.2. Fuentes de Recolección de Información Primaria

Usuarios de la Mesa de Ayuda Olímpica de la Ciudad de Barranquilla

8.3.3. Técnicas de Recolección de Información Secundaria

Asesoramiento de especialistas en el marco de referencia ITIL V 3.0 e investigaciones a través de lecturas de páginas web y libros especializados

8.3.4. Fuentes De Recolección de Información Secundaria

Como medio de sustentación secundario para este proyecto utilizamos sitios web especializados en ITIL V 3.0 y el marco de referencia ITIL V 3.0

8.4. POBLACIÓN DE ESTUDIO

900 personas

8.5. MUESTRA

Veinticinco (25) Puntos de Ventas, Tres (3) Bodegas y Una (1) Oficina Administrativa que corresponden a un total de 90 personas

9. RESULTADOS

9.1. ENCUESTA

9.1.1. Ficha Técnica de la Encuesta

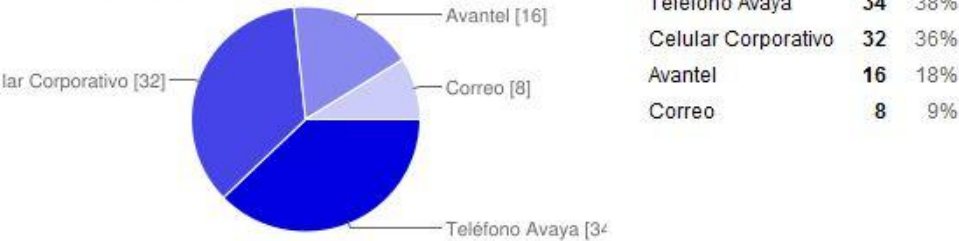
1. **Solicitada Por:** Corporación Universitaria De La Costa CUC
2. **Realizada Por:** Omar Antonio Navarro Rodríguez - Wilkis Herney Gómez De La Hoz
3. **Universo:** Olímpica S.A. Barranquilla
4. **Unidad de Muestreo:** Veinticinco (25) Puntos de Ventas, Tres (3) Bodegas Y Una (1) Oficina Administrativa
5. **Fecha:** 3 al 7 de Octubre
6. **Área de Cobertura:** Barranquilla
7. **Técnica de Recolección de Datos:** Encuesta Online
8. **Tamaño de la Muestra:** 90 Personas
9. **Objetivo de la Encuesta:** Evaluar el nivel de satisfacción de los usuarios de los servicios TI atendidos por la Mesa de Ayuda.
10. **Nº de Preguntas Formuladas:** 10
11. **Margen de Error:** dentro de unos límites de confianza de un 95%, son:
Para el total de la muestra de 90 entrevistas +/- 9.4 %.

9.1.2. Encuesta a los Usuarios de la Mesa de Ayuda Olímpica S.A

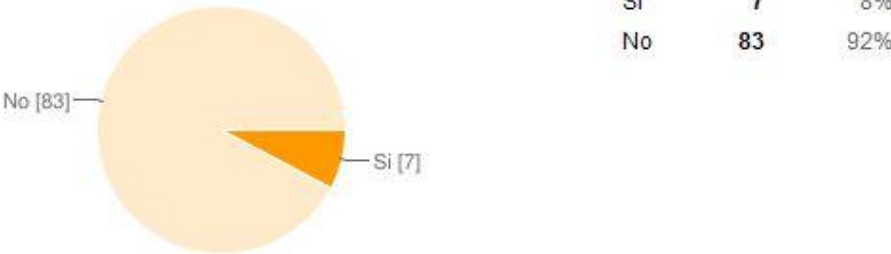
Ver Anexo 2

9.1.3. Gráficos de la Encuesta

1. De los siguientes Recursos Tecnológicos, cual es el que más utiliza usted para comunicarse con la Mesa de Ayuda Olímpica S.A?

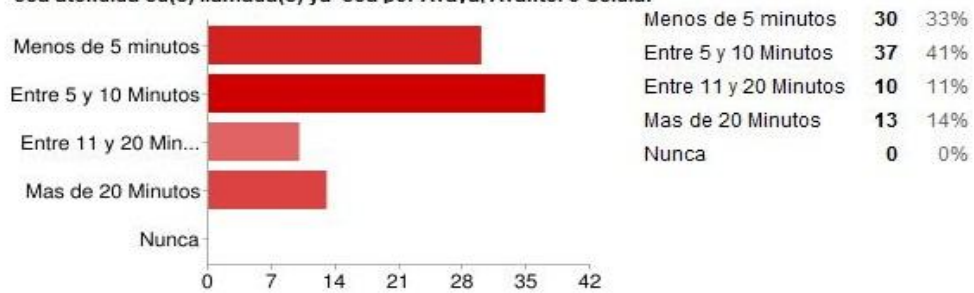


2. Ha presentado inconvenientes a la hora de comunicarse con la Mesa de Ayuda?

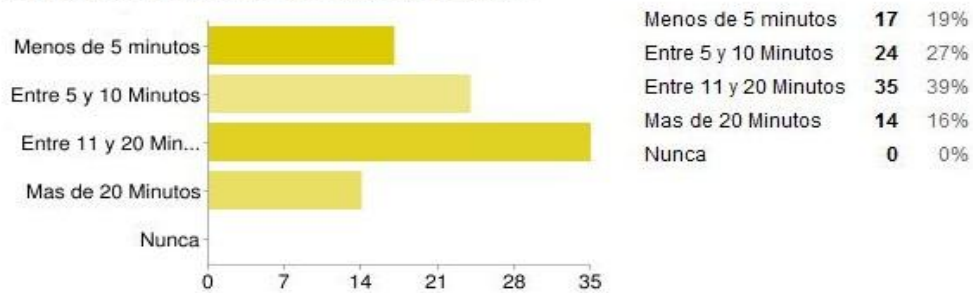


3. De las siguientes Actividades del proceso de atención de usuario(s) por parte de la Mesa de Ayuda, indique el tiempo estimado esperado por usted para que: -:

sea atendida su(s) llamada(s) ya sea por Avaya, Avantel o Celular



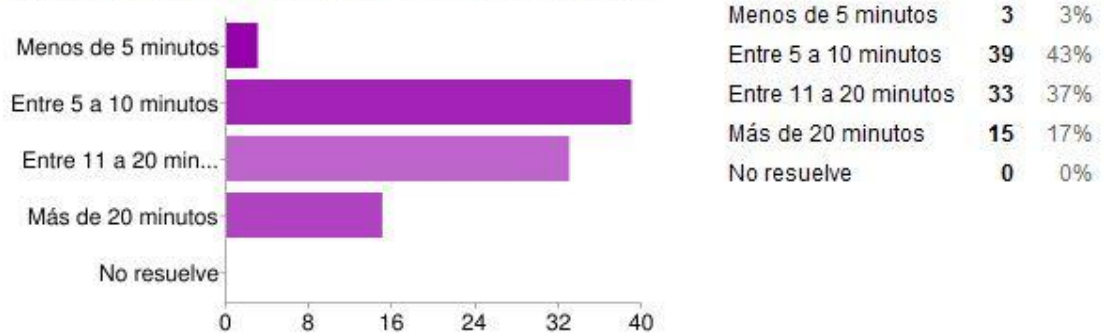
sea solucionado el incidente informático presentado.



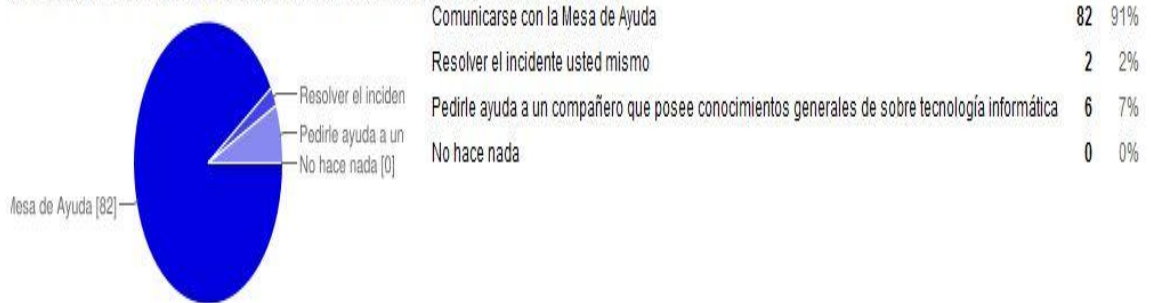
4. Cuando solicita un servicio técnico ya sea de PC, impresoras, balanzas, terminales de pagos pos, controlador pos, ups, cableado de red, entre otros a través de la Mesa de Ayuda, el tiempo que espera usted para que sea asistido por el técnico es de:



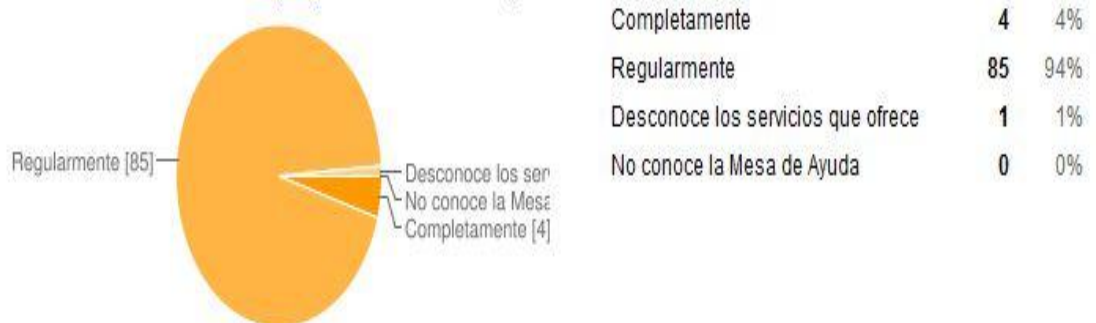
5. El tiempo empleado por un analista de sistemas ya sea Sicol, jde, adam, SAP, POS, para solucionar o resolver sus inquietudes o inconvenientes informáticos es:



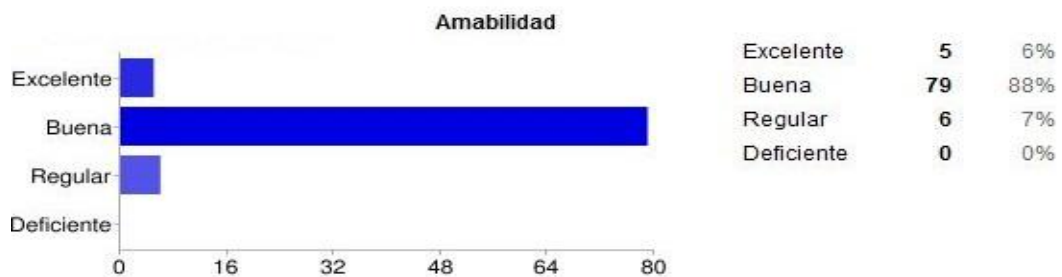
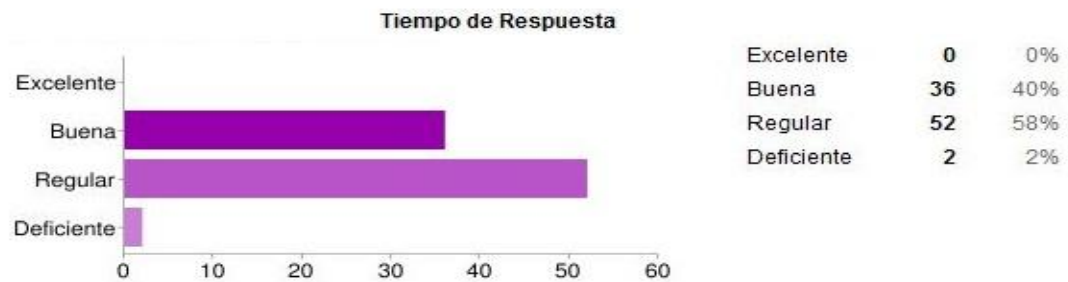
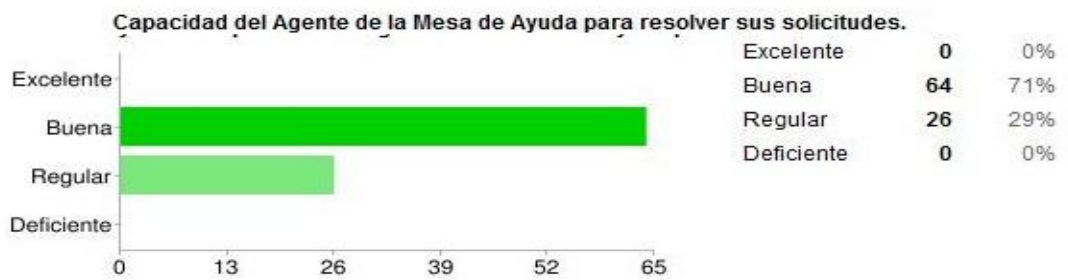
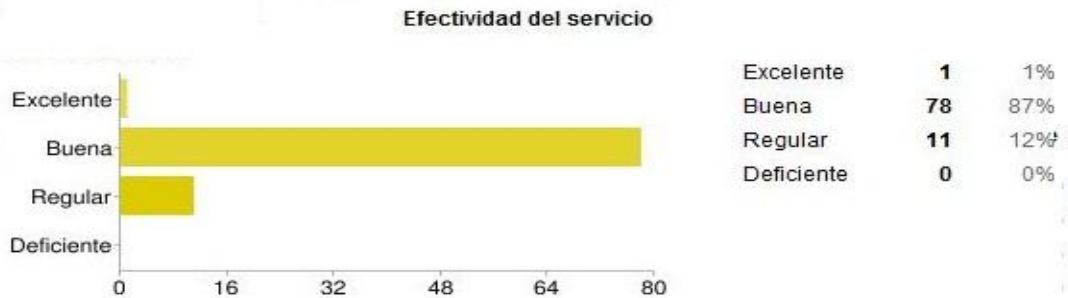
6. Cuando el equipo informático donde usted trabaja no funciona correctamente, usted prefiere:



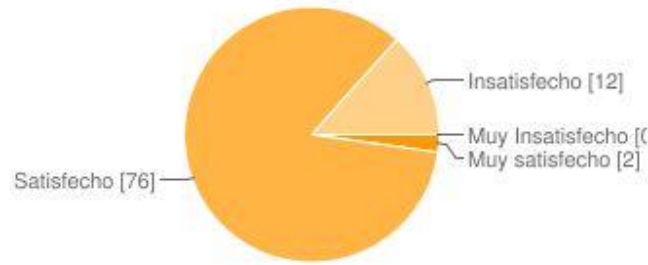
7. Conoce usted los servicios que presenta la Mesa de Ayuda?



8. Que calificación le daría a usted a los siguientes aspectos a la hora de utilizar los servicios de mesa de ayuda? -



9. ¿Cuál es su grado de satisfacción general con la Mesa de Ayuda?



Muy satisfecho	2	2%
Satisfecho	76	84%
Insatisfecho	12	13%
Muy Insatisfecho	0	0%

9.1.4. Resultados de la Encuesta

De acuerdo con el resultado de la encuesta realizada a noventa (90) usuarios de los servicios de TI, entre veinticinco (25) puntos de ventas, tres (3) bodegas y una (1) oficina administrativa ubicados en la ciudad de Barranquilla concluimos que:

- El medio más utilizado para comunicarse con la Mesa de Ayuda Olímpica es el teléfono Avaya con un porcentaje del 38% seguido por el celular corporativo con un 36%. El Avantel y el correo tienen un uso poco frecuente con una participación del 16% y 8% respectivamente.
- El 92% de los usuarios no presentan inconvenientes de ningún tipo a la hora de establecer comunicación con la Mesa de Ayuda Olímpica. Solo el 8% manifiesta presentar inconvenientes pero son de tipo operativo como la disponibilidad de los equipos que ellos tienen para comunicarse.
- El tiempo de espera de los usuarios para que les sean atendido sus llamadas y solucionados sus incidentes son muy elevados. Esta parte del proceso de atención al usuario es crítica porque el flujo de llamadas aunque presente variedad (constante o por fracciones), pueden verse represadas o encoladas formándose fácilmente cuellos de botellas. Esto saturaría las labores de los agentes de la mesa de ayuda y desmejoraría la calidad del servicio por el extenso tiempo empleado. En consecuencia la operación de la empresa puede verse afectada por la atención tardía a personas o áreas que dependan de los recursos tecnológicos. El 30% de los usuarios manifiestan que deben esperar entre 5 y 10 minutos para que le sean atendidas las llamadas. Esto representa la mayor frecuencia en tiempo de espera de los usuarios para que les sean

atendidos. Por otra parte el 35% afirman que deben esperar entre 11 y 20 minutos para que sus casos sean resueltos. Si sumamos estas dos diferencias, el tiempo que debe esperar al usuario para ser atendido completamente puede estar entre 22 y 25 minutos.

- El 38% de los usuarios afirman que el tiempo empleado por los técnicos para que lleguen a sus puntos de trabajos está entre 2 y 8 horas, sin embargo hay una gran parte de usuarios (el 35%), que deben esperar hasta el día siguiente por que los técnicos no llegan el mismo día del servicio solicitado. Otra parte de la población de usuarios manifiesta que deben esperar entre 2 y 5 días para que el técnico llegue al sitio, este es el 10%. Estos tiempos empleados por los técnicos para asistir a los usuarios deben ser revisados puesto a que el 47% deben esperar como muy temprano hasta el día siguiente para que les sean resueltos sus incidentes.
- El tiempo empleado por los analistas de sistemas son prudentes los cuales se pueden considerar como adecuados para que los usuarios esperen y les sean solucionados sus incidentes ya que este nivel de atención es más complejo y requiere un grado más de análisis. El 39 % entrevistado manifiesta que espera entre 5 a 10 minutos y el 33% afirma que espera entre 11 a 20 minutos.
- La mayor parte de los usuarios prefieren comunicarse con la mesa de ayuda para que les resuelva sus casos, lo que indica que es importante para apoyar las operaciones de la compañía. El 82% de esta población recurre en primera instancia solicitar apoyo a la mesa de ayuda. Solo el 8% recurre a personas que laboran en el sitio. Esta última también puede significar que los usuarios

sin importar la complejidad del caso prefieren comunicarse con la mesa de ayuda.

- Existe en gran proporción un desconocimiento de los servicios ofrecidos por la mesa de ayuda por parte de los usuarios. Solo el 4% conoce completamente los soportes brindados por ellos y 98% los conoce regularmente. Es notable que hace falta divulgar e informar a los usuarios sobre los recursos y soportes que presta la mesa de ayuda. Esto permitiría a que las llamadas que realicen los usuarios sean competencia del agente y disminuirían el volumen de llamadas.

De manera general la calidad del servicio es buena y presenta un grado de satisfacción por parte del usuario del 76%, pero existen actividades dentro del proceso de atención que afectan sustancialmente al servicio, que son el tiempo de espera del usuario para que le sea atendida la llamada y el tiempo de espera para que le sea resuelto el caso. El 52% de los usuarios manifiestan que el tiempo de respuesta de la mesa de ayuda es regular. Estas dos actividades deben ser revisadas para que el servicio sea el mejor.

9.2. DISEÑO DE PROCEDIMIENTOS

Para el diseño de procedimientos basados en el marco de referencia ITIL V 3.0, utilizaremos como base la categoría de Hardware siendo esta la más crítica dentro de las categorías de soportes ofrecidas por la mesa de ayuda Olímpica S.A.

Las etapas del ciclo de Vida ITIL V 3.0 son:

9.2.1. Estrategia de los Servicios:

Según esta etapa, lo primero que se debe realizar es definir los servicios que se van a ofrecer a través de la mesa de Ayuda y a que equipos.

De acuerdo a la descripción de los servicios de la categoría de Hardware, los servicios ofrecidos son:

- Diagnóstico remoto de primer nivel.
- Apertura y registro de Diagnósticos
- Escalamientos de servicios.
- Monitoreo del estado los servicios
- Cierre de servicios.

A los equipos tecnológicos como:

- Balanzas Mettler-Toledo
- Cajas POS-IBM (Excepto bandas magnéticas, desactivadores de Pines y lámparas de lineal)
- Terminales de Radiofrecuencia
- Lectores de Barras
- Chequeadores de Precios
- Antenas Inalámbricas
- Portátiles
- PC y sus dispositivos (teclado, mouse, unidades externas)
- Impresoras Dataswitch
- Switch de comunicación
- Routers

La disponibilidad de estos equipos es de vital importancia porque permiten la continuidad de las operaciones del negocio. Para mantener esta disponibilidad es necesario apoyar constantemente a los usuarios que presenten inconvenientes en cuanto a instalaciones, configuraciones, usabilidad, funcionalidad, entre otros aspectos.

Siguiendo con la estrategia del servicio, se deben identificar los clientes potenciales, en este caso los usuarios más importantes. Debido a que el core de Olímpica es la venta de productos masivos, los usuarios que deben ser atendidos de mayor a menor prioridad serán:

- Puntos de ventas: Los usuarios ubicados en estas instalaciones deben tener una disponibilidad ideal de los equipos tecnológicos del 100% para ofrecer un

buen servicio, ya que aquí es donde se genera los ingresos económicos y se muestra la imagen de la compañía.

- Bodegas: Los usuarios ubicados en estas instalaciones serán los segundos a nivel de importancia para mantener la disponibilidad de los equipos informáticos, debido a que son las que se encargan de suministrar los recursos, productos y servicios a los puntos de ventas.
- Oficinas Administrativas: Este grupo es nuestro último nivel de importancia para la atención de usuarios. Sin embargo dentro de este nivel existen áreas que son más críticas que requieren de una atención inmediata por la dependencia que tienen los puntos de ventas hacia ellas. El orden de importancia en las áreas de la oficina administrativa son: Comercial, Mercadeo, Logística, Sistemas.

Por otra parte se deben tener en cuenta los altos mandos de la compañía. En el mismo orden importancia serán: Presidencia, Vicepresidencia comercial, Vicepresidencia de mercadeo, Vicepresidencia de operaciones, Vicepresidencia administrativa, Vicepresidencia financiera.

A nivel de equipos tecnológicos también existen prioridades para ser atendidas en cada una de las instalaciones físicas de la compañía. Dentro de estas serán:

Para Puntos de ventas

- Routers

- Switch de comunicación
- Cajas POS-IBM
- Balanzas Mettler-Toledo
- PC y sus dispositivos (teclado, mouse, unidades externas)
- Impresoras Dataswitch
- Antenas Inalámbricas
- Terminales de Radiofrecuencia
- Lectores de Barras
- Chequeadores de Precios

Para las Bodegas

- Routers
- Switch de comunicación
- Antenas Inalámbricas
- Terminales de Radiofrecuencia
- PC y sus dispositivos (teclado, mouse, unidades externas)
- Impresoras Dataswitch

Para las oficinas Administrativas

- Routers
- Switch de comunicación
- Antenas Inalámbricas
- Portátiles

- PC y sus dispositivos (teclado, mouse, unidades externas)
- Impresoras Dataswitch

Con estas priorizaciones de servicios esperamos que el impacto en las operaciones del negocio por la indisponibilidad de equipos informáticos sea el menor posible.

Ahora bien, los usuarios que requieren comunicarse con la mesa de ayuda para solicitar apoyo tecnológico en sus equipos o generar servicios de asistencia técnica en sitio, debe tener en cuenta una serie de consideraciones antes de hacerlo. Estas consideraciones están basadas en nivel de prioridades y/o equipos críticos que describen a continuación.

9.2.1.1. Nivel de Prioridades: En esta consideración tenemos tres valoraciones, Alta, Media y Baja. Dependiendo de la emergencia quien la define el usuario, utiliza los distintos medios de comunicación que dispone la Mesa de Ayuda que son Teléfono Avaya, Celular corporativo, Avantel y Correo electrónico para atender sus solicitudes. La relación entre medios de comunicación y las tres valoraciones es:

- Prioridad Alta: Teléfono Avaya
- Prioridad Alta: Celular Corporativo
- Prioridad Media: Avantel
- Prioridad Baja: Correo Corporativo

Ejemplos:

Si un usuario solicita asistencia técnica personalizada para revisar el monitor de un PC porque no enciende y el usuario realizó verificaciones básicas de conexión y es consciente que el caso es de prioridad baja, puede hacer su solicitud a través del correo electrónico.

Si un usuario solicita asesoría técnica para la impresión de un documento porque la impresora no imprime y haya realizado pruebas básicas de conexión y considera necesario que le resuelvan el caso pero es de prioridad media, puede comunicarse con la mesa de ayuda a través de equipo Avaya preferiblemente. En últimas instancias por celular corporativo o teléfono Avaya.

Si un usuario presenta inconvenientes con una terminal de Pago POS IBM ya sea cualquiera de las causales y considera que es de prioridad alta, debe comunicarse inmediatamente con la mesa de ayuda a través de celular corporativo o teléfono Avaya.

9.2.1.2. Equipos Críticos: Está basada en los servicios que ofrecen los equipos tecnológicos. En esta consideración tenemos dos valoraciones que son Bajos y Altos.

Los equipos como los servidores, controladores POS IBM, Terminales de pagos POS IBM, Antenas Inalámbricas, routers y switches serán considerados como **críticos altos**. Si alguno de estos presenten inconvenientes en cuanto a

funcionamiento, los usuarios deben comunicarse inmediatamente a la mesa de ayuda a través de Teléfono Avaya, Celular corporativo o Avantel por considerarse de una prioridad alta para que les soluciones el incidente.

Los equipos como Balanzas Mettler-Toledo, Terminales de Radiofrecuencia, Lectores de Barras, Chequeadores de Precios, Portátiles, PC y sus dispositivos (teclado, mouse, unidades externas), Impresoras y Dataswitch serán **críticos bajos**. Si alguno de estos presenten inconvenientes en cuanto a funcionamiento, los usuarios antes de llamar a la mesa de ayuda deben remitirse al **Poka Yoke de la Mesa de Ayuda Olímpica** (Ver anexos), el cual es un documento que describe una serie de pasos simples que debe realizar el usuario para resolver fallas que tenga cada uno de los equipos informáticos. Este documento actúa como un sistema de detección.

Por otra parte, se debe divulgar a través los diferentes medios informativos a toda la comunidad de usuarios de la compañía los servicios ofrecidos por la mesa de ayuda, a que equipos tecnológicos aplican y la disponibilidad del servicio para que cada uno de ellos sepa a quien recurrir cuando se presentes inconvenientes tecnológicos.

Como el proceso de atención de usuarios en el primer nivel de la mesa de ayuda Olímpica es remota y que además cuenta con doce (12) agentes distribuidos cada uno en turnos, tomaremos uno de estos turnos para que realice visitas previamente programadas por lo menos una vez por semana a los puntos de ventas y bodegas con el fin de capacitar a los usuarios sobre el uso de las equipos informáticos, verificar configuraciones de equipos y despejar dudas en cuanto a

los servicios que ofrece la mesa de ayuda. Esto con el fin de que los usuarios sepan qué hacer cuando tengan inconvenientes con los equipos tecnológicos.

Estas estrategias no generarán un costo elevado para la compañía debido a que la mesa de ayuda cuenta con las herramientas informáticas, operacionales y humanas necesarias para implantar los procesos. La única inversión será el transporte y alimentación del agente de la mesa de ayuda cuando visite los puntos de ventas y bodegas una vez por semana.

9.2.2. Diseño de los Servicios:

En esta segunda etapa del ciclo de ITIL V.3.0 se diseñan los servicios que se proponen en la etapa Estrategia del Servicio.

Continuando con la categoría de Hardware, los usuarios de Olímpica necesitan apoyo ya sea en usabilidad, funcionalidad de los equipos tecnológicos, al igual que los mantenimientos y reparaciones de las mismas en caso de fallas para continuar con las actividades diarias y las operaciones del negocio.

La mesa de Ayuda de Olímpica cuenta con los recursos tecnológicos, operacionales y humanos para atender estas necesidades de los usuarios. Dentro de los recursos tecnológicos tenemos:

- Teléfono Avaya
- Celular corporativo

- Avantel
- Correo corporativo
- Software de registro, seguimiento y cierre de incidentes, problemas, requerimiento y solicitudes de cambios.
- Software para las conexiones remotas

Los recursos operacionales son:

- Turnos programados para los agentes
- Modo de operación
- Estructura de los niveles de soportes

Dentro de los recursos humanos están:

- Doce (12) agentes de primer nivel mas la coordinadora del grupo
- Especialistas de segundo nivel
- Outsourcing
- Directores de áreas
- Proveedores y fabricantes

A partir de lo planteado en la estrategia del servicio, el diseño del servicio será el siguiente:

1. Escoger uno de los doce turnos que tenga horario de oficina y que no posea responsabilidades de operación en el sistema para programar los puntos de ventas y bodegas que visitará el agente de este turno. Estas visitas se

realizaran por lo menos una vez a la semana. Las funciones de este turno serán:

- Verificar las configuraciones y funcionalidades de los equipos tecnológicos que soporta la mesa de ayuda.
- Capacitar de manera básica a los usuarios sobre el manejo de los equipos.
- Orientar a los usuarios sobre el servicio que ofrece la mesa de ayuda.

Para apoyar esta labor los Outsourcing del segundo nivel en los momentos de asistencia en sitio, capacitará de forma general a los usuarios sobre el uso, problemas comunes y soluciones de los equipos. El día anterior a la visita la coordinadora le informara al gerente del sitio sobre la presencia del agente en el sitio.

2. Informar a toda la comunidad de la compañía los servicios que ofrece e indicar los pasos a considerar para comunicarse con ellos. Esta comunicación se puede realizar a través de:

- La herramienta CARTELERA del correo Lotus notes
- Un procedimiento almacenándolo en la herramienta GESTIÓN DOCUMENTAL que administra el área Métodos y procedimientos y que estos se encarguen de divulgarlo por correo.
- La Intranet de Olímpica denominado OLIMPINET

3. El boletín informativo o el procedimiento diseñado deben contener la siguiente información:

- Disponibilidad del servicio: 24 horas por 365 días al año.

Equipos soportados:

Equipos Soportados por la Mesa de Ayuda
Cajas POS-IBM (Excepto bandas magnéticas, desactivadores de Pines y lámparas de lineal)
Antenas Inalámbricas
Switch de comunicación
Routers
Balanzas Mettler-Toledo
Terminales de Radiofrecuencia
Lectores de Barras
Chequeadores de Precios
Portátiles
PC y sus dispositivos (teclado, mouse, unidades externas)
Impresoras
Dataswitch

Tabla 16. Equipos Soportados

- Equipos críticos:

Equipos Críticos Altos	Equipo Crítico Bajo
Cajas POS-IBM (Excepto bandas magnéticas, desactivadores de Pines y lámparas de lineal)	Balanzas Mettler-Toledo
Antenas Inalámbricas	Terminales de Radiofrecuencia
Switch de comunicación	Lectores de Barras
Routers	Chequeadores de Precios
	Portátiles
	PC y sus dispositivos (teclado, mouse, unidades externas)
	Impresoras
	Dataswitch

Tabla 17. Equipos Críticos

- Medios para comunicarse con ellos:

Teléfono Avaya
Celular Corporativo
Avantel
Correo corporativo

Tabla 18. Medios para Comunicarse

- Prioridad del servicio y los equipos de comunicación utilizados:

Prioridad	Medios de comunicación Utilizados
Prioridad Alta	Teléfono Avaya- Celular Corporativo
Prioridad Media	Avantel
Prioridad Baja	Correo Corporativo

Tabla 19. Prioridad del Servicio vs Equipos de Comunicación

- Indicar qué hacer cuando se presente inconvenientes con los equipos tecnológicos, así:
 - Identificar si el equipo es soportado por la mesa de ayuda Olímpica.
 - Identificar la criticidad del equipo. Si el equipo es de criticidad alta, debe comunicarse con la mesa de ayuda inmediatamente a través del teléfono Avaya o celular corporativo y si es posible por Avantel.
Si el equipo es de criticidad baja el usuario debe aplicar el **Poka Yoke de la Mesa de Ayuda** antes de llamar a la mesa de ayuda. (Esta herramienta de apoyo debe estar adjunta al boletín informativo o procedimiento divulgado).
 - Si aplicado los pasos que se describen en el **Poka Yoke de la Mesa de Ayuda** no se resuelve la problemática que presenta el equipo, el usuario puede comunicarse con la mesa de ayuda y exponer el inconveniente que presenta.
 - Dependiendo de la prioridad quien la define el usuario puede utilizar los medios de comunicación disponibles para comunicarse con la mesa de ayuda.
Si su caso es de prioridad alta y amerita que le solucionen la falla del equipo utilice el teléfono Avaya y celular corporativo.

Si su caso es de prioridad media y considera que puede esperar un tiempo prudente, utilice el medio Avantel o correo electrónico.

Si su caso es de prioridad baja y considera que puede esperar un tiempo prudente, utilice el correo corporativo.

Si desea solicitar un servicio técnico personalizado utilice el correo corporativo.

4. Las novedades de servicios que se presenten en la mesa de ayuda como nuevo equipo soportado o retiros de equipos soportados, deben ser informadas a todos los usuarios de la compañía del mismo modo que se indica en el punto 1 y 2.
5. Como existe un solo celular corporativo para todo el grupo de la mesa de ayuda y es uno de los medios que más utilizan los usuarios, se designará diariamente un responsable para atender las solicitudes que hagan los usuarios a través de este medio.
6. Igualmente se designará un responsable para el Avantel debido a que hay un solo equipo, pero este además atenderá las solicitudes por el teléfono Avaya.
7. Todos los agentes de la mesa de ayuda excepto el que está de visita en los puntos de ventas y bodegas serán responsables de las solicitudes que lleguen a través del correo corporativo y realizarles el respectivo servicio.

8. Todas las solicitudes que se realicen los usuarios de los puntos de ventas, bodegas, y oficinas a través de cualquiera de los medios de comunicación serán recibidas de la misma forma una vez cumplido lo establecido en el boletín informativo o procedimiento, pero los casos pendientes o escalados a niveles superiores se atenderán en primera instancia a los puntos de ventas, después las bodegas y finalmente las oficinas.

9. Para los casos pendientes de las oficinas, se atenderán en primera instancia a las áreas de Comercial, Mercadeo, Logística, Sistemas y las demás dependiendo de la urgencia que presenten los usuarios.

10. Habrá excepciones en la atención de los servicios en las oficinas administrativas para la alta dirección como Presidencia, Vicepresidencia comercial, Vicepresidencia de mercadeo, Vicepresidencia de operaciones, Vicepresidencia administrativa y Vicepresidencia financiera. A estas dependencias no se les aplicara el Poka Yoke de la mesa de ayuda y tampoco equipos de criticidad. La atención será inmediata.

9.2.3. Transacción de los Servicios:

En esta etapa tomaremos las modificaciones realizadas al servicio para integrarlas a la operación de la mesa de ayuda. Para ello utilizaremos la Matriz **RACI** para relacionar las actividades con los responsables (Ver Anexo 3)

9.2.4. Operación de los Servicios: En esta etapa buscaremos un equilibrio entre la estabilidad y capacidad de respuesta de los servicios. Para esto utilizaremos el modo de operación actual de la mesa de ayuda pero a este le agregamos las actividades y consideraciones que se establecieron en la estrategia de los servicios.

La forma de operar sería:

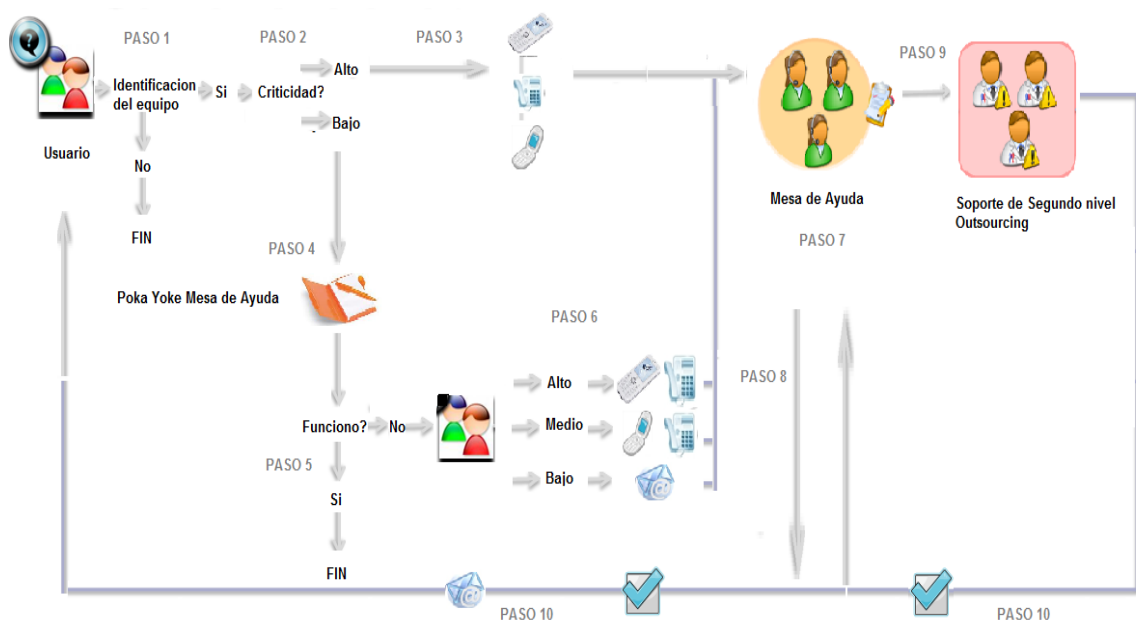


Figura No. 7. Operación de los Servicios

Los pasos para la atención y solución de incidentes, problemas requerimientos y solicitudes de cambios por parte de los usuarios son:

1. El usuario cuando presente inconvenientes con el equipo informático debe identificar si el equipo es soportado por la mesa de ayuda no a través del boletín informativo o por el procedimiento divulgado.
2. En caso de serlo, el usuario debe validar en el mismo boletín o procedimiento si el equipo es de criticidad alta o baja.
3. En caso de ser alta debe comunicarse con la mesa de ayuda inmediatamente por los medios de comunicación celular corporativo, teléfono celular o Avantel.
4. En caso de ser bajo, el usuario debe remitirse al Poka Yoke de la mesa de ayuda y realizar los pasos indicados dependiendo del equipo que se esté utilizando.
5. Si el usuario logro resolver el caso a través del Poca Yoke de la mesa de ayuda, no será necesario llamar a la mesa de ayuda.
6. Si el usuario realizo lo indicado en el Poka Yoke y el equipo aun no funciona, debe identificar la prioridad del caso.
 - Si que el caso es urgente, es decir, de prioridad alta, el usuario debe comunicarse a través con la mesa de ayuda a través del celular corporativo o teléfono Avaya.

- Si que el caso no requiere de una atención inmediata, es decir, de prioridad media, el usuario debe comunicarse a través con la mesa de ayuda a través del teléfono Avaya o Avantel
 - Si que el caso no requiere de una atención inmediata o si desea solicitar un servicio técnico personalizado, es decir, de prioridad baja, el usuario debe comunicarse a través con la mesa de ayuda a través Correo electrónico corporativo.
7. El agente de Mesa de Ayuda recibe la solicitud y recopila la información necesaria para registrar el servicio (Nombre, negocio, correo, descripción del caso e inicia con la resolución del caso.
 8. Si el servicio es resuelto, se comunica con el usuario y le informa que el caso ha sido resuelto. Una vez se registre el caso como cerrado, se notificará por correo el estado del caso.
 9. Si el agente no pudo resolver el servicio, o por la causa del incidente el caso no puede ser resuelto a través de Mesa de Ayuda, el agente escalará el servicio al soporte de segundo nivel encargado del sistema afectado.
 10. El segundo nivel informa el avance del caso de al agente de Mesa de Ayuda; una vez solucionado, el agente cierra el servicio el cual será notificado al usuario por correo

Por otra parte la publicación del boletín informativo o divulgación sobre los cambio del servicio de la mesa de ayuda se deben realizar cada tres meses para que los nuevos usuario tengan conocimiento sobre el servicio. Estas publicaciones se deben realizar también cuando se presenten novedades en los servicios, es decir, nuevos equipos a soportados o equipos retirados del soporte.

Para el tema de la visitas del agente de la mesa de ayuda a los puntos de ventas y bodegas, la coordinadora del grupo de acuerdo a la programación realizada le entregará instrucciones sobre lo que debe hacer a los usuarios una vez por semana.

9.2.5. Mejora Continua de los Servicios:

En esta etapa se busca siempre mejorar la calidad de los servicios prestados y esto se logra mediante la continua monitorización y medición de todas las actividades y procesos involucrados en la prestación del servicio. Los métodos de monitorización y medición pueden ser:

- Programa de auditoría de procesos: Consiste en validar si lo estipulado en la estrategia del servicio se está realizando realmente. De esta forma para se puede medir el grado de cumplimiento de las actividades que están involucradas en el proceso gestión de servicios de los usuarios de TI.
- Estadísticas: Se pueden manejar estadísticas por periodos mensuales de casos solucionados o pendientes por agentes de la mesa de ayuda. El

propósito es identificar cuáles son los agentes que presentan bajos desempeños y poder tomar medidas para que no afecte la calidad del servicio.

- Encuestas: Realizar encuestas periódicamente a los usuarios. Esto permite validar si la estrategia del servicio está funcionando como se planeo inicialmente.

Esta etapa logrará identificar la conformidad, la calidad, el rendimiento y el valor que tiene la mesa de ayuda para los usuarios de TI de Olímpica S.A. En caso de que lo encontrado en el monitoreo y en la medición de la calidad del servicio no va acorde a los establecido en la estrategia del servicio, se inicia nuevamente el ciclo de ITIL V 3.0.

CONCLUSIONES

La Gestión de servicios de la Mesa de Ayuda de Olímpica S.A. presenta falencias debido a la falta de de agentes que atienden las llamadas lo cual produce un alto nivel de congestión y a la falta de estructuración del Servicio al no ofrecer al usuario un conocimiento de los distintos servicios de la Mesa de ayuda, así como los distintos medios existentes mediante los cuales el usuario puede realizar las distintas solicitudes y medios, por lo tanto se hace necesario la implementación del Marco de referencia ITIL V 3.0, el cual ofrece la posibilidad de tener definidos claramente la estructura del servicio junto con todos los elementos que la integran, así mismo brinda un conjunto herramientas que ayudan a la interacción de los distintos componentes que hacen parte de la gestión de servicio que ofrece la Mesa de Ayuda, garantizando de esta forma que se preste una asistencia a usuarios de calidad y con niveles de Servicios apropiados y alineados a los objetivos propios del negocio.

RECOMENDACIONES

Concientizar a los usuarios del uso del correo para que de esta forma no se congestione las líneas de teléfono, especialmente los teléfonos Avaya, mediante la presentación del portafolio de servicios de la mesa de Ayuda y los medios por los cuales se puede tener acceso mediante la Matriz de **Asistencia Técnica y Medios de Comunicación** (ver Anexo 4), de igual manera deberá estar estipulado los incidentes los cuales pueden ser enviados por correo (como es el caso de aquellos servicios que no requieran de una atención inmediata como mantenimientos de pc, impresoras, basculas, entre otros equipos y que requieran una asistencia técnica en el punto donde se encuentre el usuario) y cuáles pueden ser solicitados mediante la atención telefónica, de igual forma se recomienda el uso de una **Matriz de Soluciones** (Ver Anexo 5) con los dispositivos y los problemas más comunes junto con sus respectivas soluciones que el usuario pueda hacer, , consecutivamente tener claros los roles de las personas responsables de cada Actividad mediante el establecimiento de una Matriz de Actividades Vs Responsabilidades o RACI (Ver Anexo 3) .

Establecer una política de tiempo de duración por llamada según la solicitud del cliente, donde se detalle el protocolo necesario para la efectiva atención de llamadas, indicando la descripción del incidente y la duración máxima de la llamada.

Realizar un análisis de trabajo para estudiar la posibilidad de contratar más agentes para la mesa de ayuda, teniendo en cuenta la cantidad de llamadas que se reciben vs el número de personas que las atienden para que de esta forma se pueda mejorar la atención en lo que se refiere a demoras en atención de las llamadas.

CRONOGRAMA DE TRABAJO

ETAPA	ACTIVIDAD	FECHA INICIO	FECHA FIN	DURACION (DIAS)
Análisis	Escogencia del Tema	07/05/2010	08/05/2010	1
	Entrevista con Agente de Mesa de Ayuda	14/05/2010	15/05/2010	1
	Investigación de Temas específicos	21/05/2010	22/05/2010	1
Diseño	Diseño de la Estructura del proyecto	01/09/2011	04/09/2011	3
	Diseño del Marco Teorico del proyecto	06/09/2011	08/09/2011	2
	Diseño de metodologías de recopilación de Información	10/09/2011	12/09/2011	2
	Diseño de Servicios según Estándar ITIL	13/09/2011	15/09/2011	2
	Diseño de Poka yoke	26/09/2011	29/09/2011	3
Implementación	Entrevistas ONLINE a los puntos de Servicio	03/10/2011	08/10/2011	5
Evaluación	Análisis de los resultados de Entrevista	10/10/2011	13/10/2011	3
	Conclusiones	14/10/2011	14/10/2011	1
Entrega	Presentación del Proyecto	15/10/2011	15/10/2011	1

Tabla 20. Cronograma de Trabajo

PRESUPUESTO

RUBROS Y RENGLONES	TOTAL
SERVICIOS PERSONALES	140.000
1 Invetigador Principal	140.000
GASTOS GENERALES	230.000
Papelería, fotocopias, CD, Empaste	230.000
TOTAL	370.000

Tabla 21. Presupuesto

BIBLIOGRAFÍA

- *axiossystems*. (s.f.). Recuperado el 5 de Septiembre de 2011, de [www.axiossystems.com: http://www.axiossystems.com/es/downloads/itil.pdf](http://www.axiossystems.com/es/downloads/itil.pdf)
- Colombia, B. A. (s.f.). *El futuro del retail se escribirá con tecnología*. Recuperado el 15 de Septiembre de 2011, de GS1 Colombia: <http://www.logyca.org/web/gs1-colombia/noticia-futuro-retail>
- *Datapoint*. (s.f.). Recuperado el 12 de Septiembre de 2011, de http://www.datapoint.com.co/productos_y_servicios/servicios/outsourcing_de_administracion_de_infraestructura_de_it/mesa_de_ayuda
- *Infraestructura Tecnológica*. (s.f.). Recuperado el 5 de Septiembre de 2011, de http://www.ort.edu.uy/index.php?cookie_setted=true&id=AAAHAIAL
- InterBolsa. (25 de Febrero de 2008). Estudio Sectorial. Colombia.
- *itba*. (s.f.). Recuperado el 12 de Septiembre de 2011, de http://www.itba.edu.ar/nuevo/archivos/secciones/http___www.centros.itba.edu.a...r_BOURNISSEN_ANTEPROYECTO.pdf
- *ITIL*. (s.f.). Recuperado el 5 de Septiembre de 2011, de Itil en español: http://itilenespanol.com/index.php?option=com_content&task=view&id=14&Itemid=80
- *ITIL en español.Tips para una implementación exitosa de ITIL*. (s.f.). Recuperado el 5 de Septiembre de 2011, de http://itilenespanol.com/index.php?option=com_content&task=view&id=30&Itemid=42
- *Mejores practicas*. (s.f.). Recuperado el 6 de Septiembre de 2011, de <http://mejorespracticas.ws/tag/versiones-de-itil/>
- *Olimpica S.A- Historia* . (2010). Recuperado el 4 de Septiembre de 2011, de <http://www.olimpica.com.co/NuestraEmpresa>

- *Olimpica S.A.- Mision/vision.* (s.f.). Recuperado el 4 de Septiembre de 2011, de <http://www.olimpica.com.co/MisionVision>
- *osiatis.* (s.f.). Recuperado el 6 de Septiembre de 2011, de www.osiatis.es: http://www.osiatis.es/formacion/Formacion_ITIL_web_version3.pdf
- Rodríguez, N. (s.f.). *Interactic.* Recuperado el 6 de Septiembre de 2011, de http://www.interactic.com.co/dmdocuments/itil_mejores_practicas.pdf
- Santander, U. d. (s.f.). Banco de Objetos Virtuales de Aprendizaje. Recuperado el 15 de Septiembre de 2011, de Universidad de Santander: http://drupal.cvudes.edu.co/files/OI_116.ppt
- *SENA.* (s.f.). Recuperado el 12 de Septiembre de 2011, de <http://www.sena.edu.co/downloads/2008/gestioncambio/Call%20Center%20y%20Mesa%20de%20Ayuda%2023-07-08/20080723%20TICs%20CC%20y%20MdA.pdf>
- *Las100 empresas más grandes de Colombia". Revista Semana Abril 25 – 2006*

ANEXOS

Anexo 1. Turnos de los agentes de la Mesa de Ayuda

Turno 1 - Operador AM

Hora	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo
6:00 - 7:00	1	1	1	1	1	1	
7:00 - 8:00	1	1	1	1	1	1	
8:00 - 9:00	1	1	1	1	1	1	
9:00 - 10:00	1	1	1	1	1	1	
10:00 - 11:00	1	1	1	1	1	1	
11:00 - 12:00	1	1	1	1	1	1	
12:00 - 13:00	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	
05:00 - 06:00	1	1	1	1	1	1	
Responsabilidades:							
Realización de TLC							
Monitoreo de mensajes Sicol, JDE, Neptuno, SAP							
Revisión de horas de finalización de backups							
Diligenciamiento de bitácora							

Turno 2 - Operador 2 AM

Hora	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo
6:00 - 7:00	1	1	1	1	1	1	
7:00 - 8:00	1	1	1	1	1	1	
8:00 - 9:00	1	1	1	1	1	1	
9:00 - 10:00	1	1	1	1	1	1	
10:00 - 11:00	1	1	1	1	1	1	
11:00 - 12:00	1	1	1	1	1	1	
12:00 - 13:00	1	1	1	1	1	1	
05:00 - 06:00	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	
Responsabilidades							
Continuación de operación: TP, TCO							
Proceso de incentivos a Cajeros							
Diligenciamiento de bitácora							

Turno 3 - Soporte/Operación Fin de semana

Hora	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo
6:00 - 7:00	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	
7:00 - 8:00	1	1	1	1	1	1	
8:00 - 9:00	1	1	1	1	1	1	
9:00 - 10:00	1	1	1	1	1	1	
10:00 - 11:00	1	1	1	1	1	1	
11:00 - 12:00	1	1	1	1	1	1	
12:00 - 13:00	1	1	1	1	1	1	
13:00 - 14:00	1	1	1	1	1	1	
Responsabilidades diarias: No tiene							

Turno 4 - Soporte/Operación Fin de semana

	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo
6:00 - 7:00	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5		1
7:00 - 8:00	1	1	1	1	1		1
8:00 - 9:00	1	1	1	1	1		1
9:00 - 10:00	1	1	1	1	1		1
10:00 - 11:00	1	1	1	1	1		1
11:00 - 12:00	1	1	1	1	1		1
12:00 - 13:00	1	1	1	1	1		1
13:00 - 14:00	1	1	1	1	0.5		0.5
05:00 - 06:00							0.5
Responsabilidades diarias: Monitoreo de mensajes Sicol, JDE, Neptuno, SAP Diligenciamiento de bitácora							

Turno 5 - Operación

Hora	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo
13:00 - 14:00	1	1	1	1	1	1	

14:00 - 15:00	1	1	1	1	1	1
15:00 - 16:00	1	1	1	1	1	1
16:00 - 17:00	1	1	1	1	1	1
17:00 - 18:00	1	1	1	1	1	1
18:00 - 19:00	1	1	1	1	1	1
19:00 - 20:00	1	1	1	1	1	1
20:00 - 21:00	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
Responsabilidades diarias:						
Preparación de cintas MTI						
Inicialización de cintas en Backup						
Monitoreo de espacio de servidor TLC (7:00 p.m.)						

Turno 6 - Soporte/Operación fin de semana

Hora	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo
13:00 - 14:00							0.5
14:00 - 15:00	1	1	1	1	1		1
15:00 - 16:00	1	1	1	1	1		1
16:00 - 17:00	1	1	1	1	1		1
17:00 - 18:00	1	1	1	1	1		1
18:00 - 19:00	1	1	1	1	1		1
19:00 - 20:00	1	1	1	1	1		1
20:00 - 21:00	1	1	1	1	1		1
21:00 - 22:00	0.5	0.5	0.5	0.5			0.5
Responsabilidades diarias:							
Monitoreo de espacio de servidor TLC (Domingos 7:00 p.m.)							
Respaldo a operación Turno 5							

Turno 7 - Operador Fin de Semana

	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo
7:00 - 8:00			1	1	1		
8:00 - 9:00			1	1	1		
9:00 - 10:00			1	1	1		
10:00 - 11:00			1	1	1		
11:00 - 12:00			1	1	1		

12:00 - 13:00				
13:00 - 14:00				
14:00 - 15:00	1	1	1	
15:00 - 16:00	1	1	1	
16:00 - 17:00	1	1	1	
17:00 - 18:00	1	1	1	
20:00 - 21:00			0.5	0.5
21:00 - 22:00			1	1
22:00 - 23:00			1	1
23:00 - 00:00			1	1
00:00 - 01:00			1	1
01:00 - 02:00			1	1
02:00 - 03:00			1	1
03:00 - 04:00			1	1
04:00 - 05:00			1	1
05:00 - 06:00			0.5	0.5
Responsabilidades (noche):				
Envío de novedades a Balanzas				
Preparación Backups y cintas de : JDE, SICOL; ADAM				
Procesos de Tarjeta Plata				
Procesos de Tarjeta Olímpica				
Monitoreo de Cargue de Pasivos				
Actualización de Bodegaje				
Monitoreo de Actualización de novedades				
Verificación Backup POS				

Turno 8 (Turno Back Up JDE)

	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo
6:00 - 7:00						1	1
7:00 - 8:00		1	1	1		1	1
8:00 - 9:00		1	1	1		1	1
9:00 - 10:00		1	1	1		1	1
10:00 - 11:00		1	1	1		1	1
11:00 - 12:00		1	1	1		1	1

12:00 - 13:00					1	1
13:00 - 14:00					1	1
14:00 - 15:00	1	1	1			
15:00 - 16:00	1	1	1			
16:00 - 17:00	1	1	1			
17:00 - 18:00	1	1	1			
Turno Calle 38 - Sábado y Domingo en Portal						
Responsabilidades diarias:						
Preparación de cinta para backup JDE						
Restauración cintas de backup de Sicol720 a Sicol520						

Turno 9

	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo
13:00 -							
14:00						0.5	
14:00 -							
15:00						1	
15:00 -							
16:00						1	
16:00 -							
17:00	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	1	
17:00 -							
18:00	1	1	1	1	1	1	
18:00 -							
19:00	1	1	1	1	1	1	
19:00 -							
20:00	1	1	1	1	1	1	
20:00 -							
21:00	1	1	1	1	1	1	
21:00 -							
22:00	1	1	1	1	1		
22:00 -	1	1	1	1	1		

23:00						
23:00 -						
00:00	1	1	1	1	1	
Responsabilidades: No tiene						

Turno 10

	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo
6:00 - 7:00							0.5
7:00 - 8:00	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5		1
8:00 - 9:00	1	1	1	1	1		1
9:00 - 10:00	1	1	1	1	1		1
10:00 -							
11:00	1	1	1	1	1		1
11:00 -							
12:00	1	1	1	1	1		1
12:00 -							
13:00							1
13:00 -							
14:00							0.5
14:00 -							
15:00	1	1	1	1	1		
15:00 -							
16:00	1	1	1	1	1		
16:00 -							
17:00	1	1	1	1	1		
Responsabilidad: No tiene							

Turno 11 - Operador Nocturno Lunes a Viernes

	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo
20:00 - 21:00	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5		
21:00 - 22:00	1	1	1	1	1		
22:00 - 23:00	1	1	1	1	1		
23:00 - 00:00	1	1	1	1	1		
00:00 - 01:00	1	1	1	1	1		

01:00 - 02:00	1	1	1	1	1
02:00 - 03:00	1	1	1	1	1
03:00 - 04:00	1	1	1	1	1
04:00 - 05:00	1	1	1	1	1
05:00 - 06:00	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5

Responsabilidades (noche):

Envío de novedades a Balanzas

Monitoreo backups: JDE, SICOL, ADAM, SAP

Diligenciamiento de bitácoras

Procesos de Tarjeta Plata

Procesos de Tarjeta Olímpica

Monitoreo de Cargue de Pasivos

Actualización de Bodegaje

Monitoreo de Actualización de novedades

Verificación Backup POS

Turno 12 - Soporte adicional

	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo
6:00 - 7:00							
7:00 - 8:00	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	
8:00 - 9:00	1	1	1	1	1	1	
9:00 - 10:00	1	1	1	1	1	1	
10:00 - 11:00	1	1	1	1	1	1	
11:00 - 12:00	1	1	1	1	1	1	
12:00 - 13:00							
13:00 - 14:00							
14:00 - 15:00	1	1	1	1	1	1	
15:00 - 16:00	1	1	1	1	1	1	
16:00 - 17:00	1	1	1	1	1	1	
Responsabilidades:	No tiene						

La cantidad de agentes simultáneos en la semana son:

Hora	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo
6:00 – 7:00	3	3	3	3	3	3.5	2.5
7:00 – 8:00	5	6	7	7	6	4.5	3
8:00 – 9:00	6	7	8	8	7	5	3
9:00 – 10:00	6	7	8	8	7	5	3
10:00 – 11:00	6	7	8	8	7	5	3
11:00 – 12:00	6	7	8	8	7	5	3
12:00 – 13:00	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3
13:00 – 14:00	3	3	3	3	2.5	3.5	2.5
14:00 – 15:00	4	5	6	6	5	3	1
15:00 – 16:00	4	5	6	6	5	3	1
16:00 – 17:00	4.5	5.5	6.5	6.5	5.5	3	1
17:00 – 18:00	3	4	5	5	4	2	1
18:00 – 19:00	3	3	3	3	3	2	1
19:00 – 20:00	3	3	3	3	3	2	1
20:00 – 21:00	3	3	3	3	3	2	1.5
21:00 – 22:00	2.5	2.5	2.5	2.5	2	1	1.5
22:00 – 23:00	2	2	2	2	2	1	1
23:00 – 00:00	2	2	2	2	2	1	1

00:00 – 01:00	1	1	1	1	1	1	1
01:00 – 02:00	1	1	1	1	1	1	1
02:00 – 03:00	1	1	1	1	1	1	1
03:00 – 04:00	1	1	1	1	1	1	1
04:00 – 05:00	1	1	1	1	1	1	1
05:00 – 06:00	2	2	2	2	2	2	1

Anexo 2. Preguntas de la encuesta Online

Objetivos:

- Evaluar el nivel de satisfacción de los usuarios de los servicios TI atendidos por la Mesa de Ayuda.
- Identificar falencias e inconsistencias presentadas en la atención de usuarios de los servicios de TI por parte de la Mesa de Ayuda.

1. De los siguientes recursos tecnológicos, cual es el más utiliza usted para comunicarse con la Mesa de Ayuda Olímpica S.A?

- Teléfono Avaya
- Celular Corporativo
- Avantel
- Correo

2. De las siguientes actividades del proceso de atención de usuario(s) (usted(es)) por parte de la Mesa de Ayuda, indique el tiempo estimado esperado por usted para que:

Actividades\Tiempos	Menos de 5 minutos	Entre 5 y 10 Minutos	Entre 11 y 20 Minutos	Mas de 20 Minutos	Nunca
Le sea atendida su(s) llamada(s) ya sea por Avaya, Avantel o Celular					

Le sea solucionado el incidente informático presentado.					
---	--	--	--	--	--

3. Cuando solicita un servicio técnico ya sea de PC, impresoras, balanzas, terminales de pagos pos, controlador pos, ups, cableado de red, entre otros a través de la Mesa de Ayuda, el tiempo que espera usted para que sea asistido por el técnico es de:

- Menos de 2 horas
- Entre 2 y 8 horas
- Al día siguiente
- Entre 2 y 5 días
- Más de 5 días
- Nunca recibe el servicio técnico.

4. El tiempo empleado por un analista de sistemas ya sea Sicol, jde, adam, SAP, POS, para solucionar o resolver sus inquietudes o inconvenientes informáticos es:

- Menos de 5 minutos
- Entre 5 a 10 minutos
- Entre 11 a 20 minutos
- Más de 20 minutos
- No resuelve

5. Cuando el equipo informático donde usted trabaja no funciona correctamente, usted prefiere:

- Comunicarse con la Mesa de Ayuda.
- Resolverla usted mismo
- Pedirle ayuda a un compañero que posee conocimientos generales de sobre tecnología informática
- No hace nada

6. Conoce usted los servicios que presenta la Mesa de Ayuda?

- Si
- No
- No conozco la mesa de ayuda

7. ¿Que calificación le daría a usted a los siguientes aspectos a la hora de utilizar los servicios de mesa de ayuda?

Aspecto\Calificación	Excelente	Buena	Regular	Deficiente
Calidad del servicio				
Efectividad del servicio				

Capacidad del Agente de la Mesa de Ayuda para resolver sus solicitudes.				
Tiempo de Respuesta				
Amabilidad				

8. Ha presentado inconvenientes a la hora de comunicarse con la Mesa de Ayuda?

- Si
- No

Si la respuesta es sí, diga cual(es):

9. ¿Cuál es su grado de satisfacción respecto a los servicios que ofrece la Mesa de Ayuda"?

- Alto
- MedioV
- Bajo

11. ¿Tiene usted algún comentario o sugerencia sobre el servicio de la mesa de ayuda?

Anexo 3. RACI

Actividades	Agentes	Coordinadora	Outsourcing	Especialistas	Director de Área
Soporte de Balanzas Mettler-Toledo	R	R/A	R/A/C	R/A/C	R/A/I
Soporte a Cajas POS-IBM (Excepto bandas magnéticas, desactivadores de Pines y lámparas de lineal)	R	R/A	R/A/C	R/A/C	R/A/I
Soporte a Terminales de Radiofrecuencia	R	R/A	R/A/C	R/A/C	R/A/I
Soporte a Lectores de Barras	R	R/A	R/A/C	R/A/C	R/A/I
Soporte a Chequeadores de Precios	R	R/A	R/A/C	R/A/C	R/A/I
Soporte a Antenas Inalámbricas	R	R/A	R/A/C	R/A/C	R/A/I
Soporte a Portátiles	R	R/A	R/A/C	R/A/C	R/A/I
Soporte a PC y sus dispositivos (teclado, mouse, unidades externas)	R	R/A	R/A/C	R/A/C	R/A/I
Soporte a Impresoras	R	R/A	R/A/C	R/A/C	R/A/I
Soporte a Dataswitch	R	R/A	R/A/C	R/A/C	R/A/I
Soporte a Switch de comunicación	R	R/A	R/A/C	R/A/C	R/A/I
Soporte a Routers	R	R/A	R/A/C	R/A/C	R/A/I

Actividades	Agentes	Coordinadora	Outsourcing	Especialistas	Director de Área
Selección del turno y programación de puntos de ventas y bodegas para ser visitados por el agente	I	R/A			R/A/C/I
Elaboración de las funciones a realizar por el agente que visite los puntos de ventas y bodegas	I	R/A			R/A/C/I
Solicitud de apoyo a los Outsourcing para capacitar a los usuarios	I	R/A	C/I	C/I	R/A/C/I
Informar a la comunidad en general sobre los servicios que ofrece la mesa de ayuda	I	R/A	I	I	R/A/C/I
Realizar el boletín informativo o procedimiento con los servicios que ofrece la mesa de ayuda las consideraciones para comunicarse con ellos	I	R/A			R/A/C/I
Informar a la comunidad en general sobre las novedades que se presenten en la mesa de ayuda en cuanto a los servicios ofrecidos	I	R/A	I	I	R/A/C/I

Actividades	Agentes	Coordinadora	Outsourcing	Especialistas	Director de Área
Designar responsables para atender las solicitudes por celular corporativo	R/A	R/A			
Designar responsables para atender las solicitudes por Avaya	R/A	R/A			
Atender las solicitudes de los usuarios que lleguen por correo	R/A	R/A			
Prioridad de servicios entre puntos de ventas, bodega y oficinas administrativas	R/A	R/A			
Prioridad de servicios entre las área de las oficinas administrativas	R/A	R/A			
Excepciones para la atención de los altos directivos	R/A	R/A			

R: Responsable
A: quien debe rendir cuentas
C: quien debe ser consultado
I: quien debe ser informado

Anexo 4. Asistencia Técnica y Medios de Comunicación

Nota: Antes de llamar o enviar algún correo favor revise la matriz de soluciones para una solución inmediata por parte de usted

DISPOSITIVO	TIPO DE ATENCION	MEDIO DE COMUNICACIÓN
Soporte de Balanzas Mettler-Toledo	REPARACION	AVAYA-CELULAR-CORPORATIVO
Soporte a Cajas POS-IBM (Excepto bandas magnéticas, desactivadores de Pines y lámparas de lineal)	REPARACION	AVAYA-CELULAR-CORPORATIVO
Soporte a Terminales de Radiofrecuencia	REPARACION	AVAYA-CELULAR-CORPORATIVO
Soporte a Lectores de Barras	MANTENIMIENTO	CORREO
	REPARACION	AVAYA-CELULAR-CORPORATIVO
Soporte a Chequeadores de Precios	MANTENIMIENTO	CORREO
	REPARACION	AVAYA-CELULAR-CORPORATIVO
Soporte a Antenas Inalámbricas	REPARACION	AVAYA-CELULAR-CORPORATIVO
Soporte a Portátiles	REPARACION	AVAYA-CELULAR-CORPORATIVO
	MANTENIMIENTO	CORREO
Soporte a PC y sus dispositivos (teclado, mouse, unidades externas)	REPARACION	AVAYA-CELULAR-CORPORATIVO
	MANTENIMIENTO	CORREO
Soporte a Impresoras	REPARACION	AVAYA-CELULAR-CORPORATIVO
	MANTENIMIENTO	CORREO
Soporte a Dataswitch	REPARACION	AVAYA-CELULAR-CORPORATIVO
Soporte a Switch de comunicación	REPARACION	AVAYA-CELULAR-CORPORATIVO
Soporte a Routers	REPARACION	AVAYA-CELULAR-CORPORATIVO

Anexo 5. Matriz de soluciones

PERIFERICO	NOMBRE INCIDENTE	DESCRIPCION INCIDENTE	SOLUCION
PANTALLA	NO ENCIENDE	LA LUZ DE ENCENDIDO DE LA PANTALLA NO ENCIENDE	1. VERIFICAR QUE EL CABLE DE ENERGIA DE LA PANTALLA ESTE DEBIDAMENTE CONECTADO A UN TOMACORRIENTE
PANTALLA	NO MUESTRA VIDEO	LA PANTALLA NO MUESTRA NINGUNA CLASE DE IMAGEN Y LA LUZ DE ENCENDIDO ESTA ENCENDIDA	1. VERIFICAR QUE EL CABLE DE VIDEO(AZUL) ESTE CONECTADO A LA TORRE DEL COMPUTADOR
PANTALLA	IMAGEN OSCURA	LA PANTALLA ESTA OSCURA Y NO SE LOGRA VER BIEN LA IMAGEN	1. VERIFICAR QUE EL CABLE DE VIDEO(AZUL) ESTE BIEN AJUSTADO A LA TORRE DEL COMPUTADOR 2. CONFIGURAR EL BRILLO DE LA PANTALLA EL MENU DE LA PANTALLA
TECLADO	NO RESPONDE EL TECLADO	AL PRESIONAR LAS TECLAS DEL TECLADO, ESTAS NO FUNCIONAN Y/O NO MUESTRAN NADA EN PANTALLA	1. VERIFICAR QUE EL CABLE DEL TECLADO ESTE CONECTADO A LA TORRE 2. VERIFICAR QUE EL CONECTOR DEL TECLADO(MORADO) ESTE CONECTADO EN SU RESPECTIVO CONECTOR EN LA TORRE
MOUSE	NO SE MUEVE EL CURSOR	AL MOVER EL MOUSE LA FLECHA DEL CURSOR NO SE MUEVE EN LA PANTALLA	1. VERIFICAR QUE EL CABLE DEL MOUSE ESTE CONECTADO A LA TORRE 2. VERIFICAR QUE EL CONECTOR DEL MOUSE(VERDE) ESTE CONECTADO EN SU RESPECTIVO CONECTOR EN LA TORRE
IMPRESORA	NO APARECE EN LA LISTA DE IMPRESORA	AL MOMENTO DE IMPRIMIR UN DOCUMENTO LA IMPRESORA NO APARECE EN LA LISTA DE IMPRESORAS INSTALADAS	1. VERIFICAR QUE LA IMPRESORA ESTE DEBIDAMENTE INSTALADA EN EL PC EN LA CARPETA IMPRESORAS Y FAXES(INICIO-IMPRESORAS Y FAXES) 2. VERIFICAR QUE EL CABLE DE LA IMPRESORA ESTE CONECTADO A LA TORRE
IMPRESORA	NO ENCIENDE	LA LUZ DE ENCENDIDO DE LA IMPRESORA NO ENCIENDE	1. VERIFICAR QUE EL CABLE DE ELECTRICIDAD DE LA IMPRESORA ESTE DEBIDAMENTE CONECTADO A LA FUENTE DE PODER 2. PRESIONAR EL BOTON DE ENCENDIDO DE LA IMPRESORA
IMPRESORA	NO IMPRIME	AL MOMENTO DE IMPRIMIR UN DOCUMENTO NO SALE NADA DE LA IMPRESORA	1. VERIFICAR QUE EL CABLE DE ELECTRICIDAD DE LA IMPRESORA ESTE DEBIDAMENTE CONECTADO A LA FUENTE DE PODER 2. PRESIONAR EL BOTON DE ENCENDIDO DE LA IMPRESORA 3. VERIFICAR QUE EL CABLE DE LA IMPRESORA ESTE CONECTADO A LA TORRE 4. VERIFICAR QUE LA IMPRESORA ESTE DEBIDAMENTE INSTALADA EN EL PC EN LA CARPETA IMPRESORAS Y FAXES(INICIO-IMPRESORAS Y FAXES) 5. VERIFICAR QUE LA IMPRESORA TENGA HOJAS DISPONIBLES EN LA BANDEJA DE ENTRADA DE LA MISMA 6. VERIFICAR QUE LA IMPRESORA ESCOGIDA ES LA CORRECTA EN LA LISTA DE IMPRESORAS DEL PROGRAMA DESDE DONDE ESTA IMPRIMIENDO 7. SI LA IMPRESORA ESTA EN RED, VERIFICAR QUE EL CABLE DE RED DEL PC, ESTA CONECTADO A UN
PORTATIL	NO ENCIENDE	AL PRESIONAR EL BOTON DE ENCENDIDO DEL PORTATIL, ESTE NO ENCIENDE	1. VERIFICAR QUE LA BATERIA ESTA CARGADA, SI NO CONECTAR EL CARGADOR AL PORTATIL Y ASU VEZ ESTE CONECTARLO AL TOMACORRIENTE.
PORTATIL	CURSOR NO SE MUEVE	AL MOVER EL DEDO POR EL PADMOUSE, EL CURSOR NO SE MUEVE	1. VERIFICAR QUE EL BOTON ARRIBA DEL PADMOUSE ESTE ENCENDIDO, EN CASO CONTRARIO, PRESIONAR EL BOTON PARA ACTIVAR EL PADMOUSE
PORTATIL	EL MOUSE NO MUEVE EL CURSOR	AL MOVER EL MOUSE LA FLECHA DEL CURSOR NO SE MUEVE EN LA PANTALLA	1. VERIFICAR QUE EL CABLE DEL MOUSE ESTE CONECTADO AL PORTATIL 2. VERIFICAR QUE EL CONECTOR DEL MOUSE(VERDE) ESTE CONECTADO EN SU RESPECTIVO CONECTOR EN LA TORRE
PORTATIL	SALE MENSAJE DE ERROR AL ENCENDER EL PORTATIL	AL MOMENTO DE ENCENDER EL PORTATIL APARECE UN MENSAJE DE ERROR EN LA PANTALLA Y NO PERMITE INICIAR EL SISTEMA OPERATIVO	1. VERIFICAR QUE NO ESTE CONECTADO NINGUN DISPOSITO EXTRAIBLE(USB,CD,FLASH,ETC) AL PORTATIL, EN CASO CONTRARIO EXTRAERLA
PORTATIL	SALEN NUMEROS EN VEZ DE LETRAS	AL MOMENTO DE PRESIONAR LAS LETRAS DEL TECLADO, APARECN NUMEROS	1. VERIFICAR QUE LA LUZ DE BLOQ NUM SE ENCUENTRE APAGADO, EN CASO CONTRARIO PRESIONAR LA TECLA BLOQ NUM PARA DESBLOQUEAR LOS NUMEROS
PORTATIL	NO SE CONECTA DE FORMA INALAMBRIICA A LA RED	AL MOMENTO DE TRATAR DE CONECTARSE INALAMBRIICAMENTE NO SE CONECTA	1. VERIFICAR QUE EL INTERRUPTOR DE LA CONECTIVIDAD WIRELESS ESTE ENCENDIDO
RADIOFRECUENCIA	NO ENCIENDE	AL PRESIONAR EL BOTON DE ENCENDIDO LA RADIOFRECUENCIA NO ENCIENDE	1. SACAR LA BATERIA Y LUEGO INSERTARLA DEBIDAMENTE
LECTORES DE BARRAS	NO HACE LA LECTURA DEL CODIGO DE BARRAS	AL MOMENTO DE ACERCAR EL LECTOR DE CODIGO DE BARRAS AL ARTICULO NO LEE LOS DATOS	1. DESCONECTE EL CODIGO DE BARRAS DEL COMPUTADOR Y VUELVA A CONECTAR 2. CONECTE EL CODIGO DE BARRAS EN UN COMPUTADOR DIFERENTE