

**ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE PREFACTIBILIDAD PARA LA
IMPLEMENTACIÓN DEL CALL CENTER PARA EL HOSPITAL
INTERNACIONAL DE COLOMBIA (HIC), A NIVEL DE SERVICIOS MÉDICOS
EN LA ZONA FRANCA HOSPITALARIA DE BUCARAMANGA, SANTANDER,
COLOMBIA**

SERGIO ARMANDO OTERO NARIÑO

**UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER
FACULTAD DE INGENIERÍAS FISICOMECHANICAS
ESCUELA DE ESTUDIOS INDUSTRIALES Y EMPRESARIALES
ESPECIALIZACIÓN EN EVALUACIÓN Y GERENCIA DE PROYECTOS
BUCARAMANGA**

2013

**ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE PREFACTIBILIDAD PARA LA
IMPLEMENTACIÓN DEL CALL CENTER PARA EL HOSPITAL
INTERNACIONAL DE COLOMBIA (HIC), A NIVEL DE SERVICIOS MÉDICOS
EN LA ZONA FRANCA HOSPITALARIA DE BUCARAMANGA, SANTANDER,
COLOMBIA**

SERGIO ARMANDO OTERO NARIÑO

**Proyecto de grado presentado para optar al título de
Especialista en Evaluación y Gerencia de Proyectos**

DIRECTOR:

ING. CARLOS EDUARDO PÉREZ RUEDA

**UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER
FACULTAD DE INGENIERÍAS FISICOMECHANICAS
ESCUELA DE ESTUDIOS INDUSTRIALES Y EMPRESARIALES
ESPECIALIZACIÓN EN EVALUACIÓN Y GERENCIA DE PROYECTOS
BUCARAMANGA**

2013

CONTENIDO

	Pág.
INTRODUCCIÓN	13
1. ANTECEDENTES DEL PROYECTO	16
2. OBJETIVOS Y ALCANCE	18
2.1 OBJETIVO GENERAL	18
2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	18
2.3 ALCANCE	20
2.3.1 Requerimientos Funcionales del Alcance.	21
2.3.2 Requerimientos No Funcionales del Alcance.	22
2.3.3 Factores de Éxito del Proyecto	22
2.3.4 Supuestos	22
2.3.5 Restricciones	23
3. ANÁLISIS DEL ENTORNO GENERAL Y ESPECÍFICO	24
3.1 ANÁLISIS DEL ENTORNO GENERAL	24
3.1.1 Dimensión tecnológica.	24
3.1.2 Dimensión económica.	26
3.1.3 Dimensión social, cultural y demográfica.	26
3.1.5 Dimensión del entorno físico y el medio ambiente.	28
3.1.6 Análisis del entorno específico.	30
4. ESTUDIO DE MERCADOS	32
4.1 COSTO DE MANO DE OBRA PARA AGENTES DEL CALL CENTER	34
4.2 INFRAESTRUCTURA DE TELECOMUNICACIONES EN COLOMBIA	34

4.3 POLÍTICAS GUBERNAMENTALES PARA EL SECTOR	35
4.4 BENEFICIOS TRIBUTARIOS	35
4.5 DESCRIPCIÓN GENERAL DE UN CALL CENTER	37
4.6 MERCADO MUNDIAL	38
4.7 SECTOR Y SERVICIOS A OFRECER	44
4.8 PERFIL DEL CLIENTE	46
4.8.1 Mercado Meta: Salud	46
4.9 COMPETENCIA	46
4.9.1 Competidores Directos.	46
4.9.2 Competidores Indirectos.	47
4.10 COSTOS UNITARIOS	48
5. ESTUDIO TÉCNICO	52
5.1 PROCESO DE IMPLEMENTACIÓN DEL CALL CENTER	52
5.2 INSUMOS	52
5.3 ITIL (INFORMATION TECHNOLOGY INFRAESTRUCTURE LIBRARY)	54
5.4 ORIGEN TECNOLÓGICO DE ITIL	54
5.5 GESTIÓN DE INCIDENTES	58
5.6 GESTIÓN DE PROBLEMAS	61
5.7 GESTIÓN DE CAMBIOS	65
5.8 GESTIÓN DE LA VERSIÓN	68
5.9 CMDB (CONFIGURATION MANAGEMENT DATA BASE). BASE DE DATOS DE LA GESTIÓN DE LA CONFIGURACIÓN)	69
5.10 CARACTERÍSTICAS DEL PRODUCTO FINAL	72
5.11 PRINCIPAL APLICACIÓN DEL CALL CENTER	74
5.11.1 Tamaño de las instalaciones del call center.	76
5.11.2 Producción normal.	76
5.11.3 Componentes del call center	77
5.11.4 Disponibilidad del espacio.	79
5.11.5 Acceso y disposición del personal.	80

5.11.6 Tecnología del call center.	80
5.11.7 Disponibilidad y costo de la tecnología.	93
5.11.8 Emplazamiento del proyecto	94
5.11.9 Personal del call center (contact center).	95
6. ESTUDIO SOCIAL, LEGAL Y AMBIENTAL	99
6.1 ESTUDIO LEGAL	99
6.2 RESPONSABILIDAD SOCIAL	107
6.3 POLÍTICA AMBIENTAL	113
7. ESTUDIO FINANCIERO	114
7.1 INVERSIÓN TOTAL	114
7.2 FACTORES DE PRODUCCIÓN	114
7.2.1 Servicios.	114
7.3 PERSONAL	116
7.4 EVALUACIÓN FINANCIERA	118
7.4.1 Infraestructura.	118
7.5 FLUJO DE CAJA	126
7.6 VALOR PRESENTE NETO	127
7.7 ANÁLISIS DE RIESGOS	129
7.7.1 Lectura del Riesgo	129
7.7.2 Identificación del Riesgo	133
7.7.3 Análisis Cualitativo Y Plan de Respuestas	139
7.7.4 Control del Riesgo.	144
8. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	146
8.1 CONCLUSIONES	146
8.2 RECOMENDACIONES	147
BIBLIOGRAFÍA	149

LISTA DE FIGURAS

	Pág.
Figura 1. Organigrama del Call Center o Contact Center del HIC	31
Figura 2. Caracterización del proceso de servicios del HIC a través del Call Center	53
Figura 3. Modelo de Gobierno que involucra la metodología ITIL	56
Figura 4. Estructura general de un Call Center a nivel lógico para atención de servicios con base en ITIL	58
Figura 5. Diagrama de flujo de un incidente	60
Figura 6. Diagrama de flujo de un problema	62
Figura 7. Diagrama de flujo de la Gestión del Cambio aplicable al Call Center	67
Figura 8. Esquema general simplificado del negocio del HIC	81
Figura 9. Esquema de atención de servicios teniendo en cuenta la Organización, los Clientes y los Usuarios.	82
Figura 10. Flujograma de un servicio ofrecido y atendido por el Call Center del HIC	87
Figura 11. Mapa físico de la red, el mobiliario y la distribución arquitectónica del Call Center	91
Figura 12. Esquema general de la arquitectura del Call Center, incluyendo el Datacenter del HIC.	92
Figura 13. Esquema de atención a través de la metodología ITIL	93
Figura 14. Emplazamiento del Call Center del HIC	95
Figura 15. Esquema general de un DOFA.	139

LISTA DE TABLAS

	Pág.
Tabla 1. Perspectiva de alcance para bilingüismo para la educación en Colombia	33
Tabla 2. Crecimiento mundial de servicios de atención al cliente (billones de dólares)	42
Tabla 3. Porcentaje de servicios de call center exportados hacia países diferentes al ejecutor del servicio	42
Tabla 4. Algunos ejemplos de Call Center en Colombia	43
Tabla 5. Servicios y estrategias a seguir en el Call Center del HIC	44
Tabla 6. Descripciones y características del mercado meta	46
Tabla 7. Costos de Mano de Obra para el Contact Center del HIC	48
Tabla 8. Costos unitarios de materiales y equipos para comunicaciones	49
Tabla 9. Plan de trabajo para la implementación de la Base de datos de Conocimiento del Call Center.	70
Tabla 10. Dimensiones del Call Center para el HIC	76
Tabla 11. Dimensión de servicios atendidos por los operadores del Call Center	76
Tabla 12. Distribución de costo a nivel de componentes de un servicio	115
Tabla 13. Desglose de costos a nivel de Mano de Obra, totalizado para un mes.	116
Tabla 14. Presupuesto de gastos administrativos y de operación del Call Center del HIC	126
Tabla 15. Flujo de caja proyectado para los primeros 6 meses de funcionamiento del Call Center del HIC	127
Tabla 16. Flujo de Caja mensual	128
Tabla 17. Flujo de caja neto para los primeros 6 meses de 2014	128
Tabla 18. Lista de riesgos	133

Tabla 19. Lista de riesgos	134
Tabla 20. Registro de riesgos	136
Tabla 21. Registro de Riesgos y su plan de respuesta	140

RESUMEN

TÍTULO: ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE PREFACTIBILIDAD PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL CALL CENTER PARA EL HOSPITAL INTERNACIONAL DE COLOMBIA (HIC), A NIVEL DE SERVICIOS MÉDICOS EN LA ZONA FRANCA HOSPITALARIA DE BUCARAMANGA, SANTANDER, COLOMBIA*

AUTOR: SERGIO ARMANDO OTERO NARIÑO**

PALABRAS CLAVES: ITIL, Gerencia de Servicios, Call Center, Service Desk, Help Desk, ANS, Servicio de TI.

CONTENIDO: Este proyecto consiste en estudiar la pre-factibilidad de la implementación del Call Center para el Hospital Internacional de Colombia, ubicado en la Zona Franca Hospitalaria en la ciudad de Bucaramanga. Aunque realmente su localización se halla entre los municipios de Floridablanca y Piedecuesta, la misión será la de proveer un espacio físico y virtual que permita el óptimo acceso de los usuarios del Hospital Internacional de Colombia a cerca de 800,000 usuarios de la salud, quienes se verán beneficiados con servicios más controlados, ágiles, oportunos, confiables e integrales, con base en el cubrimiento de su necesidad básica a nivel de salud.

Los objetivos del presente proyecto son: estudiar el mercado para establecer los proveedores de los insumos, hardware, software e infraestructura de red, los clientes potenciales del servicios final, el volumen de producción del Call Center, el precio del servicio, así como determinar la calidad de los insumos, la mano de obra idónea, la tecnología adecuada y la zona geográfica donde se instalará el Centro de Servicios. Una vez obtenidos los resultados de estos estudios se procederá a realizar la evaluación financiera del proyecto en todas sus fases: pre-alistamiento, alistamiento, construcción y montaje, puesta en marcha, producción, ventas y cierre. El proyecto tendrá una duración de XX años, donde los XX primeros serán de construcción y montaje, los XX siguientes serán de producción. Este proyecto se financiará con capital privado, conformando sociedades mixtas donde se integren intereses personales y colectivos.

Se concluye que el proyecto es comercialmente viable debido a que no existe un Centro de Acopio de información especializado en salud, que permita concentrar los datos de los usuarios, independientemente de su Entidad Prestadora de Servicios de Salud a la que se encuentren vinculados.

* Proyecto de Grado

** Facultad de Ingenierías Físico-Mecánicas, Escuela de Estudios Industriales y Empresariales. Especialización en Evaluación y Gerencia de Proyectos. Director: Carlos Eduardo Pérez Rueda

ABSTRACT

TITLE: DEVELOPMENT OF PRE-FEASIBILITY STUDY FOR THE IMPLEMENTATION OF CALL CENTER FOR COLOMBIA INTERNATIONAL HOSPITAL (HIC), A LEVEL OF MEDICAL SERVICES IN THE HOSPITAL ZONE BUCARAMANGA, SANTANDER, COLOMBIA

AUTHOR: SERGIO ARMANDO OTERO NARIÑO**

TAGS: ITIL Service Management, Call Center, Service Desk, Help Desk, ANS, IT Service, Service Strategy, Service Operation, Contact Center.

CONTENT: This project consists of pre-feasibility study of the implementation of the Call Center for the International Hospital of Colombia, located in Zona Franca Hospitalaria in the city of Bucaramanga. Although its location is between the towns of Floridablanca and Piedecuesta, the mission will be to provide a physical and virtual space that allows an optimal access for users of the Colombia International Hospital which are about 800,000 users of health who will benefit from more controlled services, agile, timely, reliable and comprehensive, based on the coverage of basic need in terms of health.

The objectives of this project are to study the market to stablish inputs providers, hardware, software and network infrastructure, potential customers of the final service, the production volume of the Call Center, the price of the service, and to determine the quality of inputs, labor ideal, the right technology and the geographical area where you will install the Service Center. After obtaining the results of these studies will proceed with the financial evaluation of the project in all its phases: pre-commissioning, commissioning, construction and installation, commissioning, production, sales and closing. The project will last XX years, where early XX will be construction and assembly, the following will be XX production. This project will be financed with private capital, forming joint ventures which integrates personal and collective interests.

It concludes that the project is commercially viable because there is not a collection center specializing in health information, that allows to assemble data users, regardless of entity health services provider to which they are linked.

* Proyecto of grade

** Faculty of engineering physical-mechanical, school of industrial and business studies. Specialization in evaluation and project management. Director: Carlos Eduardo Pérez Rueda

INTRODUCCIÓN

El presente estudio tiene como propósito establecer la prefactibilidad para la implementación del Call Center para el Hospital Internacional de Colombia, ubicado en la Zona Franca Hospitalaria, en la ciudad de Bucaramanga, Santander.

El concepto de “Servicio al Cliente” se ha convertido en uno de los factores más importantes en el sostenimiento corporativo globalizado. El crecimiento de las empresas, de cualquier sector o industria, depende indefectiblemente de la cantidad de clientes, usuarios o beneficiarios pueda llegar a alcanzar y sobre todo, mantener. Este factor determina la rentabilidad y por ende el posicionamiento de las organizaciones en el entorno de los mercados cambiantes. El sector salud no es la excepción. Cada vez se adentran en el mercado de los servicios de salud nuevas empresas, que sugieren un competitivo auge entre los usuarios o pacientes beneficiarios. Estos es, que a medida que nacen nuevas entidades prestadoras de servicios de salud, los usuarios tienen un abanico más amplio acerca de cuál elegir para encontrar soluciones, respaldo y autonomía que les permita una estabilidad dentro de este servicio primario. Con el tiempo, las entidades, clínicas, hospitales, centros de salud y demás, se han preocupado por generar esquemas predictivos y preventivos que faciliten la atención. No es un secreto que en Colombia este rubro de la economía ha sido bastante golpeado por las quejas acerca de mala atención, limitaciones en el servicios y sobre todo, prontitud en la atención.

Este estudio de prefactibilidad se centra en la adecuación de un Call Center para facilitar el soporte a las operaciones propias del negocio de la salud para el Hospital Internacional de Colombia, marcando la pauta como pionero en la

prestación de servicios de salud de alta calidad, agilidad y acierto en la atención de pacientes. Se posee el personal calificado e idóneo a nivel de salud (paramédicos, enfermeras, médicos y personal administrativo), para definir el rumbo exacto y preciso del negocio, brindando garantía de resultados satisfactorios y reconocimiento incluso internacionalmente.

De otra parte, la tecnología también avanza raudamente. Las herramientas informáticas y de infraestructura son cada vez más alcanzables, medibles y orientadas al servicio. Por tal razón, se consigue establecer la sinergia entre la tecnología y la atención médica a pacientes como parte fundamental para lograr una vida sana y acorde con las soluciones científicas actuales.

Tomando como base la buena práctica ofrecida por la metodología ITIL, este proyecto involucrará la tecnología y sus componentes, permitiendo encapsular los servicios propios del Hospital Internacional de Colombia (HIC), dentro del esquema emanado de dicha metodología, a través de las fase y etapas que ITIL maneja, partiendo de la estrategia del servicio, pasando por el diseño del servicio, transición del servicio y operación del servicio hasta llegar a la implementación de proceso de mejoramiento continuo que dé sostenibilidad, continuidad y disponibilidad a los servicios de salud que el HIC ofrece a sus usuarios.

En Colombia, no existe en la actualidad un servicio igual, siendo este el pionero en tal rama. La meta será la de facilitar y beneficiar a cerca de 800,000 usuarios de la disciplina médica, integrando entidades prestadoras de servicios de salud, profesionales médicos, paramédicos y servicios prioritarios en un solo servicio que entregue, a partir de un Centro de Servicios (Call Center), las herramientas que gestionen el proceso de atención de salud a los usuarios.

Se gestionarán los servicios propios de la disciplina médica en beneficio de los usuarios, con base en trazabilidad, oportuna asistencia y resultados efectivos en

tiempos prudentes, aboliendo trámites innecesarios y reproceso debido a pérdidas de información.

A su vez, la metodología ITIL, son sus fase y etapas, permitirá encapsular los servicios alrededor de la tecnología aplicada, con base en infraestructura de hardware, comunicaciones y soluciones eficientes a nivel de software especializado en atención, gestión y monitoreo de servicios.

1. ANTECEDENTES DEL PROYECTO

La atención de usuarios de la salud ha sido un punto álgido en el desenvolvimiento de las Entidades Prestadoras de Servicios de Salud (EPS) en Colombia. Estas entidades cuentan con herramientas tecnológicas basadas en ambiente Web (internet), y líneas telefónicas nacionales que integran los usuarios que se encuentran afiliados a cada una de ellas. Existen en la actualidad inconvenientes tales como:

- ✓ Demora en las autorizaciones para prestación prioritaria, dado que todo se limita a llamada telefónica de parte de la entidad que presta el servicio en sí (clínicas, hospitales, centros autorizados de salud, etc.), hacia la EPS respectiva. De no estar actualizada la información del usuario, esto generará serios inconvenientes en la atención al mismo usuario (paciente), quien espera ser atendido en el menor tiempo posible.
- ✓ No hay un esquema de comunicaciones óptimo que permita tener la información en línea entre las EPS del país o la misma región de Santander.
- ✓ Los usuarios o pacientes, o afiliados beneficiarios de las EPS, están supeditados a la información que ofrecen las EPS, sin tener en su haber, una cuenta o repositorio exclusivo para sí mismo, en el que repose toda la información de su historia clínica, indistintamente de cuál o cuáles hayan sido sus entidades, a las que haya pertenecido.
- ✓ No existe una afiliación en línea, que permita a los usuarios conocer la trazabilidad de sus servicios de forma óptima, oportuna, confiable e íntegra, teniendo que optar por acudir a las Entidades y formar parte de una fila interminable de reclamaciones.

La implementación de un Call Center para el Hospital Internacional de Colombia

(HIC), permitirá integrar diferentes entes privados y gubernamentales, que unidos, facilitarán el mejor desenvolvimiento de los servicios de salud en aras de que los usuarios puedan acceder a servicios de forma virtual, previa identificación y validación. Igualmente, los usuarios podrán hacer uso de su información a fin de gestionar eventos tales como:

- ✓ Asistencia virtual prioritaria
- ✓ Gestión de consultas médicas
- ✓ Capacitación acerca de prevención y manejo de servicios médicos especializados
- ✓ Directorio telefónico en línea para asistencia
- ✓ Asistencia de urgencias
- ✓ Disponibilidad de información de forma oportuna, veraz y confiable acerca de su historial médico, servicios atendidos, consultas pendientes, seguimiento de tratamientos especializados, etc.
- ✓ Disponibilidad de historial de afiliaciones y manejo de antigüedad
- ✓ Pagos en línea para servicios de salud, con autorizaciones inmediatas para atención igualmente inmediata.

El Call Center se encargará de realizar toda la gestión de los servicios propios de la salud, que estén vinculados al Hospital Internacional de Colombia, abarcando el territorio nacional y la información de un usuario con base en su historial médico y la gestión administrativa a que haya habido lugar.

La infraestructura tecnológica será fundamental para tal fin, teniendo en cuenta todos los niveles requeridos a nivel de hardware, software, comunicaciones y servicio de tecnología.

2. OBJETIVOS Y ALCANCE

2.1 OBJETIVO GENERAL

Elaborar el estudio de pre-factibilidad para la implementación del Call Center de la Zona Franca Hospitalaria a nivel del Hospital Internacional de Colombia, cubriendo desde la solicitud y asignación de consultas médicas hasta servicios prioritarios de Unidad Móvil de Cuidados Intensivos y los que se deriven (hospitalización o atención médica permanente en sitio), todo, bajo lo más altos estándares de calidad y las mejores prácticas para su concreción y exitosa puesta en marcha en beneficio de los usuarios de la industria de la salud de la región Nororiental de Colombia, con monitoreo continuo y soporte a los pacientes que requieren saber acerca de la evolución permanente del servicio solicitado.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Diagnóstico del estado actual, identificando el problema a solucionar con el proyecto.
- Análisis de las partes interesadas (Stakeholders), determinando el registro de las mismas, sus expectativas a nivel de Importancia, Poder e Interés, permitiendo generar las estrategias propias para la gerencia sobre los mismos.
- Análisis de la oferta y demanda del bien o servicio que el proyecto generará.
- Identificación de la situación para el caso en que no existiese el proyecto.
- Elaborar el análisis técnico de la ingeniería del proyecto de las alternativas técnicas que permitan determinar los costos de inversión y los costos de operación del proyecto.

- Establecer el tamaño del proyecto que permita determinar su capacidad instalada a nivel de infraestructura, bienes, insumos y mano de obra requeridos.
- Establecer las regulaciones, normas y metodologías que permitan optimizar el servicio a obtener tras la implementación del Call Center del HIC.
- Elaborar la Ficha ambiental.
- Elaborar la evaluación socio-económica del proyecto que permita determinar la conveniencia de su ejecución, incorporando los costos ambientales
- Elaborar la evaluación financiera pertinente del proyecto que permita determinar su sostenibilidad a nivel de la operación del Call Center.
- Elaborar el análisis cualitativo de los riesgos positivos y negativos del proyecto (oportunidades y amenazas), identificados y priorizados, así como su respectivo plan de respuesta.
- Establecer las conclusiones que permitan determinar y recomendar una de las siguientes decisiones:
 - ✓ Continuación del proyecto
 - ✓ Reformulación del proyecto
 - ✓ Aplazamiento del proyecto
 - ✓ Cancelación y abandono del proyecto
- Documentar las diferentes metodologías aplicadas (ITIL, IEEE e ISO), utilizadas como base fundamental para la operación.
- Establecer las diferentes métricas de calidad a nivel de auditoría e inspección de los avances del proyecto, a fin de generar los diferentes hitos de revisión y comprobar la efectividad del proyecto a nivel de progreso y estado del mismo por cada entregable.

2.3 ALCANCE

Elaboración del análisis técnico y económico de la alternativa ofrecida en el proyecto de implementación del Call Center para la Zona Franca Hospitalaria a nivel de Hospital Internacional de Colombia.

El estudio contempla la discriminación de costos de infraestructura (redes de datos), implementación de solución informática que atienda las solicitudes realizadas por parte de los usuarios, adquisición de la mano de obra especializada y certificada para la atención en primer, segundo y tercer nivel a usuarios finales e insumos requeridos para la operación propia del Hospital Internacional de Colombia de vista al paciente.

Dentro del estudio se hará el análisis pertinente al medio ambiente, el impacto social y los efectos que involucran el buen funcionamiento del Call Center en pro de los usuarios, a nivel de Responsabilidad Social, a fin del beneficio en el bienestar de los mismos en la región oriental del país, abarcando la región del Gran Santander (Norte y Sur) y sur del Cesar.

Análisis de la implementación de los servicios especializados de atención a usuarios con base en la metodología ITIL Versión 3.0 2011, abarcando la infraestructura tecnológica de telecomunicaciones, redes de datos, transferencia de información y consulta en línea de servicios propios del negocio, a través de las etapas de Estrategia de Servicios, Diseño de Servicios, Operación de Servicios, Transición y Mejoramiento Continuo, en pro de la prestación óptima de la atención a los usuarios, desde la solicitud de una consulta médica, su evolución y trazabilidad, hasta la consulta en línea del estado de servicios, consultas por categoría y especialidad médica y entrega de reportes integrados con las Unidades que componen la red de proveedores propios y tercerizados con que cuenta el HIC.

Se contempla la implementación del Call Center con base en las bases jurídicas y las normas esenciales para el montaje de equipos de comunicaciones y escalamiento de servicios propios del negocio con base en las buenas prácticas utilizadas internacionalmente.

Se hará la identificación de los riesgos negativos (amenazas), su priorización y análisis cualitativo para obtener los diferentes planes de respuesta basados en mitigación, evitación o transferencia.

Se establecerán las posibles estrategias inherentes a la explotación, compartición o ampliación de los riesgos positivos (oportunidades), que podría conllevar la implementación del Call Center.

2.3.1 Requerimientos Funcionales del Alcance. Se reconocen como aquellos factores sin los cuales el Call Center del HIC¹ estaría con alto riesgo de no funcionar de forma óptima. Tales son:

- ✓ Infraestructura física y obra civil en estado óptimo
- ✓ Infraestructura tecnológica de redes de datos
- ✓ Infraestructura de telecomunicaciones
- ✓ Infraestructura de hardware a nivel de servidores y equipos de cómputo para agentes
- ✓ Plataforma de software
- ✓ Aplicación de gestión de servicios
- ✓ Agentes de servicio
- ✓ Seguridad del Call Center
- ✓ Usuarios y pacientes que procuran el servicio
- ✓ Metodología de servicio a nivel de la buena práctica
- ✓ Personal especializado para la atención del servicio localmente y en sitio
- ✓ Transporte de pacientes (ambulancias, helicópteros, etc)

¹ HIC: Hospital Internacional de Colombia

- ✓ Gerente del Call Center
- ✓ Servicios públicos

2.3.2 Requerimientos No Funcionales del Alcance. Conocidos como aquellos factores que, de faltar parcial o totalmente, no ponen en riesgo el óptimo funcionamiento del Call Center del HIC, tales como:

- ✓ Factor climático
- ✓ Acceso a internet
- ✓ Carencia de personal por debajo del 20% inclusive

2.3.3 Factores de Éxito del Proyecto

- ✓ Elaboración de un plan gerencial adecuado
- ✓ Disponibilidad presupuestal
- ✓ Tecnología disponible con soporte y mantenimiento continuos
- ✓ Sinergia entre el equipo de trabajo (agentes del Call Center y profesionales que atienden y resuelven los eventos del servicio)
- ✓ Continuidad del negocio
- ✓ Personal idóneo en la atención de servicios, de forma solícita, oportuna y proactiva
- ✓ Personal idóneo en la prestación de servicios de salud, directamente ante los pacientes que utilizan el servicio
- ✓ Cumplimiento en los acuerdos de niveles de servicios a nivel de tiempo, costo y atención
- ✓ Adecuada y eficiente gerencia del proyecto

2.3.4 Supuestos

- ✓ Licencia ambiental para el funcionamiento de la Zona Franca Hospitalaria en la región de Menzulí

- ✓ Capacidad y disponibilidad presupuestal de los patrocinadores del proyecto
- ✓ Disponibilidad del personal idóneo para la contratación del mismo en todos los niveles de atención
- ✓ Infraestructura administrativa del Hospital Internacional de Colombia, para la contratación del personal idóneo en todos los niveles
- ✓ Potencial de pacientes y usuarios finales del Call Center
- ✓ Adecuada planeación estratégica de la empresa patrocinadora y gestora del proyecto
- ✓ Existencia de los elementos aptos y adecuados en los proveedores del mercado de los mismos para una arquitectura tecnológica que involucre buenas prácticas, hardware, software y comunicaciones

2.3.5 Restricciones

- ✓ Apoyo gubernamental, teniendo en cuenta que el capital inmerso en el proyecto es privado.
- ✓ Medidas físicas del edificio adecuado para la implementación del Call Center
- ✓ Demanda de servicios
- ✓ Disponibilidad de las entidades promotoras de servicios de salud (EPS e IPS) para acogerse a la centralización de los servicios que estas prestan en un solo lugar
- ✓ Disponibilidad inmediata de personal operativo del Call Center, con dominio de idioma inglés.

3. ANÁLISIS DEL ENTORNO GENERAL Y ESPECÍFICO

3.1 ANÁLISIS DEL ENTORNO GENERAL

Comprende las principales dimensiones o fuerzas externas, potencialmente relevantes al proyecto, pero que se encuentran fuera del control de éste.

3.1.1 Dimensión tecnológica. Las buenas prácticas a nivel de tecnología, se han extendido hacia todas las disciplinas del mercado actual. La implementación un Centro de Servicios es una de ellas, facilitando las labores propias de atención a usuarios, manejo y gestión de peticiones, quejas, reclamos y sugerencias que redundan en beneficio de los usuarios que las interponen. Los servicios propios de la salud, se centran en soluciones informáticas que se encargan de manejar los temas de consulta externa, consulta especializada y gestión de historias clínicas.

En Colombia actualmente no existe tecnología aplicada a la gestión de servicios hospitalarios a través de líneas especializadas, que permitan involucrar más de una Entidad; esto es, se centraliza el manejo de consultas e historias clínicas en cada una de las Entidades Prestadoras de Servicios de Salud, limitando las acciones del usuario respecto de su trazabilidad, transferencia y seguimiento de eventos puntuales a nivel administrativo, desde la consulta externa, pasando por las transacciones de autorización, validación de datos y concreción de estado y pagos del afiliado hasta intervenciones quirúrgicas o tratamientos a largo plazo.

El funcionamiento del ciclo manual del servicio hospitalario individual para cada usuario se centra en el siguiente proceso:

- ✓ Solicitud de citas médicas a través de una línea telefónica por cada EPS
- ✓ Asistencia por parte del usuario a la cita señalada, de acuerdo con la

disponibilidad del médico

- ✓ Atención primaria, de acuerdo con los diagnósticos propios de la consulta en sí misma (triage², signos vitales, sintomatologías, etc).
- ✓ Remisión del usuario (paciente), hacia un nivel superior (médico especialista), o laboratorio clínico (exámenes de laboratorio clínico)
- ✓ Manejo de posologías, recetas y remisión a tratamientos específicos, cirugías o estudio por parte de otro u otros especialistas.
- ✓ Información actualizada acerca de entes externos que complementan el servicio de atención a los pacientes encapsulado y atendido en el Call Center (Dispensarios de medicamentos, laboratorios clínicos de rutina y especializados, clínicas adscritas, etc.)

Los centros de atención telefónica de las EPS, tienden a ser un concentrador de llamadas con fines más administrativos, teniendo en algunos casos, un servicio de médico virtual, a través de un chat privado (extranet), en el cual se realiza una atención primaria.

La tecnología usada actualmente a nivel mundial para la implementación de Call Center especializado, se basa en la aplicación de tres (3) niveles de componentes:

- ✓ Hardware, infraestructura y sistemas de comunicaciones
- ✓ Software, a través de soluciones específicas para la atención de servicios y su gestión
- ✓ Aplicación de la buena práctica ITIL, que permite la implementación de los servicios propios del Call Center y su objetivo principal, con base en fase o etapas que van desde la estrategia de servicios hasta el mejoramiento continuo.

² Triage: Toma primaria de signos vitales, tensión arterial y temperatura corporal realizada al paciente antes de ser encaminado hacia la consulta externa o urgencia respectiva, de acuerdo con las condiciones en que asista el mismo

3.1.2 Dimensión económica. En Colombia, existe una asociación especializada en Call Center, encargada de agremiar a las empresas que destinan recursos para la implementación de estos sitios, propendiendo por establecer ciertas y determinadas normas de ética, operación y estrategia, ofreciendo beneficios tales como:

- ✓ **Asesoría para implementación.** Hace referencia a los métodos, mejores prácticas y esquemas más recomendables para la implementación y puesta en marcha de un Call Center, con base en todos los elementos de tecnología, servicios y empaquetamiento de servicios propios del negocio dentro de una arquitectura basada en la metodología ITIL³
- ✓ **Asesoría jurídica.** Hace referencia a los servicios propios de la base jurídica que involucran el cumplimiento de términos contractuales, contraídos con terceros o adjudicados a los mismos, teniendo en cuenta las cláusulas que se establecen al momento de realizar los términos que enmarcarán los servicios que se presten por parte del Call Center.
- ✓ **Código de ética y conducta⁴.** Hace referencia al código de conducta, ética y regulación de la operación de los Call Center en Colombia, correspondiendo a los acuerdos comerciales establecidos.

3.1.3 Dimensión social, cultural y demográfica. Según la Asociación Colombiana de Contact Centers & BPO⁵, a la fecha de Diciembre de 2012 se generan:

- ✓ Empleos directos en operación de servicios dentro del Call Center: 5000
- ✓ Empleos directos en cadena de abastecimiento a nivel de atención de

³ ITIL: Information Technology Infrastructure Library

⁴ Código de Ética y Autorregulación, Asociación Colombiana de Contact Centers & BPO, Mayo de 2011

⁵ BPO: Business Process Outsourcing (Proveedores de procesos para el negocio y su continuidad)

pacientes: 5,800

✓ Empleos indirectos: 4,500

Esta situación conlleva un desarrollo sostenible de la región de Santander, dado por el impacto social generado por empleos remunerados.

Esta situación permitirá generar cerca de 10,000 empleos en el área metropolitana de Bucaramanga, contemplando los municipios de Bucaramanga, Floridablanca, Piedecuesta, Girón y Lebrija, permitiendo así reducir el índice de desempleo de la región y favoreciendo un amplio rango de familias, que podría ascender al número de 40,000.

Como parte del proceso de gestión y operación del Call Center, se permitirá la generación de empleo y a su vez recuperación de la confianza perdida por parte de algunos pacientes y usuarios del servicio de salud de Santander.

Con la generación de empleo, se incrementarán el nivel de ingresos, la calidad de vida y se mejoran los niveles de educación, cultura y conciencia ciudadana.

3.1.4 Dimensión internacional, política y legal En Colombia no existen normas que puntualmente rijan o se refieran al funcionamiento de un Call Center ni a su implementación. Los aspectos legales se limitan a las leyes que aplican sobre la contratación de personal y las que son inherentes al tipo de empresa que se conforme para realizar esta labor, por lo cual se deben tomar todas las medidas pertinentes que garanticen la funcionalidad y la calidad en la prestación de los servicios del sitio con vista a los usuarios (pacientes) que a la postre serán beneficiados con los servicios prestados por el Hospital Internacional de Colombia.

De otra parte, existen unas normas internacionales, o estándares que definen cómo debe ser ordenados e instalados los elementos de tecnología involucrados,

tales como:

EIA/TIA. Electronic Industries Alliance/Telecommunication Industry Association: Referencia todas las medidas y normas que rigen la construcción de un centro de cómputo con la capacidad necesaria, tomando en cuenta la seguridad, la exactitud en los elementos, calidad de los componentes, infraestructura de hardware, cableado de datos, voz y video. Las Normas y Publicaciones de Ingeniería de TIA/EIA se diseñan con el objetivo de servir al interés público eliminando los malentendidos entre fabricantes y compradores, facilitando la intercambiabilidad y mejoramiento de los productos y ayudando al comprador a seleccionar y obtener con la menor demora posible el producto mejor adaptado a sus necesidades particulares.

IEEE. Institute of Electrical and Electronics Engineers: Asociación técnico-profesional cuyo trabajo es promover la creatividad, el desarrollo y la integración, compartir y aplicar los avances en las tecnologías de la información, electrónica y ciencias en general para beneficio de la humanidad y de los mismos

ISO. Internacional Organization for Standardization: Ente internacional y mundialmente constituido, encargado de promover el desarrollo de normas internacionales de fabricación (tanto de productos como de servicios), comercio y comunicación para todas las ramas industriales a excepción de la eléctrica y la electrónica. Su función principal es la de buscar la estandarización de normas de productos y seguridad para las empresas u organizaciones (públicas o privadas) a nivel internacional.

3.1.5 Dimensión del entorno físico y el medio ambiente. Los Call Center son también llamados Centros de Contacto (Contact Centers) y son operados generalmente mediante un amplio espacio de trabajo dispuesto para los agentes o ejecutivos de contact center, provisto de estaciones de trabajo que incluyen

computadores, teléfonos, auriculares con micrófonos (headsets o diademas), conectados a interruptores telefónicos y una o más estaciones de trabajo pertenecientes a los supervisores del sector.

El Call Center puede ser operado independientemente o puede estar interconectado con otros centros, generalmente conectados a una corporación computarizada, que actúa como soporte tecnológico interno.

Cada vez es mayor la implementación de nuevos y mejores portales de voz e información que se vinculan al desarrollo de nuevas tecnologías, favoreciendo la integración de todos los canales comunicacionales del consumidor; mediante la implementación de tecnología CTI⁶, que consiste en una serie de dispositivos de comunicaciones que se instalan y ponen en marcha de forma integrada con un sistema especializado de cómputo y servicios informáticos.

La mayoría de las más reconocidas e importantes empresas usan los Centros de Contacto o Call Centers para interactuar con sus clientes, ya sean empresas de servicio público, firmas de pedidos por catálogo, atención al cliente, agentes de cobranza, telemarketing, atención y entrega de servicios de transporte, alimentos y soportes operativos varios con relación a empresas de software y hardware.

Muchos comercios utilizan los Centros de Contacto incluso para el desarrollo de sus funciones internas a través de los mismos, incluyendo mesas de ayuda y soporte de ventas.

Expresado en terminología específicamente técnica, Un Call Center o Centro de atención de llamados entrantes (INBOUND) o salientes (OUTBOUND) es una herramienta de comunicación y relación con los Clientes que utiliza el TELÉFONO como medio de comunicación básico gestionado por "PERSONAS HUMANAS" en

⁶ (Computer Telephony Integration)

conjunto a los recursos humanos, físicos y tecnológicos necesarios y disponibles, basados en metodologías de trabajo y procesos determinados y adecuados, para atender las necesidades y dar servicio a cada “CLIENTE UNICO” con el objeto de atraerlos y fidelizarlos con la organización y permitir su viabilidad, con un esquema de gestión basado en las buenas prácticas como ITIL. Lo anterior no tiene un impacto tan evidente sobre el ambiente y la ecología y se limita al desperdicio tecnológico, si no se contemplan a su vez buenas prácticas como manejo de temperaturas adecuadas, gestión de basuras, política de cero papel y manejo de residuos tecnológicos.

3.1.6 Análisis del entorno específico. La exposición ambiental y el riesgo que conlleva la instalación y puesta en marcha de un Call Center es mínima y se limita al impacto que la edificación en sí misma puede ejercer sobre el ecosistema. Hablar de Call Center ecológico es un tema que asalta a las grandes agremiaciones que aúnan esfuerzos por disminuir los residuos y efectos tecnológicos naturales ante la presencia de centros de cómputo y datacenters⁷. El desperdicio tecnológico es mínimo, teniendo en cuenta que la política fundamental del Call Center para el HIC será de “Cero Papel”, la cual consiste en la abolición de papelería al máximo, acudiendo siempre a herramientas informáticas para la gestión documental.

A nivel de tecnología, los residuos de papel no existirán, por lo cual no habrá utilización de impresoras, reduciendo con ello el uso de tintas no biodegradables ni hollín por desgaste de máquinas de impresión.

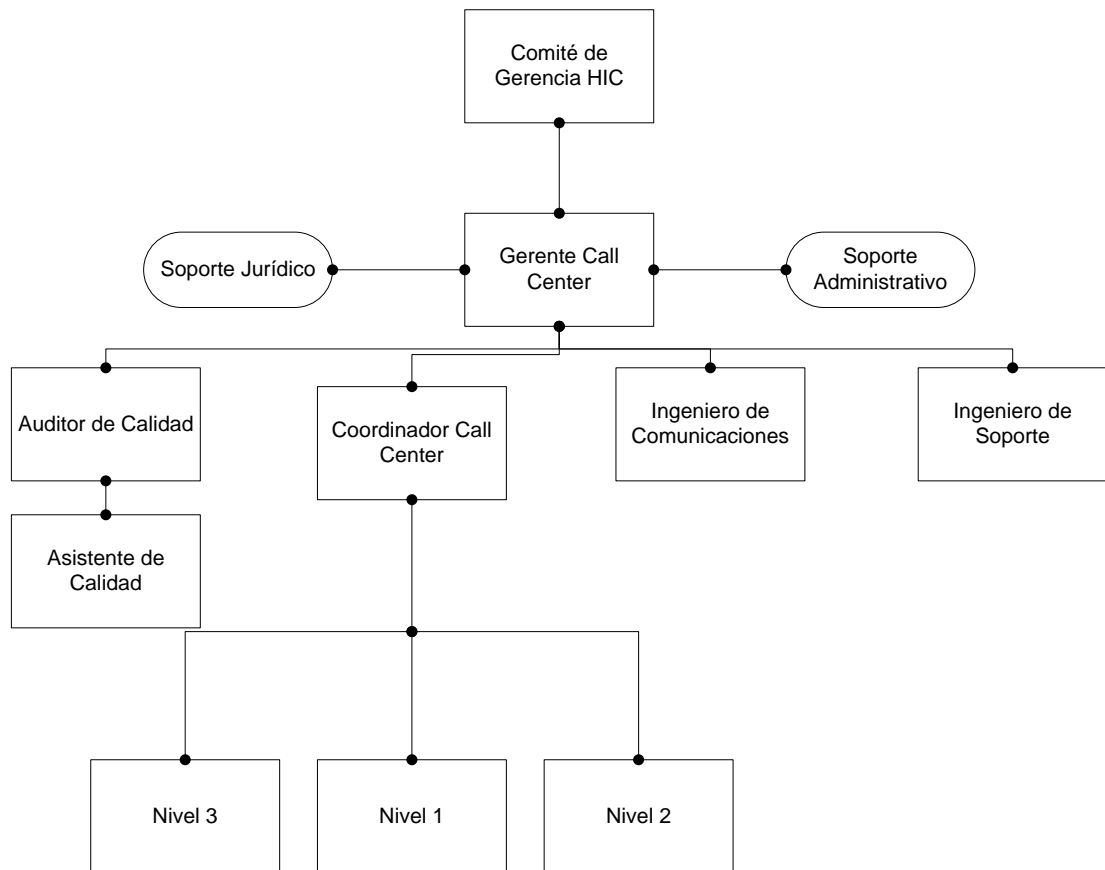
Es importante tener en cuenta que para este proyecto, se estima que la cantidad de basuras y desechos que provengan del Call Center, serán manejados directamente por la Zona Franca Hospitalaria, como parte del conjunto de

⁷ Datacenter: Centro especializado en almacenamiento, procesamiento y tráfico ordenado de datos con las herramientas tecnológicas y de punta adecuadas para su uso y manejo.

edificaciones.

Una vez analizadas los diferentes aspectos correspondientes al entorno del proyecto, se concluye que bajo estas circunstancias el proyecto es viable y puede procederse con la fase de factibilidad del mismo.

Figura 1. Organigrama del Call Center o Contact Center del HIC



4. ESTUDIO DE MERCADOS

“Colombia es la mejor opción para el desarrollo de proyectos de inversión en el sector de BPO&O, KPO y centros de servicios compartidos que estén buscando un mercado local atractivo, una fuerza laboral de alto nivel y disponible y una posición estratégica para proveer servicios a América y Europa.

En Diciembre de 2011, la empresa de investigación y consultoría Gartner ratificó por segundo año consecutivo a Colombia en el reporte “Top 30 Locations for Offshoring”. Esta publicación es realizada anualmente por los especialistas de BPO de esta empresa los cuales coinciden en el potencial que tiene el país en este sector a nivel mundial.

- ✓ La industria de Servicios de TI & BPO en Colombia creció 61% en los últimos cuatro años.
- ✓ Según la Asociación Colombiana de Contact Centers y BPO, durante el 2011 se generaron 84.000 empleos en BPO de Voz Básico (Operaciones de Call Centers y Contact Centers principalmente).
- ✓ Las exportaciones de servicios de voz han presentado un crecimiento superior a 150% entre 2006 y 2011.
- ✓ Según el IMD, Colombia ocupa el segundo puesto en educación universitaria de América Latina, lo cual ofrece un recurso humano calificado para operaciones de mayor nivel de especialización.
- ✓ El Gobierno Nacional, a través del Programa de Transformación Productiva, ha diseñado un plan de fortalecimiento de la industria con un gran énfasis en actividades de alto valor agregado.

Estas son tan sólo algunas de las razones para invertir en tercerización de

servicios, lo invitamos a que conozca en detalle estas y más razones para hacer de Colombia el destino escogido para sus proyectos”.⁸

Según la misma información consignada en la fuente anterior, “Colombia es la mejor opción para el desarrollo de proyectos de inversión en el sector de BPO&O, KPO y centros de servicios compartidos que estén buscando un mercado local atractivo, una fuerza laboral de alto nivel y disponible y una posición estratégica para proveer servicios a América y Europa.”

Algo que puede fundamentar estas afirmaciones, es el hecho de que en Colombia el alfabetismo sobrepasa el 90%, y el auge del bilingüismo es mayor en los últimos 5 años en el país, teniendo en cuenta que para las labores propias de los agentes del Call Center del HIC será indispensable el manejo de la lengua materna Español y fluidez en el idioma inglés. Igualmente, el país se prepara para aumentar el nivel de bilingüismo, de acuerdo con los datos obtenidos del Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA, que se reflejan en la tabla 1.

Tabla 1. Perspectiva de alcance para bilingüismo para la educación en Colombia

METAS	2007 - 2012	2019
Mejorar el nivel de competencia comunicativa en inglés de los estudiantes de básica y media	40% de los estudiantes de grado 11 con nivel intermedio de inglés	100% de los estudiantes de grado 11 con nivel intermedio de inglés
Mejorar el nivel de competencia comunicativa y metodología en inglés de los docentes	50% de los docentes de nivel intermedio. 60% de los docentes alcanzan el nivel intermedio-avanzado	100% de los estudiantes alcanzan el nivel intermedio-avanzado

⁸ Invierta en Colombia. Inversión en el sector tercerización de servicios BPO en Colombia [en línea] disponible en: <http://www.inviertaencolombia.com.co/sectores/servicios/tercerizacion-de-servicios-bpo.html>

METAS	2007 - 2012	2019
Mejorar el nivel de los estudiantes de Licenciatura en Idiomas (futuros docentes)	30% de los estudiantes en nivel avanzado. 80% de los estudiantes en nivel intermedio-avanzado	100% de los nuevos egresados alcanzan el nivel avanzado

4.1 COSTO DE MANO DE OBRA PARA AGENTES DEL CALL CENTER

Con base en el perfil solicitado para cumplir con los requisitos del cargo de agente u operador del Call Center del HIC, el valor esperado por cada uno de estos cargos será de \$COP 1'300,000.00 para trabajadores con perfil académico, con disponibilidad de trabajo en 3 turnos y fines de semana. Colombia se convierte en una gran fuente de oportunidad laboral para entes extranjeros, habida cuenta de su buen manejo del idioma español y buen acento, amabilidad y educación.

4.2 INFRAESTRUCTURA DE TELECOMUNICACIONES EN COLOMBIA

La infraestructura de comunicaciones en Colombia ha crecido raudamente, y se han incrementado los contratos con las grandes entidades de suministro de redes y telefonía a nivel de los hogares. Cerca del 75% de los hogares posee por lo menos un servicio de acceso remoto, facilitando el acortamiento de distancias. El costo promedio de este servicio es de \$COP 60,000.00, cifra que no es tan difícil de alcanzar por un ciudadano normal.

Según la página www.colombiadigital.net, el país cuenta con siete (7) cables submarinos de transporte de datos a Internet. Estos son:

- ✓ Arcos
- ✓ Maya-1 / SAC-LAN

- ✓ América Móvil 1
- ✓ CFX-1
- ✓ GlobeNet
- ✓ SAm-1
- ✓ Pan American

4.3 POLÍTICAS GUBERNAMENTALES PARA EL SECTOR

Es claro, grandes multinacionales han encontrado en Colombia el sitio perfecto para implementar sus Call Center, aprovechando los costos de infraestructura y la gran oportunidad de generación de empleo que esto implica. Algunas como Sitel, Atento, Digitex, entre otras, han generado más de 10,000 empleos directos en los últimos 3 años, provocando incluso que las empresas locales también incursionen en el negocio de los Call Center & BPO, con mejores oportunidades de crecimiento y rentabilidad, como Coldatos, ETB, Frisby, Américas, entre otras, sin contar las empresas privadas mixtas y locales como la banca (citi, Bancolombia, banco de Bogotá, entre otros), los seguros (Mapfre, Sura, entre otros) y otros sectores industriales en general.

4.4 BENEFICIOS TRIBUTARIOS

“El Estado en su deber de proteger a todos sus habitantes, en especial a aquellos que por su condición física o mental están en una debilidad manifiesta frente a los demás, ha generado una serie de mecanismos para proteger a este sector de la población, desde el campo laboral, educativo, recreativo, etc.

La Ley 361 de 1997 creó mecanismos para integrar a las personas con alguna limitación, entre ellas una serie de estímulos tributarios y ventajas competitivas para quien les vincule mediante contrato de trabajo:

✓ **Deducción en la Renta**

El empleador que contrate Personal con Limitación y que esté obligado a presentar de renta y complementarios, tiene derecho a deducir de la renta el 200% del valor de los salarios y prestaciones sociales pagados durante el año o período gravable a los trabajadores con limitación, mientras esta vinculación laboral subsista.

✓ **Menor Cuota de Aprendices**

El empleador que esté obligado a cumplir una Cuota de Aprendices, reducirá en un 50% la cantidad de aprendices que debe vincular, si los contratados por él son personas con discapacidad comprobada no inferior al 25%. Por ejemplo, el empleador que debe vincular 10 aprendices puede contratar sólo 5 y con eso cumplir la cuota de aprendices.

✓ **Ventajas para la empresa en Licitaciones Públicas**

La persona o empresa que contrate personal con limitaciones será preferido en igualdad de condiciones en procesos de contratación estatal por licitación pública, si la nómina cuenta con mínimo el 10 % de empleados con limitación;

✓ **Créditos con entidades estatales**

Prelación en el otorgamiento de créditos subvenciones de organismos estatales, siempre y cuando estos se orienten al desarrollo de planes y programas que impliquen la participación activa y permanente de personas con limitación;

✓ **Preferencia de sus productos adquiridos por el Estado**

Las entidades estatales de todo orden, preferirán en igualdad de condiciones, los productos, bienes y servicios que les sean ofrecidos por entidades sin ánimo de lucro constituidas por las personas con limitación.

Nota: la limitación debe ser mayor al 25%

Pero no es cualquier limitación por parte del nuevo empleado permite acceder a estos beneficios. La Ley 361 de 1997 establece que la Persona con Limitación que se contrata debe tener mínimo **una limitación no inferior al 25%**, lo cual lo puede calificar la EPS o la ARS del Sistema de Seguridad Social en Salud al que se encuentre afiliado la persona que se contrata.”⁹

Con lo anterior, se tiene una gran ventaja para las empresas que contraten personas que cumplan con los requisitos del perfil (estudiantes de universidad, profesionales, etc) y que a su vez, tengan alguna limitación o sufran de discapacidad. Igualmente, aumentará la tasa de empleo de las personas con estas características.

4.5 DESCRIPCIÓN GENERAL DE UN CALL CENTER

Existe una terminología particular que identifica el funcionamiento y la estructura de un Call Center. Un Call Center es un área donde agentes u operadores especialmente entrenados reciben o realizan llamadas hacia y/o desde: clientes (externos o internos), socios comerciales, compañías asociadas u otros. La mayoría de las más reconocidas e importantes empresas usan los servicios de un Call Center para interactuar con sus clientes y/o usuarios, ya sean empresas de servicio público, de ventas de productos o de servicios. Así mismo, otras

⁹ Actualícese Información Contable y Tributaria al día. 5 beneficios económicos de contratar personas con limitaciones [en línea] disponible en: <http://actualicese.com/actualidad/2008/08/14/beneficios-de-contratar-limitados/>

empresas los utilizan incluso para el desarrollo de sus funciones internas a través de los mismos, incluyendo servicios como las mesas de ayuda y el soporte de ventas.

Los objetivos de un Call Center especializado en las llamadas entrantes (Inbound) pueden ser múltiples, teniendo como ejemplo los que se mencionan a continuación:

- ✓ Líneas de atención de servicio a clientes
- ✓ Recepción de llamadas para ventas telefónicas
- ✓ Toma de citas de servicios médicos
- ✓ Servicios de soporte, mesa de ayuda o help desk

4.6 MERCADO MUNDIAL

A continuación, se cita la historia, orígenes y evolución del Call Center¹⁰:

“El origen de los call center se remonta al año 1876 en Estados Unidos, cuando Graham Bell, inventor del teléfono, creó la empresa Bell Telephone (posterior AT&T), el primer centro nacional de ventas por teléfono en la ciudad de Kansas. El incremento del uso del teléfono en EE.UU. hizo posible apreciar sus posibilidades en el ámbito empresarial.

De esta manera, muchas empresas encontraron en este nuevo método vinculado a la telefonía una excelente oportunidad y una innovadora forma de relacionarse con sus clientes.

¹⁰ Tomado de “La industria de los Call Center y sus Condiciones Laborales”, Departamento de Estudios, Dirección del Trabajo, 2010, “Atendiendo a los Clientes de los Clientes”, Carolina López Inostroza, Santiago de Chile, Diciembre de 2010

Las compañías comenzaron a publicar su número de teléfono en anuncios de prensa y a recibir llamadas de sus clientes, con lo cual apareció la función del operador telefónico, empleado contratado única y exclusivamente para atender el teléfono. A medida que el volumen de llamadas fue creciendo, las empresas fueron incorporando un equipo de personas para dar ese servicio. Posteriormente, con la revolución tecnológica, aparecen centrales dedicadas exclusivamente a desarrollar esta función, con herramientas que gestionan el flujo de llamadas y sistemas automáticos de atención al cliente, como las que es posible observar hoy en día.

La experiencia estadounidense es llevada a Europa; los primeros call center aparecen en los años 70, de la mano de multinacionales norteamericanas como IBM, AMEX, 3M, Rank Xerox y Kodak que implementan allí la experiencia que tuvieron en Estados Unidos y que años después fue llevada al resto del mundo.

Según Micheli (2007)¹¹, en relación con el despliegue local y global de la industria del call center, éstos pasaron de ser servicios que ofrecían las mismas empresas, a ser un servicio de outsourcing, es decir, a ser ofrecido por empresas dedicadas íntegramente a desarrollar las diversas prácticas de call center. Estas nuevas empresas han sido las propulsoras de la internacionalización de la industria. La difusión y adaptabilidad de la tecnología necesaria para la implementación de un call center permitió que se adoptara en naciones de desarrollo medio.

En la actualidad, la industria de los call center emplea en el mundo a un número cercano a los 8 millones de trabajadores, distribuidos en 4,8 millones de puestos de trabajo, de las cuales Estados Unidos representa el 55%, equivalente al 2% de su fuerza laboral, seguido por el Reino Unido, Alemania y Francia. A nivel planetario,

¹¹ MICHELI, J. *Los Call Centers y los nuevos trabajos del siglo XXI*. Confines N° 005, Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey (ITESM), Monterrey, México, 2007.

factura alrededor de US\$180 billones al año¹². Existen estimaciones aproximadas acerca de la fuerza de trabajo que posee el sector en diversos países. La complejidad de la industria, donde hay muchas empresas que realizan esta actividad internamente, dificulta pesquisar con precisión la cantidad de trabajadores del rubro. Se calcula que en EE.UU. alcanzarían a ser entre 2,5 y 6,5 millones de empleados (Moss, Salzman y Tilly, 2004); en Europa serían alrededor de 750 mil (Datamonitor, 2004), solo en Francia cerca de 200 mil (Novethinc, 2005), en México 190 mil (Instituto Mexicano de Telemarketing, 2005) y por último en Centroamérica y el Caribe llegarían a cerca de 24 mil (empresa Avaya)¹³.”

“Los centros especializados en las llamadas salientes (Outbound) pueden ofrecer servicios tales como los que se listan a continuación:

- ✓ Venta telefónica de servicios
- ✓ Encuesta telefónica y levantamiento de datos
- ✓ Servicios de cobranzas o transacciones financieras

El Call Center puede ser administrado directamente con tecnología propia o puede contratarse como un servicio externo, lo que se conoce como “outsourcing”.

Hasta hace unos años muchas empresas buscaban tercerizar su Call Center en la modalidad de outsourcing y es así como se ha generado una industria completa en torno a esta actividad. Pero las nuevas tecnologías han dado un vuelco a esta situación de modo que se hace incluso más rentable tener una infraestructura propia para el Call Center y en la mayoría de los casos con tecnología más reciente y avanzada¹⁴.”

¹² KREMERMANN, M. En la ruta del trabajo decente: análisis de los sectores salmonicultura, call center y agroexportación, Terram Publicaciones, RPP Informe N° 20, Santiago de Chile, 2005.

¹³ MICHELI, J., op. cit.

¹⁴ Tomado de “Guía para implementar un Call Center”, DreamPBX, 2011

Tras el estudio de mercados, se concluye que el proyecto es viable, teniendo en cuenta el crecimiento de las arquitecturas Call Center en el país y de forma globalizada se ha convertido en una forma inteligente de acercarse a los usuarios y de generar bienestar económico y operativo entre los entes involucrados.

De igual manera, la continuidad del negocio, con base en el crecimiento mencionado, garantiza que esta modalidad de atención al cliente o usuario paciente del Hospital Internacional de Colombia, tendrá el respaldo absoluto de la tecnología para la consecución de sus metas personales a nivel de salud, con buena, pronta, oportuna y continua atención.

El crecimiento de los servicios de atención al cliente se ha incrementado gracias a la incursión del negocio offshore outsourcing, tendencia mundial de mover servicios de países en los costos son más altos (Estados Unidos, Inglaterra, Francia, España), hacia aquellos donde son más bajos (India, Filipinas, México entre otros). Dicho movimiento incide de manera directa en la disminución del empleo en los países demandantes del servicio, lo que ocasiona la protesta social y lleva a que estos coloquen barreras para la ejecución del Offshore Outsourcing. No obstante, debido a que no hacer offshore outsourcing en este mundo globalizado afecta la competitividad de las empresas, en los últimos años se están bajando las barreras para su realización.

Las empresas, sobre todo americanas, utilizan esta modalidad para reducir costos operativos de mano de obra, servicios públicos y así ofrecen empleo en países menos favorecidos. En Estados Unidos, la marca DELL Computing ha generado cerca de 150,000 empleos al ubicar Call Centers en diferentes países de Sur y Centro América, por ejemplo.

Según la publicación “servicios de contact center basados en offshore outsourcing”, en la siguiente tabla se muestra el crecimiento mundial de servicios de atención al cliente en billones de dólares.

Tabla 2. Crecimiento mundial de servicios de atención al cliente (billones de dólares)

LUGAR DE LAS EMPRESAS	2006	2007	2008	2009	2010	2011	TASA ANUAL
América	33,36	38,36	44,12	50,74	58,35	63,70	16%
Asia Pacífico	6,48	7,39	8,42	9,60	10,94	12,45	15%
Europa, Oriente Medio y África	16,20	18,31	20,69	23,38	26,41	29,67	14%
TOTAL	56,04	64,06	73,23	83,72	95,70	105,82	15%

Fuente: IDC

De igual manera ha habido un incremento en la exportación de servicios a Contact Center remotos. Los datos más recientes muestran un gran avance a nivel del negocio de forma globalizada y el comportamiento puede llegar a interpretarse como que será el negocio más próspero. La siguiente tabla muestra la tendencia de los últimos años:

Tabla 3. Porcentaje de servicios de call center exportados hacia países diferentes al ejecutor del servicio

FUENTE	AÑO	PAÍS	PORCENTAJE
Duke University (207)	2006	India	29%
Duke University (207)	2007	Filipinas	17%
Duke University (207)	2008	Latinoamérica	16%
Duke University (207)	2010	Canadá	9%
Duke University (207)	2011	Otros	29%

Finalmente, en un estudio de Kearney (2007), realizado en 2006, se concluyó que los diez países más atractivos para la localización del servicio offshore eran, en

este orden: India, China, Malasia, Tailandia, Brasil, Indonesia, Chile, Filipinas, Bulgaria, México, Colombia, Costa Rica, Guatemala y Honduras.

En Colombia, existen cerca de 120 call center ubicados en diferentes partes del país siendo Bogotá, Medellín y Cali los más importantes y con más afluencia de servicios atendidos. Aunque no hay una estadística puntual y muy certera, cerca del 60 por ciento de las grandes empresas del país han implementado o tercerizado su área de servicio al cliente manejando dicha labor a través de diferentes empresas que facilitan dicha labor a través de sitios especializados, con personal propio y herramientas tecnológicas de avanzada, con lo cual garantizan un gran número de servicios atendidos de forma efectiva, sin alterar el normal desenvolvimiento de las empresas contratantes y contado con personal altamente capacitado. En la siguiente tabla, emanada de la Asociación Colombiana de Contact Centers & BPO, se pueden observar las empresas que se dedican a esta labor, con su ubicación. El orden no necesariamente indica su posicionamiento en el negocio a nivel nacional:

Tabla 4. Algunos ejemplos de Call Center en Colombia

CALL CENTER	SECTOR	UBICACIÓN EN COLOMBIA
Call Center Américas	Varios	Bogotá
Atento	Varios	Todo el país
Radiotaxi Aeropuerto	Transporte urbano	Bogotá
Adecco	Gestión Humana	Bogotá
ACS Multi-voice Xerox	Equipos de oficina	Bogotá
Frisby	Comidas	Medellín
Claro (Comcel y Telmex)	Comunicaciones	Todo el país
Avaya	Telecomunicaciones	Bogotá
Avanza	Varios	Bogotá
BPM Consulting	Varios	Bogotá
AECSA	Abogados	Bogotá
Allus Global BPO Center	Varios	Bogotá
Andicall	Varios	Bogotá

CALL CENTER	SECTOR	UBICACIÓN EN COLOMBIA
Aspect	Varios	Bogotá
Atlantic International BPO	Varios	Bogotá
Bilateral	Varios	Bogotá
BPM Consulting	Varios	Bogotá
A3 BPO	Varios	
Compucom	Servicios informáticos	Bogotá
Coomeva	Servicios de salud	Bogotá
Dragon Tech	Servicios informáticos	Bogotá
Zona Franca Bogotá	Transporte	Bogotá
Bertelsman	Telecomunicaciones	Bucaramanga
Sisteco	Telecomunicaciones	Bucaramanga
Sutherland	Varios	Todo el país

Los anteriores Call Centers, son tan solo una porción de los que existen en el mercado. Se entiende que los anteriores son los más usualmente buscados por las empresas que prefieren tercerizar su área de atención al cliente.

4.7 SECTOR Y SERVICIOS A OFRECER

El sector al que le prestará el servicio el Call Center será puntualmente al de salud, a través del Hospital Internacional de Colombia. Los servicios y las estrategias comerciales a atender se describen en la tabla 5.

Tabla 5. Servicios y estrategias a seguir en el Call Center del HIC

SERVICIO	ESTRATEGIA COMERCIAL	RESPONSABLE
Gestión de consultas médicas de consulta externa	Visitas Comerciales, Entrega de información corporativa por medio de los siguientes canales: Volantes, Correo	Gerente del Call Center, conjuntamente con el área de Mercadeo del HIC

SERVICIO	ESTRATEGIA COMERCIAL	RESPONSABLE
	Electrónico, Llamadas Telefónicas, Pagina Web y medios audiovisuales	
Gestión administrativa	Visitas Comerciales, Entrega de información corporativa por medio de los siguientes canales: Volantes, Correo Electrónico, Llamadas Telefónicas, Pagina Web y medios audiovisuales	Agentes especializados en información y transacciones de las entidades que actúan como socios de negocios del HIC (EPS, IPS, laboratorios, etc)
Transacciones comerciales de la salud	Visitas Comerciales, Entrega de información corporativa por medio de los siguientes canales: Volantes, Correo Electrónico, Llamadas Telefónicas, Pagina Web y medios audiovisuales	Agentes del Call Center
Monitoreo y control de los servicios abiertos por un paciente o beneficiario	Visitas Comerciales, Entrega de información corporativa por medio de los siguientes canales: Volantes, Correo Electrónico, Llamadas Telefónicas, Pagina Web y medios audiovisuales	Coordinador de turno del Call Center
Fidelización	Telemercadeo	Agentes del Call Center y Coordinador de turno
Capacitación preventiva	Telemercadeo, correo electrónico, página web y medios audiovisuales	Coordinadores del Call Center y personal de Mercadeo y Comercial del HIC con profesionales de lo servicios

4.8 PERFIL DEL CLIENTE

4.8.1 Mercado Meta: Salud

Tabla 6. Descripciones y características del mercado meta

SEGMENTACIÓN	DESCRIPCIÓN
SEGMENTO:	Cooperativas Médicas, Medicina Prepagada, Laboratorios Médicos, Personas Particulares, EPS, IPS
CARACTERÍSTICAS DEMOGRÁFICAS DEL MERCADO	Ubicación: Bucaramanga, área metropolitana y Colombia globalizada
CARACTERÍSTICAS PSICOGRÁFICAS DEL MERCADO	El HIC está orientado a brindar una buena atención al paciente y beneficiarios, a fidelizarlos y a lograr día a día un mejor posicionamiento y reconocimiento en el sector a nivel nacional e internacional
CARACTERÍSTICAS DE COMPORTAMIENTO DEL MERCADO	Crecimiento del sector durante los últimos años y carencia de soluciones tecnológicas de la forma como se plantean por parte del HIC para optimizar los servicios y la satisfacción de los pacientes y clientes del sector.

4.9 COMPETENCIA

4.9.1 Competidores Directos. Los competidores directos son empresas de bajo volumen de personal operativo y están enfocadas más que todo a tareas operativas que no necesitan ninguna implementación de estrategia específica para conseguir resultados.

Las entidades Prestadoras de Servicios de Salud (EPS) centran su atención más en la captación de clientes nuevos y el negocio se torna productivo a mayor

cantidad de usuarios propios. Realmente no existe un esquema como el propuesto en Colombia. En la ciudad de Medellín el Hospital Pablo Tobón Uribe ha recibido pacientes remitidos de otros países especialmente atendidos a nivel de trasplantes de órganos como riñones y cirugías cardiovasculares especializadas. Aun así, el reconocimiento que tiene la Fundación Cardiovascular, patrocinadora del proyecto HIC ha trascendido las fronteras y esto ha sido óbice para que nazca la idea de la Zona Franca Hospitalaria, que contendrá innumerables servicios de salud, acompañados de otros escenarios que hacen más amable y placentera la estancia en el sitio.

Además, la propuesta para las entidades que utilizarán el Call Center a través del HIC y viceversa, es que se desliguen de los gastos de tecnología que tanta mella financiera dejan en las empresas a raíz de la compra de infraestructura, mano de obra e innovación tecnológica.

Un factor diferenciador, además del servicio prestado por profesionales certificados y especializados, será la forma de facturación de los servicios a las entidades, ya que se hará con base en la efectividad de los servicios atendidos.

4.9.2 Competidores Indirectos. Los competidores indirectos son aquellos que no ofrecen puntualmente los servicios que el HIC presta a través del Call Center. Otros Call Centers diversifican sus servicios gestionando eventos de otros sectores de la industria. Realmente, por ser un servicio propio, la competencia se genera a través de los servicios que el mismo HIC ofrecerá. En principio, las directivas del HIC no tienen previsto diversificar los servicios del Call Center, sino fortalecer los puntualmente establecidos a nivel de salud para su propio beneficio. En la región existen algunos sitios dedicados al negocio, especialmente en la Zona Franca de Santander en la ciudad de Bucaramanga, pero que no inciden directamente en el negocio de este proyecto, toda vez que su atención se centra en el manejo de servicios que se enfocan hacia atención de usuarios de otro

sector industrial, tales como las telecomunicaciones, telefonía y alimentos.

Tras el análisis del mercado, la tendencia y el público objetivo, se concluye que el proyecto de Implementación del Call Center para el Hospital Internacional de Colombia es viable y se puede continuar con el mismo hacia una próxima fase de factibilidad.

4.10 COSTOS UNITARIOS

El desglose de los costos unitarios tanto para la infraestructura, como para la mano de obra calificada, se enuncia en las Tablas siguientes. Es de destacar que estos costos no se han clasificado aún para tener una idea acerca del total de los mismos como necesidad básica para iniciar la obra de implementación.

La Tabla 7 muestra los costos unitarios para la mano de obra.

Tabla 7. Costos de Mano de Obra para el Contact Center del HIC

CONTACT CENTER HIC MANO DE OBRA UNITARIA	
PERSONAL REQUERIDO	COSTO MES (\$COP)
Gerente de Operaciones	\$ 5.000.000
Coordinador	\$ 3.500.000
Auditor de Calidad	\$ 3.500.000
Perfil Nivel 1	\$ 1.500.000
Perfil Nivel 2	\$ 1.750.000
Perfil Nivel 3	\$ 1.950.000
Ingeniero Telecomunicaciones	\$ 2.500.000
Ingeniero de Soporte	\$ 2.500.000
TOTAL COSTOS UNITARIOS	\$ 22.200.000

De otra parte, los costos de materiales, de forma unitaria, conforme están en el mercado de la actualidad se muestran a continuación:

Tabla 8. Costos unitarios de materiales y equipos para comunicaciones

CONTACT CENTER HIC LISTADO DE COSTOS UNITARIOS DE MATERIALES		
MATERIALES	UNIDAD	VALOR
Accesorios	Glb.	\$ 1.381
Disco de pulidora diamantado segmentado 9".	Und.	\$ 10.000
Tomacorriente doble con polo a tierra. 2P+T. 15 A. 127 V. Con soporte.	Und.	\$ 8.451
Automático enchufable 1x15 A.	Und.	\$ 16.381
Automático enchufable 1x20 A.	Und.	\$ 16.381
Alambre Cu-desnudo # 14 AWG	MI.	\$ 600
Alambre Cu-THHN/THWN # 14 AWG	MI.	\$ 568
Curva Conduit PVC 1"	Un	\$ 1.500
Curva Conduit PVC 1/2"	Un	\$ 1.200
Cable de comunicaciones de 4 pares UTP Cat 6A. Ref:OR-101UU6AR-06	MI.	\$ 2.951
Tubo Conduit PVC ø 1/2"*3m.	Und.	\$ 1.517
Tubo Conduit PVC ø 1"*3m.	Und.	\$ 1.517
Curva PVC ø 1". 90°.	Und.	\$ 500
Adaptador hembra PVC ø 1/2".	Und.	\$ 231
Adaptador hembra PVC ø 1".	Und.	\$ 404
Caja PVC cuadrada.	Und.	\$ 473
Tapa caja PVC cuadrada.	Und.	\$ 174
Herramienta menor equipo y transporte eléctrica	Und.	\$ 10.000
TrackJack 10G clarity salida 180° Rojo Ref: TJ610-42	Und	\$ 16.500
TrackJack 10G clarity salida 180° Azul Ref: TJ610-36	Und.	\$ 16.500
Face plate blanco marfil doble. Ref: 40300548	Und	\$ 6.000
Organizador Vertical MightyMo 10 con puerta 12.13" x 13" x 7' 45 rack units Ref: MM10VMD712	Und	\$ 1.752.088
Rack MightyMo 10 45 U 7' 1625" de profundidad. 45 U. Ref: MM10716	Und	\$ 1.950.000
Patch panel cat 6a 24 puertos 1U. Ref: PHD610U24	Und	\$ 479.909
Organizador Horizontal sencillo ranurado con tapa		\$ 200.588

CONTACT CENTER HIC		
LISTADO DE COSTOS UNITARIOS DE MATERIALES		
MATERIALES	UNIDAD	VALOR
Heavy Duty. Ref: MM6HMF1RU		
Mutitoma con cable de 1.8m 8 salidas con supresor de 13kA. Ref: R8BZ	Und	\$ 184.000
Kit barra de tierra horizontal de 25.4 mm x 488.9 mm Ref: OR-GBH19KIT	Und	\$ 223.529
Bandeja de fibra 18/36 ptos Ref: FC01U-P	Und	\$ 806.707
Bandeja para fusion de fibra capacidad 12 empalmes. Ref: FST2-F012	Und	\$ 32.202
Panel/acoplador LC sextuple multimodo (12 hilos) Ref: OFP-LCD12MB	Und	\$ 138.359
Panel/acoplador ciego sextuple Ref: OFP-BLANK	Und	\$ 10.570
Pigtail MM (50/125) Lazer Optimized de 12 fibras conector LC (PC) OFNR 2m Standard Performance Ref: OPD012EB3010/25	Und	\$ 196.412
Patch cord de fibra LC-LC 2M 50um Multimodo. Ref: P1DF2LRGZGZ002M	Und	\$ 149.441
Patch cord 10G MOD8 3ft (1metro) rojo. Ref: MC61003-02	Und	\$ 17.618
Patch cord 10G MOD8 3ft (1metro) azul. Ref: MC61003-06	Und	\$ 17.618
Patch cord 10G MOD8 9ft (2.7metros) rojo. Ref: MC61009-02	Und	\$ 28.265
Patch cord 10G MOD8 9ft (27metros) azul. Ref: MC61009-06	Und	\$ 28.265
El kit incluye: <ul style="list-style-type: none"> · Barraje GB4X20TMGB. · 6 Compression lugs (Borneras de compresión) calibre #6. · 3 Compression lugs (Borneras de compresión) calibre #2. · 1 Compression lug (Borneras de compresión) calibre 2/0. · 1 Compression lug (Borneras de compresión) calibre 4/0. · 12 – 1/4"-20 x 3/4" SS hex head capscrew. (Tornillos 	Und	\$ 544.188

CONTACT CENTER HIC		
LISTADO DE COSTOS UNITARIOS DE MATERIALES		
MATERIALES	UNIDAD	VALOR
de cabeza Hexagonal) · 12 – 1/4"-20 SS lock washer. (Arandela de Seguridad) · 12 – 1/4"-20 SS hex nut. (Tuerca Hexagonal) · 6 – 3/8"-16 x 1" SS hex head cap screw. (Tornillos de cabeza Hexagonal) · 6 – 3/8"-16 SS lock washer.(Arandela de Seguridad) · 6 – 3/8"-16 SS hex nut.(Tuerca Hexagonal)		
El kit incluye: · Barraje GB2X12TGB. · 6 Borneras de compresión calibre #6. · 3 Borneras de compresión calibre #2. · 1 Borneras de compresión calibre 2/0. · 1 Borneras de compresión calibre 4/0. · 12 Tornillos de cabeza Hexagonal de 1/4"-20 x 3/4" acero inoxidable. · 12 Arandela de Seguridad de 1/4"-20 acero inoxidable. · 12 Tuerca Hexagonal de 1/4"-20 acero inoxidable. · 6 Tornillos de cabeza Hexagonal de 3/8"-16 x 1" acero inoxidable. · 6 Arandela de Seguridad de 3/8"-16 acero inoxidable. · 6 Tuerca Hexagonal de 3/8"-16 acero inoxidable.	Und.	\$ 292.706
SWITCH 48 PUERTOS 10/100 POE ERS 4550T-PWR with 48 10/100 802.3af PoE ports plus 2 combo 10/100/1000 SFP ports HiStack ports and RPS connector. Inc. Base Software License & 46cm stack cable. (N America power cord) Marca: AVAYA Ref: AL4500E12-E6	Und	\$ 2.920.944
Soldadura PVC	Lit	\$ 4.000
Caja de distribución mini pragma de 10 puestos.	Und.	\$ 87.650

5. ESTUDIO TÉCNICO

Este estudio se entrará en los aspectos técnicos, tecnológicos y las buenas prácticas a nivel de la construcción de plataformas que permitan el buen funcionamiento del Call Center del HIC.

5.1 PROCESO DE IMPLEMENTACIÓN DEL CALL CENTER

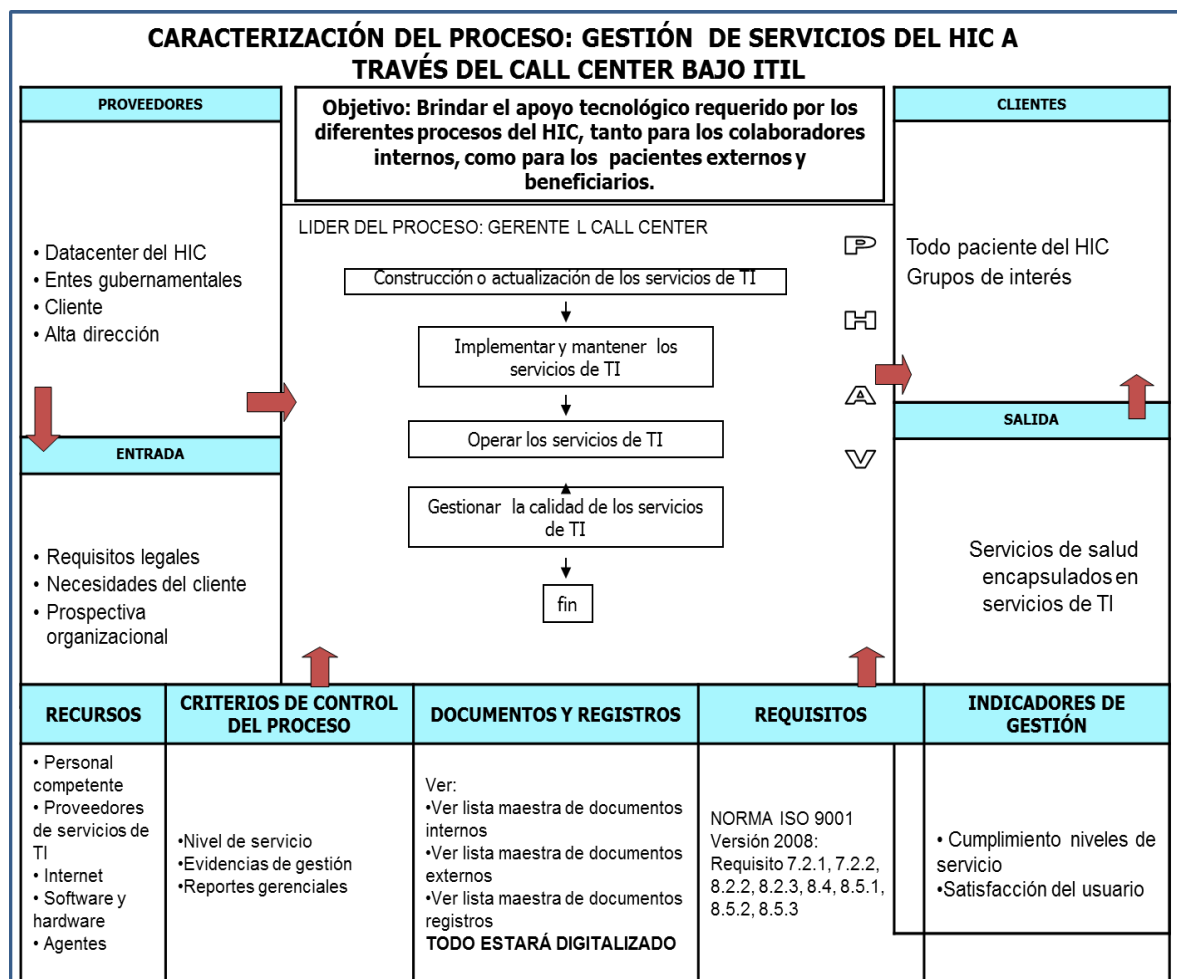
El principal objetivo del proyecto es implementar el Call Center para la atención médica a usuarios por parte del Hospital Internacional de Colombia, ubicado en la Zona Franca Hospitalaria de la ciudad de Bucaramanga. Los insumos que servirán de entrada a dicho Call Center involucrarán toda la información perteneciente a usuarios finales o beneficiarios (pacientes), médicos adscritos en diferentes disciplinas y especialidades, Entidades Promotoras de Salud (EPS), contratistas de tecnología, agentes operadores que atienden el servicio, personal de ingeniería de telecomunicaciones, personal de ingeniería informática, laboratorios clínicos, laboratorios especializados (ortopedia, cardiología, psiquiatría, cancerología, etc.), personal administrativo, personal paramédico, contratistas de transporte, entidades reguladoras de control y vigilancia.

5.2 INSUMOS

El principal insumo para para la implementación del Call Center será el servicio en sí, que a su vez se conforma de varios elementos tales como un contrato con proveedor de servicio, niveles de atención del servicio y el objeto del servicio. Este servicio debe ser gestionado a través de la metodología ITIL, que se convierte en

un elemento importante y básico, del cual se hablará en el numeral 3.2. El proceso de la prestación de los servicios de salud del Hospital Internacional de Colombia deberá seguir todos los pasos suficientes a nivel de planeación, ejecución y mejoramiento continuo. La figura 1 muestra el esquema de tal caracterización.

Figura 2. Caracterización del proceso de servicios del HIC a través del Call Center



Fuente: Elaboración propia.

5.3 ITIL (INFORMATION TECHNOLOGY INFRASTRUCTURE LIBRARY)

“La Biblioteca de Infraestructuras de Tecnologías de la Información (ITIL), es un marco de referencia de mejores prácticas para gestionar operaciones y servicios de TI, que fue definido a mediados de los 80 por la Oficina de Comercio del Gobierno del Reino Unido (“Government of Commerce”). El objetivo fundamental de ITIL es alinear negocio y Tecnologías de la Información, permitiendo a las organizaciones implementar lo que es relevante para sus negocios. En principio, ITIL fue diseñada para prestar servicios exclusivamente de tecnología. Hoy en día, se puede observar que su filosofía, esquema y arquitectura puede extenderse a cualquier tipo de servicio para diferentes disciplinas, encapsulando los servicios de dichas disciplinas en un modelo de tecnología que sirva como plataforma tanto de software como de hardware y de comunicaciones para permitir el buen funcionamiento de dichos servicios. Es así como un servicio de salud puede ser manejado con la misma arquitectura de esta guía, optimizando los procesos propios de la disciplina involucrada en el servicio.

5.4 ORIGEN TECNOLÓGICO DE ITIL

ITIL proviene de una serie de buenas prácticas que nacen en el Modelo de Gobierno de Tecnología.

ITIL es sencillamente sentido común documentado tras años de aprendizaje de gestores de Helpdesk¹⁵ de todas partes del mundo. La aplicación principal se da con la implementación de un Call Center o Contact Center, generando una Mesa de Ayuda para atención de servicios a clientes en general. Para este caso del HIC, estos clientes son los pacientes y los beneficiarios.

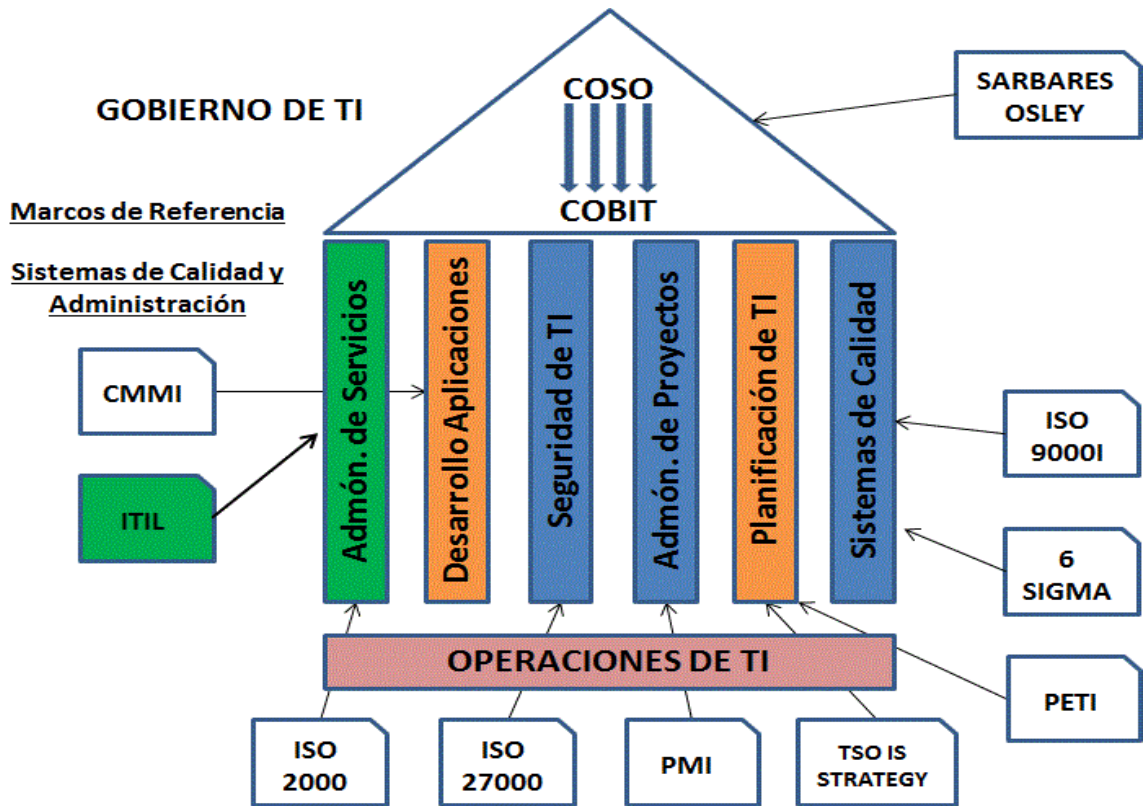
¹⁵ Mesa de Ayuda. O sitio identificado en el Call Center para la gestión de las operaciones de servicio

La figura 1 muestra la estructura que involucra a ITIL dentro de una arquitectura tecnológica de las buenas prácticas, válida mundialmente y que permite avalar la gestión que desarrollará este estudio. Estas buenas prácticas son el Marco de Trabajo y Referencia para una estructura en donde se hable de Tecnología como una Unidad productiva dentro del esquema corporativo.

Este marco referencial de trabajo en tecnología, propende porque cada una de las actividades dentro de un área de tecnología, cumpla con los requisitos necesarios para ser llevado a una arquitectura empresarial organizada y alienada con los objetivos estratégicos de las organizaciones. La tendencia actual globalizada, es que las áreas antes denominadas “Departamento de Sistemas” se convierta en una “Unidad de Soporte a Operaciones de TI”. El negocio de una empresa productiva debe hacer uso de la tecnología bajo normatividades y buenas prácticas comprobadas, antes de continuar siendo un gasto para la misma organización.

Es así como se genera un Plan de Trabajo de Arquitectura Empresarial enfocado hacia Tecnología. El negocio requiere conseguir y generar valor a nivel estratégico. Antes que las empresas a nivel de atención al cliente, fracasen en sus intentos por conseguir un buen desempeño, requieren retroalimentación con base en un esquema alineado. Es por ello que surgen los Call Center, justamente para dar el apoyo necesario a la empresa, concentrando sus fuerzas en mantener la línea que une a los clientes, o pacientes para el HIC, con el mismo.

Figura 3. Modelo de Gobierno que involucra la metodología ITIL



Hoy en día, un Call Center se hace necesario teniendo en cuenta la cantidad de usuarios que hacen uso de los servicios que una entidad presta hacia el exterior. Las grandes entidades de diversas disciplinas y sectores, tienden a manejar la atención de los usuarios de forma tal que exista un control absoluto acerca de los procesos implicados, sus estrategias, el diseño de los servicios a prestar, la operación como tal y los reportes que permitan dar muestra del buen resultado de dicha atención.

El modelo de helpdesk se gestó con TI y es el pilar de cualquier negocio pequeño o grande, y la mayoría de los gestores de TI luchan por tener un helpdesk productivo y eficiente. Así como el Soporte del Servicio de ITIL ofrece el marco de trabajo de mejores prácticas para el helpdesk de TI, vamos a ver cómo ITIL puede ayudar a los gestores de helpdesk y de TI. El modulo de Soporte del Servicio de

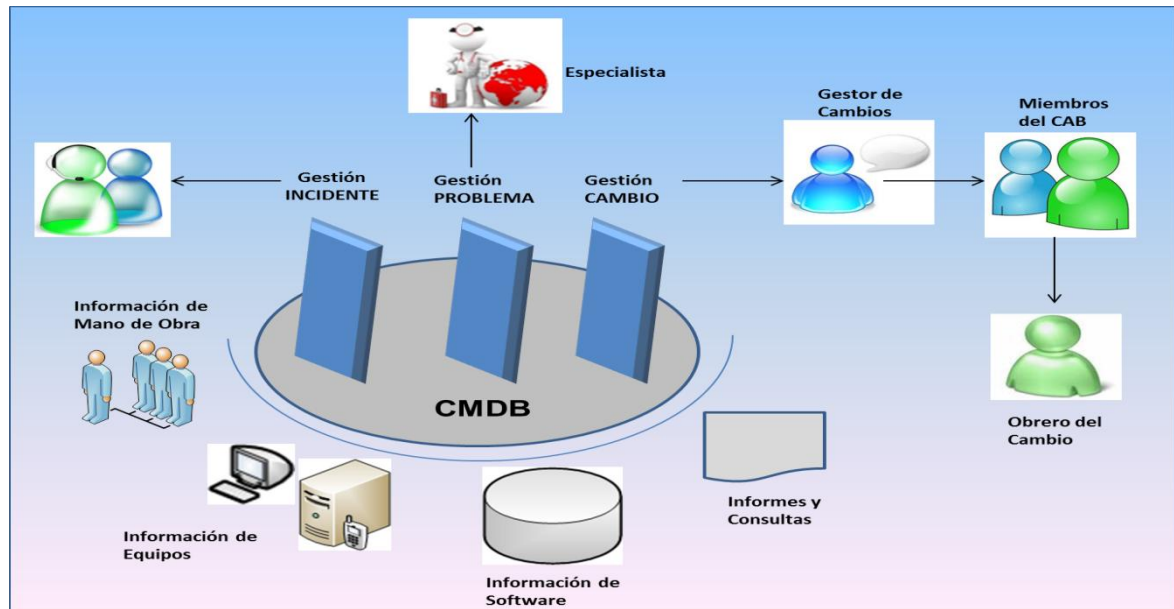
ITIL ofrece las mejores prácticas para asegurarse de que los servicios de salud tengan una alta disponibilidad.”¹⁶

ITIL se constituye en un apalancamiento fuerte a nivel de gestión de la información que fluye a través de un Call Center, obteniéndose resultados óptimos tras su implementación y garantizando la prestación eficiente y eficaz de los servicios de salud en la región, alineados con los objetivos estratégicos trazados por la Zona Franca Hospitalaria. El soporte a las plataformas tecnológicas utilizadas en la implementación del Call Center también garantizará la continuidad y sostenibilidad del negocio, habida cuenta de la necesidad tangible acerca de oportunidad, disponibilidad y confiabilidad que se requiere en los datos de los usuarios.

En la figura 2 se puede observar la estructura básica de un proceso bajo la metodología ITIL, en donde se combinan las personas con las herramientas de la metodología y elementos tecnológicos que proveerá el Datacenter del Hospital Internacional de Colombia.

¹⁶ Tomado de “ITIL, Manual de Héroes”, Alex D.Paul, disponible en www.ManageEngine.com

Figura 4. Estructura genera de un Call Center a nivel lógico para atención de servicios con base en ITIL



5.5 GESTIÓN DE INCIDENTES

Un incidente es una interrupción del servicio normal que afecta al usuario y al negocio. El objetivo de Gestión del Incidente es restablecer a su estado normal los servicios de TI tan pronto como sea posible, con soluciones temporales o definitivas, asegurándose de que ello no afecte al negocio.

Un incidente es un evento que no es parte de la operativa normal; es un evento que no se desea que ocurra, pero que en ocasiones sucede. En otras palabras, la Gestión del Incidente es un proceso para gestionar interrupciones en servicios críticos de TI y restablecerlos “Tan Pronto Como Sea Posible” – ASAP¹⁷.

Podría interpretarse como un sofisticado sistema de ‘tickets’ o fichas de atención

¹⁷ ASAP = A Soon As Possible

por orden secuencial y numérico, en el orden en que son recibidas. En cualquier caso, La gestión del Incidente te dice cómo implementar un helpDesk en la TI que entienda y trabaje según las prioridades del negocio.

La Gestión del Incidente subraya la necesidad de tener un proceso de re-establecimiento del servicio.

La Función Centro de Servicio al Usuario (“Service Desk”) es el nexo que une los módulos de Soporte de Servicio en un Único Punto de Contacto con el usuario, asegurando así que los servicios de TI se centran en el negocio.

- ✓ Registra los detalles básicos del Usuario
- ✓ Identifica si el usuario informa de una interrupción o está pidiendo un nuevo servicio
- ✓ Si está preguntando por un nuevo servicio - Nueva Petición de servicio
- ✓ Entrena a los analistas de helpdesk para atender a los usuarios que piden nuevos servicios
- ✓ Entrenarlos para que registren las peticiones con detalles sobre urgencia y prioridad
- ✓ Entrenar al equipo de helpdesk para que busque nuevos planes de servicio e hitos¹⁸
- ✓ Entrenarlos acerca de en dónde buscar para responder a las FAQs¹⁹
- ✓ Si el usuario está notificando una interrupción o parada – Incidente
- ✓ Determinar cuándo es un Incidente o no, mediante un diagnóstico básico
- ✓ Verificar si se puede ayudar con una solución de la base de datos del conocimiento
- ✓ Asignar el Incidente al Grupo de Especialistas de Soporte
- ✓ Trabajar cerca del Grupo de Especialistas de Soporte para ofrecer

¹⁸ Hitos = Reuniones para revisión y control, sin afectar cronograma de trabajo o flujo de proceso diario

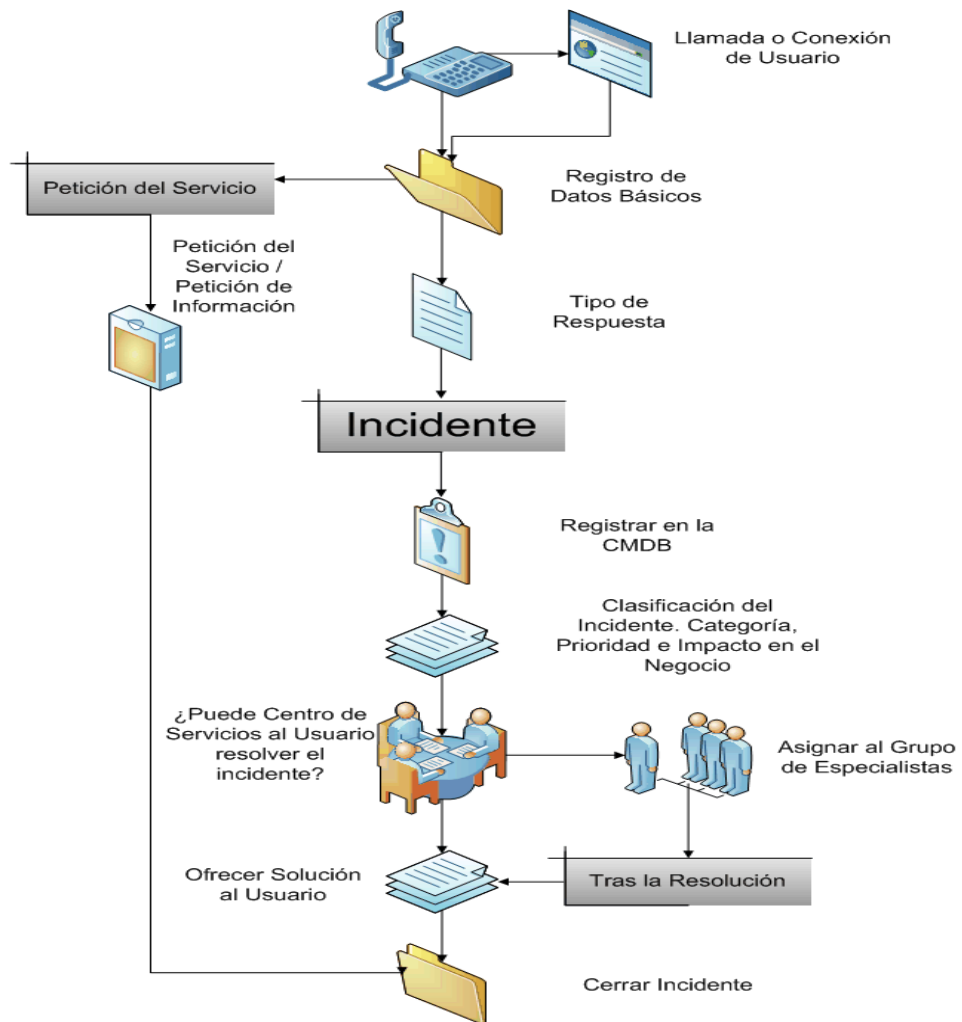
¹⁹ FAQs = Frequent Asking Questions

soluciones al paciente

- ✓ Cierra el Incidente con la confirmación del usuario
- ✓ Determinar los niveles de escalamiento más convenientes
- ✓ Documentar todos los eventos
- ✓ Autocontrol y autorregulación

Diagrama de Flujo del Incidente

Figura 5. Diagrama de flujo de un incidente



5.6 GESTIÓN DE PROBLEMAS

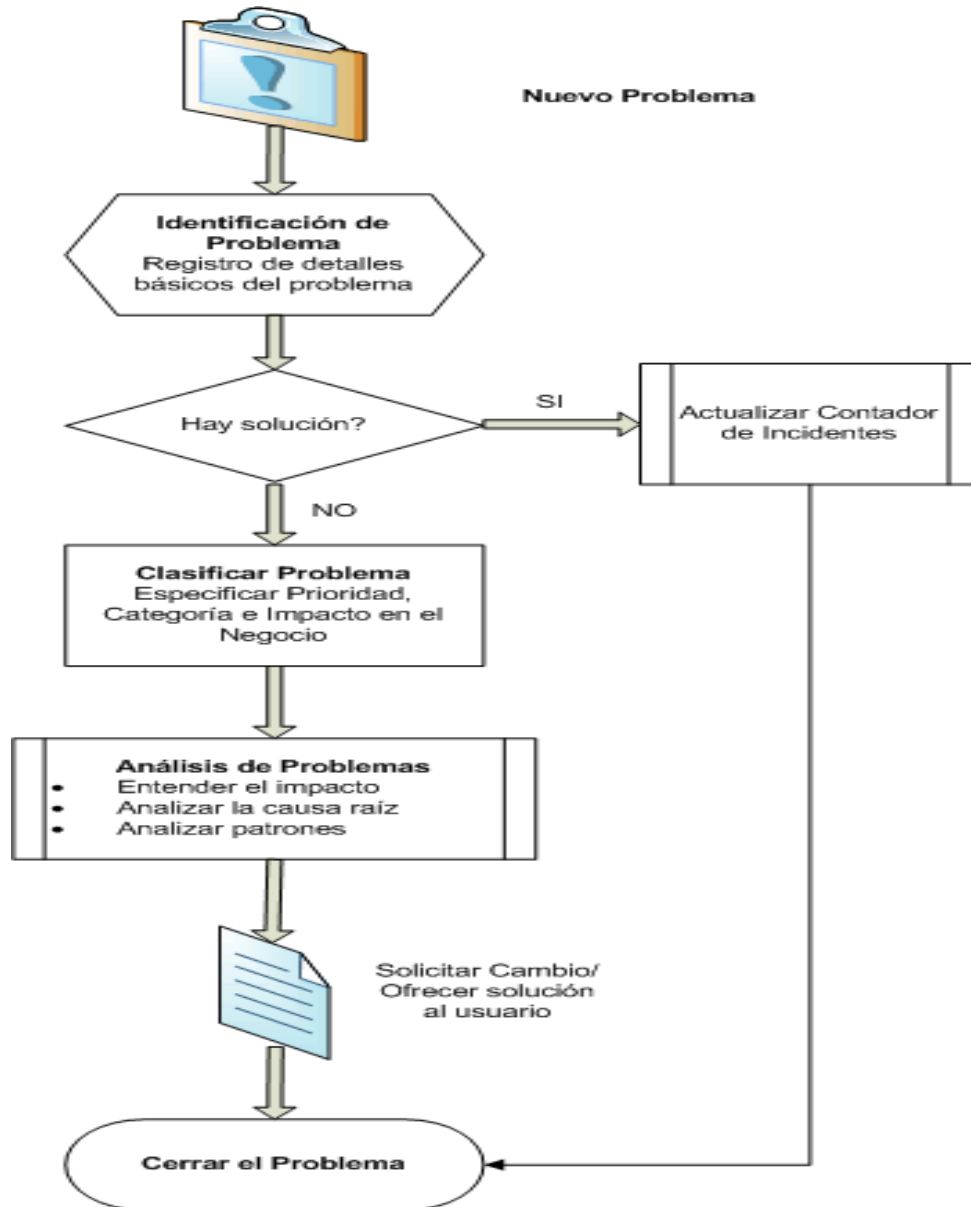
El objetivo de Gestión del Problema es encontrar la causa raíz de los incidentes y reducir el impacto en el negocio. Gestión del Problema es una aproximación proactiva que previene incidentes recurrentes.

Gestión del Problema ofrece una estrategia al Centro de Atención al Usuario; ayuda a moverse de la forma de trabajo en modo “apaga-incendios” al modo proactivo. En otras palabras, las interrupciones con las que se encuentran los usuarios suelen ser instancias de un mismo problema.

Cuando se encuentra y elimina la causa raíz de todos los incidentes, también se están previniendo futuros incidentes.

Diagrama de Flujo de la Gestión de Problemas

Figura 6. Diagrama de flujo de un problema



a) Registrar el Problema y cruzarlo con la Base de Datos de Errores Conocidos

Un problema puede surgir por si solo o ser la combinación de uno o más

incidentes. Una vez que el problema se registra, los técnicos de problemas chequearán si ya fue reportado con anterioridad y si se conoce una solución temporal o definitiva.

b) Problemas que tienen Solución Temporal/Solución Definitiva: Errores Conocidos

Si el problema reportado tiene una solución temporal o definitiva, es un Error Conocido. Los técnicos del Centro de Atención al Usuario pueden darle al usuario una solución temporal o definitiva. Los técnicos deben anotar la ocurrencia del problema e incrementar el contador del mismo para poder evaluar la frecuencia con la que dicho problema aparece.

c) Clasificar el Problema para Determinar la Prioridad Correcta

Es importante clasificar el problema con:

- Categoría, Subcategoría y Elemento
- Impacto en el negocio y Urgencia

La clasificación ayuda a los técnicos a determinar la prioridad del problema.

d) Analizar el problema para determinar la causa raíz

Cuando se clasifica un problema, los técnicos tienen una idea clara de por dónde empezar.

Dependiendo de si el problema se encuentra en el dispositivo de comunicaciones del profesional que atiende a los usuarios, en el servidor Proxy20 o en el corta

²⁰ Sistema que permite la salida simultánea de varios usuarios hacia internet

fuegos²¹ (firewall), los técnicos usarán distintas herramientas para diagnosticar y resolver el problema. Los técnicos registran todos los síntomas y la causa raíz relacionada con las soluciones temporales y definitivas.

Ofrecer una Solución o Iniciar una Petición de Cambio

Los técnicos se ponen en contacto con los usuarios si encuentran una solución disponible. Si el problema requiere algunos cambios en el sistema, pueden ofrecer soluciones temporales e iniciar una Petición de Cambio.

Ej: Un grupo de usuarios del servicio no pueden conectarse a Internet, la causa raíz de ello es el cortafuegos en donde están los datos y que alimenta al Call Center. Los técnicos pueden ofrecer a los usuarios una solución temporal para acceder a Internet e iniciar una petición de cambio para sustituir el cortafuegos o reconfigurarlo para mayor control y acceso, y prevenir así indisponibilidades en el acceso a Internet en el futuro.

e) Cerrar el Problema

A pesar de que los técnicos de Problemas cierran el problema, es responsabilidad de los ingenieros o el personal de primera línea de soporte del Centro de Atención al Usuario mantener a los usuarios informados sobre el progreso y las actividades. Cuando los usuarios tienen un único punto de contacto, no deben ir explicando su situación a diferentes técnicos. Además, el personal de primera línea que ha registrado la llamada debe asegurarse de que la solución cumple exactamente con las necesidades del usuario.

²¹ Sistema que permite controlar, permitir y bloquear el acceso a servicios o equipos, desde el exterior hacia una red de datos que se presume protegida.

5.7 GESTIÓN DE CAMBIOS

El proceso de gestión del cambio ayuda a coordinar los cambios para tener mínimas interrupciones y riesgos aceptables.

La mayoría de los pequeños negocios piensan que la Gestión del Cambio requiere demasiado control y que no es posible implementar un cambio rápidamente cuando se tiene un proceso tan extenso. La Gestión del Cambio no será complicada a no ser que se complique en la planeación. Consiste en tener un plan sencillo y organizarse para no tener sorpresas fuera de tiempo.

Toda organización necesita la gestión del cambio. Ello ayuda a los gestores y al personal de TI del Call Center a mantener informados a los ejecutivos y a todos los interesados de cambios importantes cuando éstos suceden. Cuando todo el mundo, desde ejecutivos hasta personal de TI está involucrado desde la toma de decisiones hasta la implementación, no queda espacio para sorpresas no deseadas.

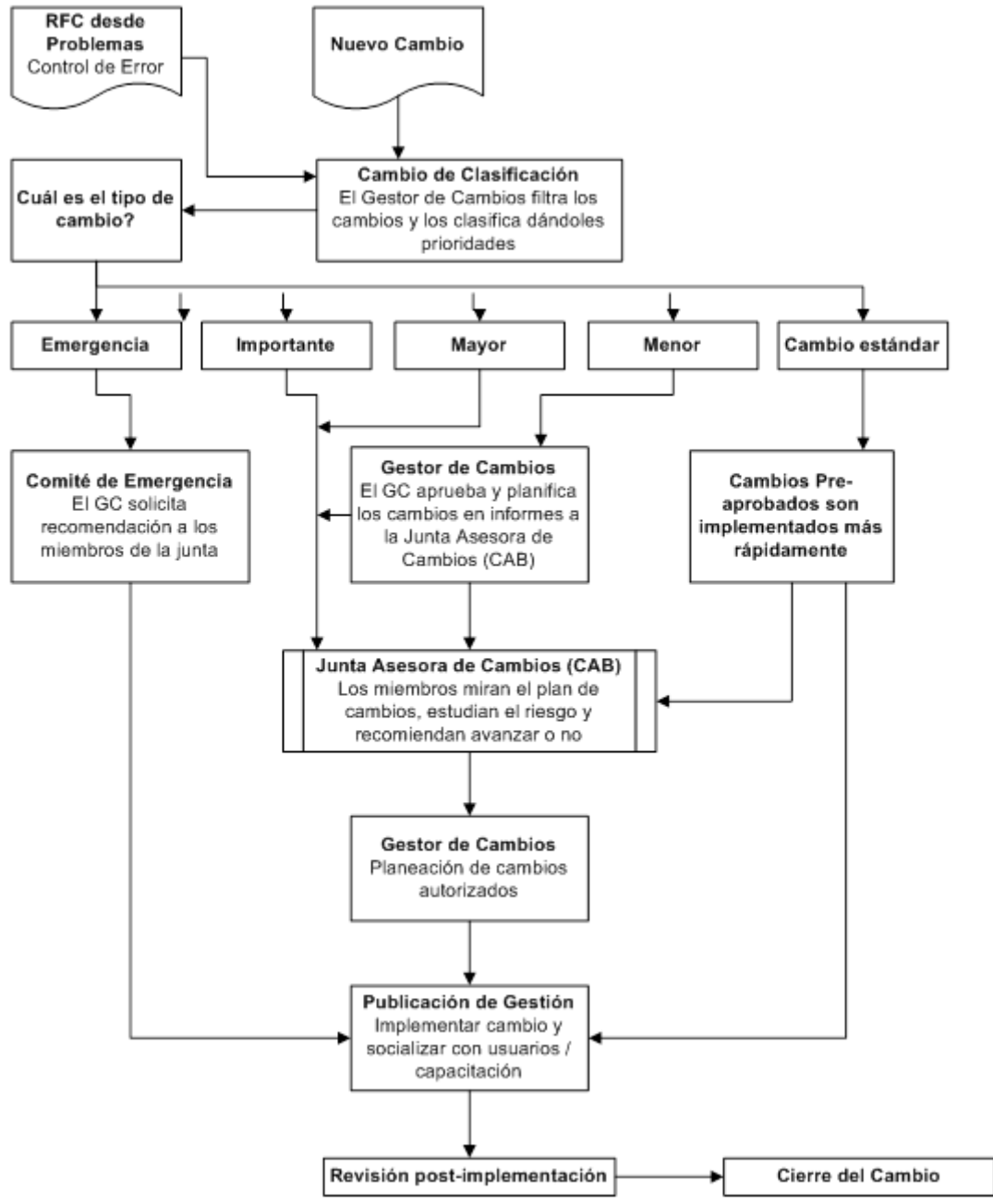
La Gestión del cambio a nivel del servicio involucrado en el Call Center del HIC, implicará mantener plenamente informados a los usuarios de dichos servicios respecto de cuáles son las alternativas y posibles soluciones en pro de la mora continua. Los usuarios, aunque no decidirán acerca de los cambios que se implementen, sí serán parte fundamental, ya que se encargarán de proveer todos los eventos necesarios, permitiendo medir el impacto de dichos cambios. Un cambio puede surgir en cualquier momento, bien sea desde adentro o hacia adentro del Call Center. Estos cambios pueden abarcar, desde el cambio de una línea telefónica o la implementación de una nueva, hasta severas modificaciones en la página web a la que acceden los usuarios, o en la forma de recepción de llamadas, manejo de colas de espera y sistemas de comunicaciones más ágiles.

Técnicamente, los cambios son dados para obtener más agilidad en la atención del Call Center y mantenerse vigente el tiempo de atención, si no es que se obtendrá una mejora ostensible en la rapidez con la que se atienden los servicios.

A nivel de las partes interesadas (agentes, administrador, técnicos, profesionales que atienden el servicio e ingenieros de soporte y mantenimiento, entre otros), se establece un contacto directo con la política del Call Center. Todos y cada uno de ellos son conscientes de que, a mayor cantidad de cambios positivos, mayor calidad en la prestación del servicio habrá de parte de los paramédicos, médicos, especialistas y demás personal que vela por la buena atención del servicio a los pacientes del HIC y sus beneficiarios o grupo, o núcleo familiar atendido.

Diagrama de Flujo de la Gestión del Cambio

Figura 7. Diagrama de flujo de la Gestión del Cambio aplicable al Call Center



5.8 GESTIÓN DE LA VERSIÓN

La Gestión de la Versión trabaja codo con codo con la Gestión del Cambio. La Gestión del Cambio es responsable de planear y la Gestión de la Versión de ejecutar/implementar.

Veamos un ejemplo de nuestra vida diaria. Siempre que hay obras de reparación de tuberías importantes en una calle concurrida, el tráfico no puede pararse inmediatamente. Las autoridades municipales informan a través de periódicos y TV a los que circulan por dicha calle, para que sepan que la calle va a ser cortada en un día concreto y les ofrecen rutas alternativas. Así los viajeros son capaces de planificar las cosas por adelantado de forma que se evitan decepciones y los cambios se hacen suavemente.

Desde la perspectiva de la TI, la Gestión de la Versión le ayuda a desarrollar cambios en su TI suavemente sin ninguna interrupción, en favor del Call Center y por ende, de los usuarios de los servicios ofrecidos.

- ✓ Un plan de la Versión con información relativa a qué desplegar, cómo hacerlo y especificaciones en las que se trabajará.
- ✓ La estructura/cambio de lo desplegado se prueba a fondo en condiciones de test similares a las condiciones reales.
- ✓ Se graban los valores de configuración de la línea base antes de aplicar los cambios.
- ✓ Se lanza y distribuye según el plan.
- ✓ Se verifica y prueba si los cambios solicitados se han cumplido.

5.9 CMDB (CONFIGURATION MANAGEMENT DATA BASE). BASE DE DATOS DE LA GESTIÓN DE LA CONFIGURACIÓN)

El objetivo de la CMDB es construir y mantener una base de datos de activos: hardware, software, documentos y sus relaciones.

La idea principal que subyace a la CMDB es construir un repositorio de activos de forma que éstos puedan ser identificados, controlados y gestionados de manera única.

La CMDB debería contener información de todos los componentes críticos del negocio:

- ✓ **Personas:** Nombres de usuario, departamento al que pertenecen, localidad, etc...
- ✓ **Activos:** Todos los activos que son parte del negocio tales como estaciones de trabajo, escritorios, enrutadores, impresoras,...
- ✓ **Software:** Todo el software comercial con sus licencias que esté instalado en su entorno TI.

Los activos y componentes de la CMDB son conocidos y se les llama Elementos de Configuración (CI o Configuration Item). La cita de oro será: “La información sobre un servicio de salud del HIC es tan importante como el propio servicio”.

Para empezar, es necesario establecer toda la planeación acerca de qué, cómo, dónde, cuándo, por qué, para qué, con quién y con qué se va a alimentar la Base de Datos de Conocimientos del Call Center a nivel de la tecnología involucrada en la implementación y puesta en marcha de los servicios del HIC.

La CMDB recopilará todas las lecciones aprendidas, las experiencias vividas y la documentación necesaria y suficiente para atender los servicios de forma

oportuna, ordenada y con el debido escalamiento entre los profesionales que atienden los servicios. El esquema ITIL, permite generar las contingencias óptimas y adecuadas para establecer los controles que sirvan como respaldo y soporte a las operaciones de TI que gestionarán el buen funcionamiento de los procesos que conllevan la atención a los usuarios del HIC.

El plan a seguir para la implementación y provecho de nuestra CMDB es:

Tabla 9. Plan de trabajo para la implementación de la Base de datos de Conocimiento del Call Center.

PLAN	Tener una idea clara de: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Por qué debería tener una CMDB ✓ Qué se pretende alcanzar ✓ Quién lo controlará y gestionará ✓ Procedimientos a seguir
IDENTIFICACIÓN	Los Activos/CI tienen que identificarse de manera única; así que, debería haber un sistema para ello: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Definir patrones de etiquetado de nombres ✓ Un identificador para cada elemento y su número de versión ✓ Un método para definir dueños de los CI y sus relaciones con otros CI.
CONTROL	Mantener un entorno controlado de CI de tal manera que los CI se añaden, modifican o eliminan a través de un procedimiento específico. No todos sus activos necesitan estar en la CMDB; Ud. puede elegir tener sólo aquellos que realmente tienen importancia para su negocio.
GESTIÓN DEL ESTADO DEL CICLO DE VIDA DE LOS ACTIVOS	Es importante hacer un seguimiento de los activos a lo largo de sus ciclos de vida. Los activos pueden hallarse en mantenimiento, en reparación o en un entorno vivo. Los informes del ciclo de vida de los activos pueden ser útiles para determinar el mantenimiento y la

	dependencia de los activos.
AUDITAR Y VERIFICAR	La CMDB no es algo que se realice de una sola vez. Haga auditorías de manera oportuna para asegurarse de que la CMDB refleja el entorno real. Si no se hace una actualización periódica, la CMDB será sólo un mito.

Entender el núcleo de la CMDB

Teniendo claro que el objetivo de la CMDB es construir un repositorio de activos con toda la información de los mismos se debe entender también que un repositorio de activos puede ser lógico y distribuido. Construir una CMDB no significa intentar tener todo en una Base de Datos física enorme.

Biblioteca de Software Definitivo (DSL). Definitive Software Library

Con versiones de software cada poco tiempo y parches de seguridad semanales, es importante incluir las copias del software en un entorno vivo. Si uno de sus servidores más importantes se cae y se tiene el número de versión del software, pero no la copia exacta de la dicha versión, se podría estar en una situación con serios y graves problemas.

Línea Base de Configuración

Una línea base de configuración es una foto de la CMDB. En todo entorno de TI hay numerosos sistemas con diferentes configuraciones, software, memoria, procesadores,... Cuando se tienen tantas variables, hay que asegurarse de que cualquier cambio que se haga soporte todas las versiones. De otro modo, habrá seguro problemas Los gestores de TI deben planificar y reducir el número de variables de tal forma que se tenga todo bajo control.

Se podría establecer un sistema operativo y un navegador de versiones estándar, y asegurarse así de que todo el mundo usa la configuración de línea base óptima.

Caso práctico: Para el Call Center del HIC, se definirá una línea base para asegurarse de que todas las aplicaciones del negocio funcionan con normalidad utilizando los siguientes parámetros:

- ✓ Sistema Operativo²² Estándar – Microsoft Windows Seven, 8
- ✓ RAM²³ – 2 GB
- ✓ Procesador – Intel I3™²⁴
- ✓ Navegador Soportado – Internet Explorer 8²⁵™ / Mozilla 6.X™²⁶

Ahora se puede generar la lista de usuarios que cumplen los estándares y se tiene el programa para mover usuarios bajo la línea base para de manera que esos cambios pueden ser aplicados a todo.

5.10 CARACTERÍSTICAS DEL PRODUCTO FINAL

El principal producto final del proceso es el servicio encapsulado en la estructura de tecnología bajo la metodología ITIL.

Teniendo en cuenta la definición de Servicio: “Conjunto de acciones, interacciones personales y actitudes que se diseña y entregan para satisfacer las necesidades y deseos del cliente”, el servicio encapsulado en la tecnología bajo la metodología ITIL que resultará de todos los procesos del Call Center tendrá características fundamentales tales como:

²² Software encargado de administrar todos los recursos informáticos de una solución tecnológica

²³ RAM=Random Access Memory. Memoria de Acceso Aleatorio en un sistema informático. Almacenamiento temporal volátil

²⁴ Marca registrada perteneciente a Intel Corporation, empresa dedicada a la fabricación de microprocesadores

²⁵ Software licenciado para la navegación por internet, de propiedad de Microsoft Corporation

²⁶ Software para la navegación por internet, propiedad de Mozilla Firefox Inc.

✓ **Demanda del servicio**

Necesidades propias de los usuarios del Hospital Internacional de Colombia, HIC, que requieren atención médica rutinaria y especializada.

✓ **Meta del servicio**

Cumplimiento de forma eficaz y eficiente de los incidentes y eventos que requiera un servicio para su óptima prestación y funcionamiento continuo en pro de los beneficiarios, pacientes, personal administrativo y operativo del Call Center que sirve como mediador entre el paciente y el profesional o profesionales que lo atienden y solucionan.

✓ **Nivel de servicio**

Cumplir con la meta del servicio, manteniendo la calidad de los servicios prestados de forma irrestricta, de acuerdo con los resultados obtenidos tras las mediciones a nivel de usuario final o paciente. La satisfacción del cliente (paciente), es el pulso más importante para tener en cuenta durante el proceso de prestación y operación del Call Center. Esto obliga a mantener una disponibilidad y continuidad bastante eficientes.

Los principales beneficios del Call Center serán los obtenidos por parte de los pacientes usuarios de los servicios del Hospital Internacional de Colombia –HIC. Estos usuarios se verán altamente beneficiados a nivel de:

Cliente Externo

- ✓ Atención personalizada
- ✓ Atención ágil y oportuna
- ✓ Servicios integrales
- ✓ Soporte en línea ante eventos relacionados con todos los temas de salud
- ✓ Autonomía para la toma de decisiones acerca de elección de servicios y profesionales de acuerdo con la disponibilidad

- ✓ Transacciones administrativas a nivel de afiliaciones, transferencias, novedades y probablemente asesoría en pagos
- ✓ Información respecto del estado de una afiliación, derechos y obligaciones del usuario cotizante o beneficiario de un plan de salud
- ✓ Información en línea acerca de trazabilidad de consultas médicas, tratamientos específicos y agenda de servicios
- ✓ Información acerca de planes de medicina y servicios de salud de tipo pre-pago
- ✓ Servicios virtuales de tele-conferencia, chat de salud y consulta virtual
- ✓ Pronta atención en sitio acerca de servicios como consulta, ambulancia, paramédicos y demás servicios prioritarios que requieran atención inmediata y desplazamiento del servicio al sitio en donde se encuentre el usuario o paciente

Ciente Interno

- ✓ Los mismos beneficios que obtiene el cliente externo
- ✓ Organización de información y conocimiento acerca del esquema de servicios con base en tecnología
- ✓ Crecimiento laboral a nivel de promoción y desarrollo
- ✓ Aptitud y actitud de servicio
- ✓ Pertenecer a la red médica que podría ser quizás la más completa y eficiente del país

5.11 PRINCIPAL APLICACIÓN DEL CALL CENTER

Un Call Center es un área donde agentes u operadores especialmente entrenados reciben o realizan llamadas hacia y/o desde: clientes (externos o internos), socios comerciales, compañías asociadas u otros.

En otras palabras, el Call Center o Contact Center es uno de los puntos más importantes de contacto entre los usuarios o pacientes beneficiarios de los servicios de salud del HIC y el mismo HIC, a través de médicos de comunicaciones como vía telefónica, chat y comunicación multimedia sobre internet

La principal utilidad de un Call Center es la de canalizar y concentrar las solicitudes, gestión e información alrededor de un servicio, indistintamente de la disciplina aplicada e involucrada en dicho servicio. La trazabilidad de las solicitudes ocasionadas por los pacientes del Hospital Internacional de Colombia serán controlados merced a una fácil trazabilidad y monitoreo, dada la implementación de la metodología ITIL, con la cual se respalda la atención desde el momento en que el paciente se comunica hasta que se escala, se atiende y se cierra el servicio.

Originalmente el Call Center tendrá la función de centralizar todas las solicitudes de los pacientes tanto a nivel operativo (propios de la salud) y los administrativos (concernientes a transacciones de tipo logístico y estratégico).

Para mejorar la funcionalidad del Call Center se implementa la metodología ITIL, con la cual se gestionará la información pertinente a los servicios en sí, llevando el control suficiente para obtener información confiable, segura, íntegra, oportuna y disponible. Con la implementación del Call Center a través de ITIL, se garantizará que la información sea realmente monitoreable y que las fases aplicadas permitirán empaquetar los servicios en un esquema útil para los pacientes y clientes tanto externos como internos. Se establecerán las medidas necesarias para que los tiempos de atención sean los adecuados (niveles de servicio), y se mantendrá la uniformidad a nivel de las funciones propias de cada profesional encargado de atender y dar solución satisfactoria a un paciente de acuerdo con su disponibilidad, agenda y herramientas que se requieran.

En Colombia los Call Centers prestarán especial atención en salvaguardar la confianza del público en general, las autoridades y empresas en la industria de Call Center o Contact Center y BPO²⁷.

5.11.1 Tamaño de las instalaciones del call center. El tamaño del Call Center para el Hospital Internacional de Colombia ubicado en la Zona Franca Hospitalaria de Bucaramanga, Santander tendrá las siguientes dimensiones físicas:

Tabla 10. Dimensiones del Call Center para el HIC

DESCRIPCIÓN	ÁREA (EN METROS LINEALES)
Zona de agentes u operadores	10.52 * 13.21
Gerencia del Call Center	3.50 * 2.65
Zona de reuniones	2.45 * 3.80
Zona de coordinadores	1.88 * 4.44
Cuarto técnico	2.97 * 2.20
Total	15.70 * 16.75

5.11.2 Producción normal. Tomando como referencia la capacidad geográfica y técnica del Call Center, la distribución de servicios que se atenderán en el Call Center se describe a continuación:

Tabla 11. Dimensión de servicios atendidos por los operadores del Call Center

CANTIDAD DE OPERADORES	TURNOS	SERVICIOS POR PERSONA EN UN TURNO DE 8 HORAS	SERVICIOS POR TURNO
20	6am – 2 pm	80	1600
20	2 pm – 10 pm	80	1600
10	10 pm – 6 am	80	800
50	24 horas	240	4000

²⁷ Código de Ética de los Call Centers. Código de Ética: Impulsando las Mejores Prácticas. Asociación Colombiana de Contact Center y BPO, Mayo de 2011.

5.11.3 Componentes del call center Los componentes que harán parte del Call Center del HIC se describen a continuación:

✓ **Datacenter (Network Operations Center, NOC).**

El HIC dispondrá de un centro de operaciones tecnológicas que servirá de plataforma de procesamiento y almacenamiento de información para proveer el servicio al Call Center. Este servicio es interno y se costeará de forma puntual como un costo directo y fijo mensual que aprovisionará el Call Center para ser pagado. Esto es, se aprovechará la infraestructura y arquitecturas de servidores de datos y redes principales que son propiedad del HIC. En conclusión, el Call Center se valdrá de este servicio como si fuese el Datacenter del HIC un proveedor tercero.

✓ **Central Telefónica (Private Branch eXchange, PBX).**

Central de telefonía, basada en conmutación. La llamada de un paciente o usuario del HIC se comunica a través de este medio a fin de ser enrutado para atención inmediata a través de un teléfono normal. El número a marcar será el #890, que corresponde al canal de entrada de llamadas del Call Center. De igual manera podría hacerlo marcando una línea nacional de forma gratuita basada en la serie 018000#####.

✓ **Servidor CTI (Computer Telephone Integration, CTI).**

Es un componente de comunicaciones que hace las veces de “director de orquesta” o “manejador de las reglas del negocio” de todos los demás componentes de hardware y software del Call Center. Se encarga de definir o adscribir los diferentes agentes telefónicos al componente denominado ACD (automatic call distribution), impartiendo órdenes para el envío de información a los puestos de trabajo de los operadores. También almacena la información y la estructura para generar los respectivos informes y reportes que se requieran al respecto de la operación y el funcionamiento del Call Center.

✓ **Servidores de Bases de Datos.**

Componentes informáticos, encargados de servir de repositorio de información, debidamente estructurada y modelada de forma óptima. Es el núcleo del almacenamiento de los datos de todos los usuarios o pacientes. Se guardan los datos transaccionales y registrados tras cada llamada o acceso a la operación. Estos datos se blindan con esquemas de seguridad. El Datacenter del Hospital se encargará de generar los controles y la disponibilidad necesaria para que la continuidad, disponibilidad, confiabilidad y oportunidad de la información sea total y absoluta. Por esta razón, será parte del servicio que el Datacenter le prestará al Call Center, generando la respectiva contingencia a nivel de caídas y las redundancias suficientes para que la información objeto de cada transacción sea respaldada de forma automática.

✓ **Sistema Interactivo de Respuestas de Voz (Interactive Voice Response System, IVR)**

Conjunto de componentes de hardware y software encargado de la gestión de llamadas entrantes (inbound) al Call Center. Permitirá la entrega de mensajes hablados a los llamantes, de tal suerte que estos puedan acceder a los datos almacenados en el servidor de bases de datos. Se le asignan trabajos de suministro de información de rutina, y se deja para los operadores o agentes, la atención de llamadas para atender servicios especializados y específicos. Este sistema tendrá grabados: el saludo, información publicitaria y comercial, información general y puede manejar la transcripción de información como dirección, ubicación y datos básicos de los pacientes. Lo más importante es que la disposición del IVR se dará para manejar información administrativa que involucre asignaciones de citas médicas para consulta externa, informe de resultados de exámenes y pruebas de laboratorio de rutina o especializados, transacciones de afiliación, transferencias, autorizaciones y localización de servicios. Se le encargarán las transacciones que no ameriten emergencias o urgencias.

✓ **Estación o puesto de trabajo para agentes u operadores.**

Cada uno de los puestos de trabajo que serán utilizados y ocupados por las personas que atenderán los servicios de forma puntual y ágil. Se les encarga la labor de atender personalmente a los pacientes a fin de entregar la información suficiente correspondiente al primer nivel de servicio enmarcado en una información de tipo primario o básico. Estos agentes serán entrenados en la atención de pacientes y cumplirán con un perfil determinado y elaborado con características de estudio y experiencia para atención médica primaria. Cada agente contará con mobiliario, involucrando un computador con diadema y sistema de comunicaciones.

5.11.4 Disponibilidad del espacio. Para la disposición del espacio del Call Center del Hospital Internacional de Colombia, se debe contar con un lugar cercano al Datacenter²⁸, puntualmente en el sótano del edificio principal, cercano a las puertas de acceso a las instalaciones del mismo Hospital. Se hará uso de todas las facilidades que ofrece el Datacenter a nivel de soporte, mantenimiento y asistencia técnica, con lo cual se garantizará la continuidad y el control de los dispositivos eléctricos y electrónicos que forman parte del Call Center del HIC.

En la actualidad, el área está plenamente dispuesta y seleccionada de acuerdo con las dimensiones establecidas.

Se contará con un área de 21.32 metros por 26.3 metros, para un total de 560.716 metros cuadrados.

La descripción de la ubicación de la planta se hará de manera detallada en el ítem de EMPLAZAMIENTO DEL PROYECTO, en el cual se denotará gráficamente la distribución del espacio.

²⁸ Datacenter: Centro especializado de tecnología, en donde se centralizan los servicios de almacenamiento y procesamiento de datos, además de la central de cableado a nivel de comunicaciones y telecomunicaciones

5.11.5 Acceso y disposición del personal. De acuerdo con la norma ISO 27002²⁹, el sitio estará cubierto con un techo falso y provisto de piso falso, a fin de facilitar el cableado de datos a través del área. El acceso al Call Center se hará de forma segura, mediante tarjeta inteligente que contendrá los datos del personal autorizado, huella dactilar y reconocimiento visual a través de cámaras de seguridad ubicadas en el área de acceso.

La entrada de personal se hará por la vía que conduce del municipio de Floridablanca al municipio de Piedecuesta, en la zona denominada como Menzulí.

El esquema de seguridad también se hará a través de revisión física efectuada por parte del personal de vigilancia de la Zona Franca Hospitalaria. La temperatura garantizada al interior del Call Center será de 20 grados centígrados, conservando la ergonomía y el confort interno para beneficio del personal que labora dentro del mismo.

5.11.6 Tecnología del call center. En las figuras siguientes se pueden observar las diferentes arquitecturas a utilizar que formarán parte del andamiaje tecnológico del Call Center para el Hospital Internacional de Colombia, teniendo en cuenta los servicios, de los cuales se hablará más adelante en el documento.

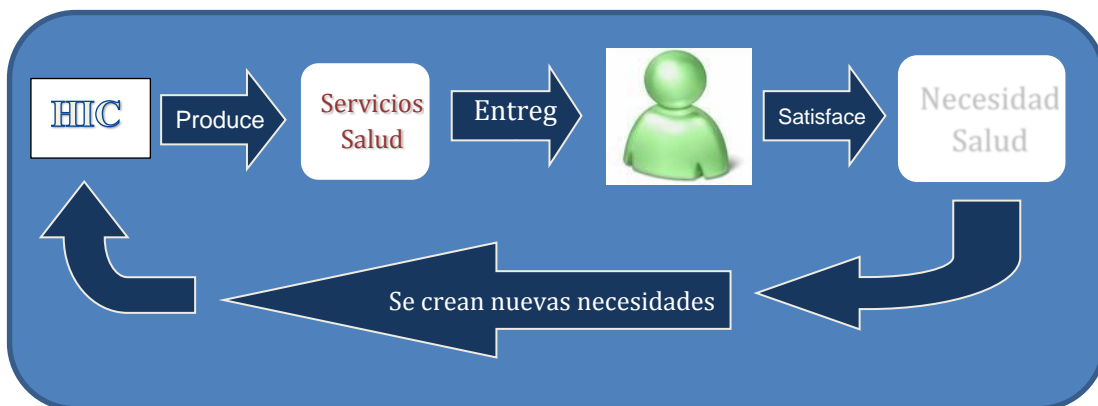
Esquema general y resumido del negocio, en donde el Hospital Internacional de Colombia produce servicios de salud, que abarcan desde la asignación de consultas médicas, hasta atención especializada en sitio y/o traslado del usuario o paciente a sus instalaciones, para ser atendido en las instalaciones del HIC, previa recomendación de un especialista que forma parte de los niveles de servicio ofrecidos. Estos servicios le son ofrecidos a los clientes o pacientes a través de un catálogo de servicios que será visible y socializado entre ellos. El HIC es informado acerca de los resultados obtenidos por parte de los niveles

²⁹ Conjunto de normas para la disposición de seguridad informática basada en dominios y controles

estratégicos del mismo, provenientes de fuentes fidedignas cuyo origen es el mismo paciente mediante encuestas e informes en línea de satisfacción al cliente con una línea especial. Los servicios tienen un costo individual que se recauda a través de la entidad prestadora de los mismos al Hospital. Una vez retroalimentado el HIC a cerca de los casos de mejora y/o cambios para implementar, estos redundarán en un servicio mejorado como parte del círculo de calidad a que se somete la operación con base en la metodología ITIL. Los cambios pueden sugerir mejoras u optimización de los actuales que se vincularán a la cadena de abastecimiento en pro del mismo beneficiario.

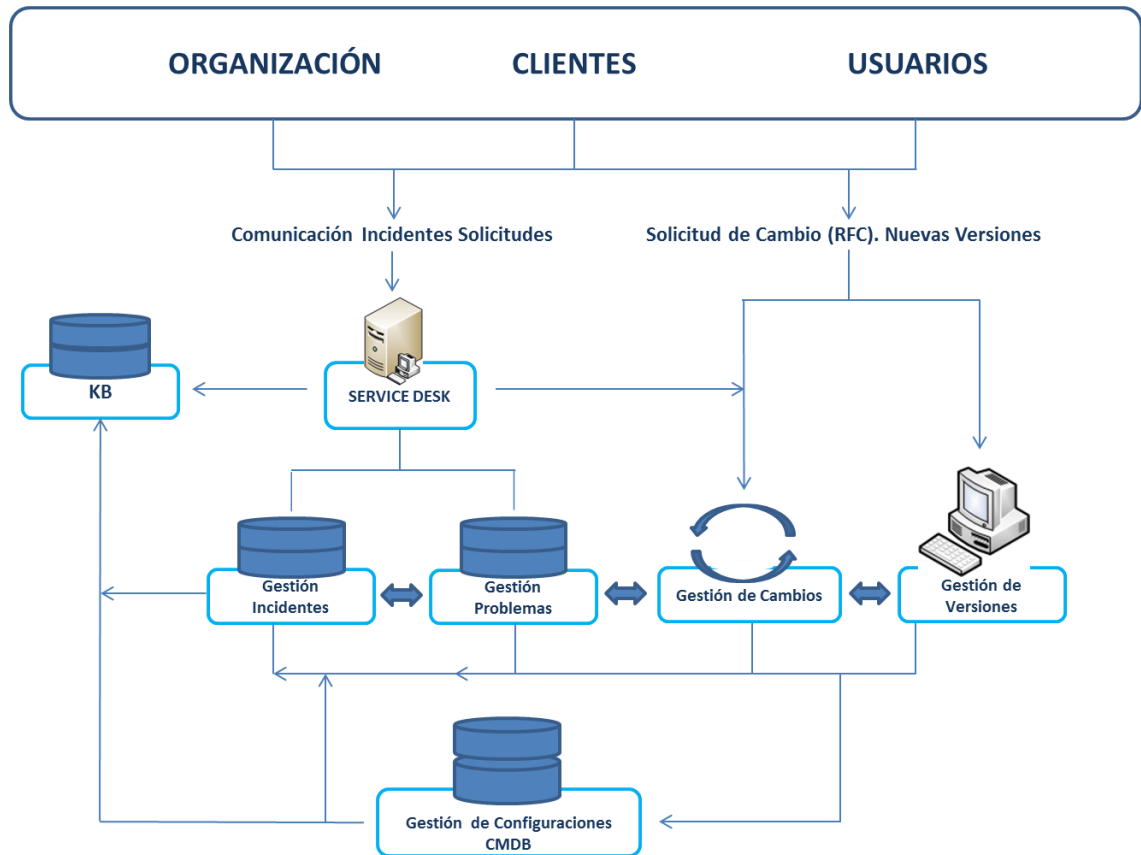
La buena práctica ITIL garantizará el seguimiento, la trazabilidad y el monitoreo de todos los servicios que sean puestos a través de un caso en el Contact Center, permitiendo mantener las evidencias acerca del ciclo de vida de un servicio, desde su apertura, gestión, monitoreo de escalamientos, cambios, versiones y cierre del mismo.

Figura 8. Esquema general simplificado del negocio del HIC



a) La figura 7 hace referencia a la distribución lógica de los componentes tecnológicos que facilitan la prestación de los servicios ofrecidos por el HIC a través del Call Center de la Entidad, con base en la metodología ITIL

Figura 9. Esquema de atención de servicios teniendo en cuenta la Organización, los Clientes y los Usuarios.



Organización:

Las funciones de la Organización son:

- ✓ Ofrecer los recursos suficientes para la utilización del servicio propio del Call Center
- ✓ Definir el catálogo de servicios que necesite que sean prestados a través del Call Center
- ✓ Cumplimiento en los pagos previamente definidos a la administración del Call Center acerca de los servicios prestados en los períodos
- ✓ Proveer los servicios de Datacenter de forma amplia, suficiente y óptima para garantizar el buen funcionamiento del Call Center a nivel de redes de datos,

telecomunicaciones, telefonía, energía eléctrica y gestión de acceso físico a las instalaciones del Call Center.

- ✓ Respetar la autonomía del Call Center y su administración, la cual estará documentada con base en los objetivos estratégicos del negocio
- ✓ Brindar la información adecuada y oportunamente para el óptimo desempeño en la prestación de los servicios por parte del Call Center de cara a los pacientes del HIC
- ✓ Socializar ante los profesionales que prestan los servicios en sus diferentes niveles acerca de las funciones del Call Center y sus componentes, a fin de permitir una sinergia en el trabajo en equipo. Esto es, concientizar a sus empleados directos acerca del buen uso y entendimiento acerca de los servicios que presta el Call Center y la necesidad de que se genere un equipo único en pro de los pacientes del HIC y el buen nombre de este último

Clientes:

Las funciones de los clientes o pacientes serán:

- ✓ Hacer uso adecuado de los servicios, teniendo en cuenta sus derechos y obligaciones con respecto al servicio y a su beneficio propio
- ✓ Entender y complementar las reglas y normas emanadas del HIC acerca del buen uso del Call Center y su utilidad
- ✓ Retroalimentar a la entidad (HIC), acerca de su nivel de satisfacción con respecto a los servicios prestados por el Call Center, siendo conscientes de que eso será un elemento fundamental para el tema de gestión de calidad y mejoramiento continuo en el servicio prestado por el HIC a través del Call Center
- ✓ Hacer uso de la documentación que se expida y publique por parte del HIC acerca del uso del Call Center

Usuarios:

Las funciones de los usuarios son:

- ✓ Generar la empatía suficiente para el buen trabajo en equipo junto a los agentes del Call Center.
- ✓ Formar parte de los comités establecidos para los cuales sea escogido, con base en el respeto, la pluralidad y el desempeño justo y moderado, en aras de sugerir los mejores cambios en pro del crecimiento en calidad del Call Center, sus beneficiarios y por ende del HIC
- ✓ Canalizar las inquietudes de los clientes o pacientes y beneficiarios de los servicios a fin de aplicar o sugerir la aplicación de los cambios necesarios para la buena prestación del servicio y su mejora continua

KB, Knowledge Base (Base de Conocimientos)

Las funciones del KB, como base de conocimientos serán las siguientes:

- ✓ Ser gestionada por una solución tecnológica de punta, o motor de bases de datos capaz, robusto y con grandes fortalezas a nivel de desempeño. Algunos ejemplos pueden ser Oracle y Informix, dentro del esquema de los licenciados; y PostgreSQL y MySQL en los de software libre.
- ✓ Servir de repositorio de toda la información básica y transaccional de los servicios que entren (inbound) y soluciones que se generen
- ✓ Tener la respectiva réplica de los datos de clientes pacientes, usuarios y demás componentes que cumplen la funcionalidad del Call Center
- ✓ Disponibilidad, oportunidad y confiabilidad de la información, con base en los parámetros y políticas que los ingenieros encargados hayan diseñado e implementado para tal fin
- ✓ Ser portable³⁰ y escalable³¹

³⁰ Capacidad que tiene una herramienta informática para ser usada en diferentes plataformas de software

Service Desk:

El Service Desk, o Mesa de Servicio y Ayuda, es el conjunto de tecnologías (blanda³² y dura³³), que componen el Call Center. Las funciones del Service Desk, o Mesa de Servicios son:

- ✓ Utilizar de forma adecuada las herramientas y componentes exigidos para el buen funcionamiento del Call Center en toda su integridad
- ✓ Integrarse óptimamente con los demás componentes
- ✓ Cumplir con los niveles de servicio contratados de forma estricta
- ✓ Prestar la debida atención a los cambios sugeridos y/o aplicados en pro del mejoramiento continuo
- ✓ Mantener la integridad y la confidencialidad de los datos
- ✓ Registrar los servicios y asignar un número con el que se pueda seguir el monitoreo y conclusión de los mismos
- ✓ Abrir, gestionar y cerrar los servicios
- ✓ Hacer la atención del servicio en su primer nivel
- ✓ Escalar los servicios que no puedan ser resueltos en el primer nivel, e iterar la misma operación hacia los siguientes niveles

Grupo de Gestores (Incidentes, Problemas, Cambios y Versiones)

Conjunto de herramientas de conocimiento y procedimientos que permiten llevar a cabo de forma óptima la prestación de los servicios de atención a los pacientes de forma oportuna, confiable y ágil. Las funciones son:

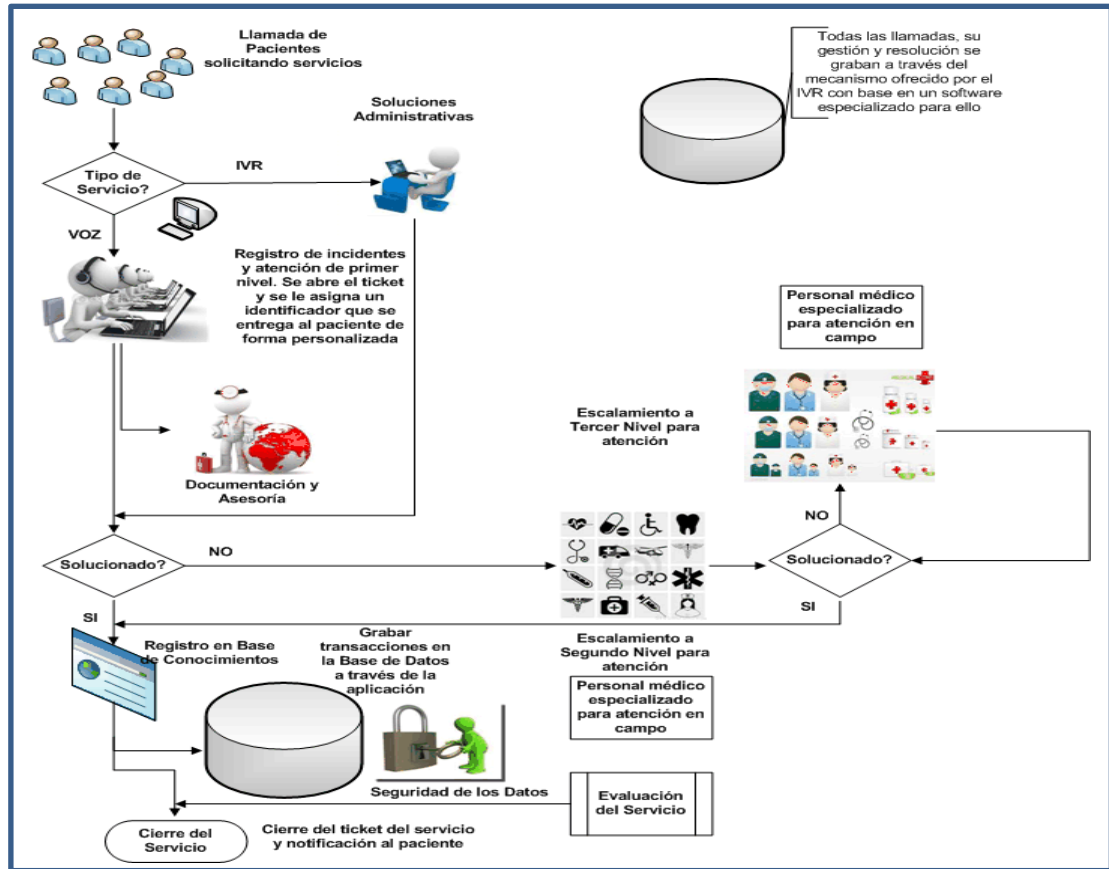
³¹ Capacidad que tiene una herramienta informática para ser usada en diferentes plataformas de hardware

³² Conjunto de herramientas de software, conocimiento y buenas prácticas que permiten la aplicación de soluciones informáticas en una Organización

³³ Conjunto de herramientas de hardware que permiten la aplicación de soluciones informáticas en una Organización

- ✓ Registrar los eventos que se generen con base en una solicitud de parte de los pacientes y/o beneficiarios de los servicios del HIC que este haya estipulado para ser atendidos a través del Call Center
 - ✓ Clasificar los eventos y convertirlos en **servicios** a través de los procedimientos definidos con base en la metodología ITIL
 - ✓ Priorizar los servicios
 - ✓ Brindar la seguridad necesaria para el blindaje de las operaciones dentro del Call Center
 - ✓ Gestionar la trazabilidad y definir la resolución de los eventos que se aran y gestionen
- b) La figura 8 hace referencia al flujo de información de los servicios que sean atendidos con base en los niveles acordados y bajo la metodología ITIL. los Niveles de Servicio, los cuales son el producto de la estrategia y el diseño del servicio en sí. La estrategia hace referencia a la alineación de las funciones del Call Center con los objetivos estratégicos del HIC.

Figura 10. Flujograma de un servicio ofrecido y atendido por el Call Center del HIC



- ✓ Las llamadas entrantes se registran sobre un PBX. Inmediatamente se activa el mecanismo de grabación de cada una, sin distingo, tomando del usuario su número telefónico y registro de voz. Esto se realiza como parte del mejoramiento continuo y en pro de la calidad de los servicios prestados. De otra parte, forma parte de las evidencias ante posibles reclamaciones, quejas y preguntas que realizan los pacientes o beneficiarios llamantes.
- ✓ Se evalúa si el llamante lo hace por primera vez o ya es un beneficiario o paciente registrado, e igualmente la prioridad del servicio.

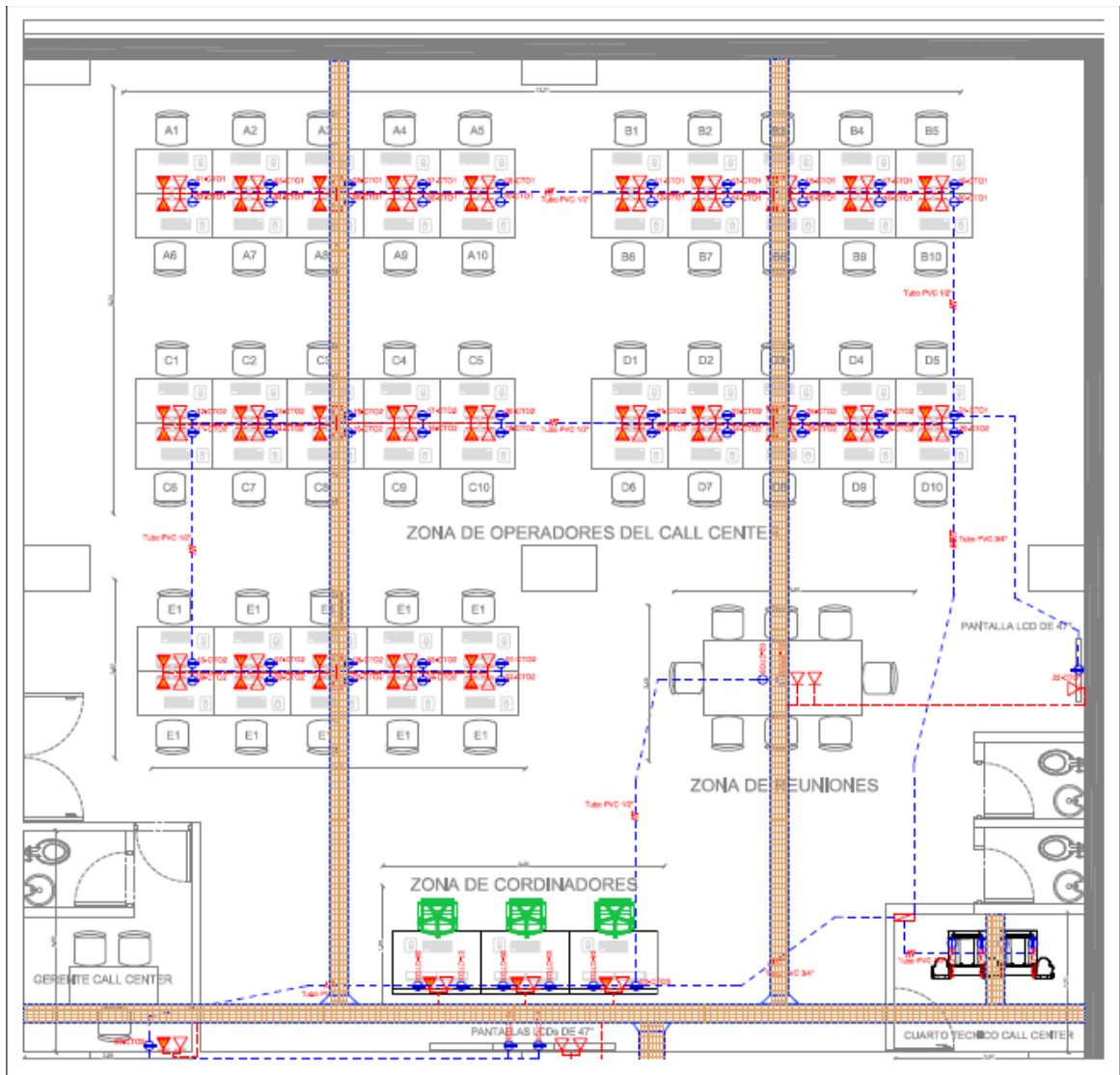
- ✓ En lo posible, cada paciente tendrá una contraseña numérica con la que accederá y se identificará ante los agentes, a fin de mitigar el riesgo de las denominadas **falsas alarmas** o **pegas**, que suelen entorpecer las labores normales de los eventos registrados.
- ✓ Se realiza el proceso automático de evaluación acerca de cuál servicio requiere el usuario. Si es un tema administrativo, se enruta la llamada hacia los usuarios encargados de atender y resolver estos eventos. De lo contrario, se enruta hacia los agentes encargados de dar la atención requerida de **primer nivel**.
- ✓ Esta atención pretende obtener los indicios a nivel de los parámetros bajo los cuales el Hospital establece la prioridad. Previamente, y como parte de la estrategia y el diseño del servicio, se generó un **catálogo de servicios** que debe ser estrictamente seguido por parte de los agentes. Cabe destacar que el perfil de un agente del Call Center es bastante exigente, dada la necesidad de que sean atendidos los servicios con base en diagnósticos y recomendaciones especializadas.
- ✓ En caso de que, transcurrido el tiempo necesario para seguir el protocolo de los parámetros propios del nivel, no se establece una solución, o el agente considera, con base en un checklist diseñado para el caso, que es menester escalar el servicio, se hará de forma inmediata, previa asignación de un número que servirá para identificar el caso o servicio durante toda su vigencia o ciclo de vida, desde su apertura hasta su cierre.
- ✓ En caso de ser escalado, pasará a un **segundo nivel**, en el cual el personal es más especializado y, con base en los datos obtenidos, deberá dar una solución de forma inmediata, tomando acciones, entre otras:

- Asistencia en sitio, por medio de ambulancia o remitiendo el servicio a un tercer nivel tercerizado, previa evaluación de la distancia geográfica, diagnóstico y ubicación del procedimiento a seguir.
 - Remitir el paciente a consulta externa, con base en la evaluación que haga en su nivel.
 - Definir la prioridad y establecer los métodos más adecuados, en general para la atención del paciente.
 - Si el servicio debe ser escalado, documentarlo y ejecutar el escalamiento en el sistema, bien sea a través de su dispositivo móvil o su computador.
 - Cerrar el servicio si es solucionado y registrar la documentación requerida para la Base de Conocimientos (KB) en el sistema.
- ✓ En el **tercer y último nivel**, ya la solución debe estar debidamente establecida, con base en la documentación dada a través de la trazabilidad del servicio. No habrá más niveles de escalamiento, dado que el servicio no lo amerita, teniendo en cuenta el tipo de evento que se está atendiendo, el cual no dará mayor espera para su resolución. Hay que destacar que el servicio se cierra por una de las siguientes razones:
- Resolución del servicio a satisfacción y acuerdo con el paciente
 - Remisión del paciente a un tercero, en el que el seguimiento dependa de la resolución externa. Para este caso, el servicio se cerrará con anotación de seguimiento y monitoreo, como parte de la historia clínica del paciente
 - El especialista de cierto nivel decide iniciar un tratamiento largo en tiempo, que supere el establecido por los Niveles de Servicio en el Acuerdo establecido.
 - Falsa alarma detectada
- ✓ Una vez el servicio ha cumplido su ciclo de vida (apertura, gestión, resolución y cierre), se genera la documentación debida, detallada y acorde con los niveles

establecidos. Esto irá al repositorio de la Base de Conocimientos (KB), la cual servirá como soporte a otros servicios similares.

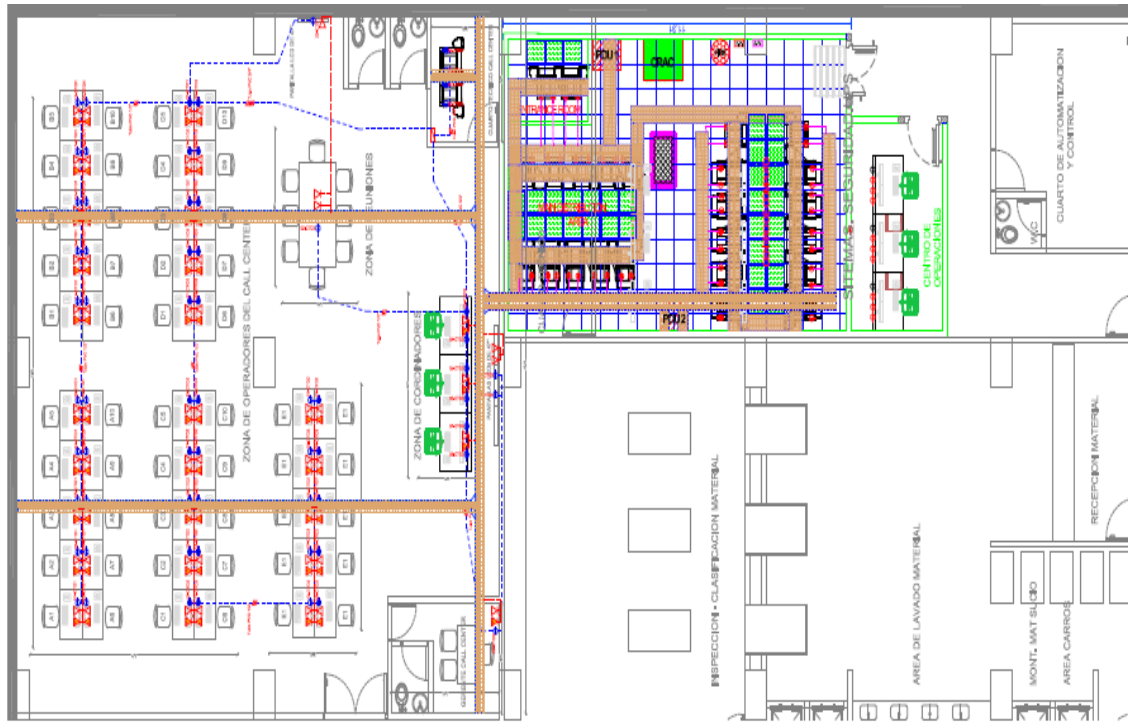
- ✓ Se hará la evaluación del servicio, conjuntamente, entre el sistema, el paciente y el coordinador. Esto será especificado con anterioridad, siguiendo los checklist que permitan establecer si el servicio fue estricta, eficiente y eficazmente cumplido. A estos servicios se les denomina **servicios efectivos**.
 - ✓ El servicio podría generar o sugerir un **cambio**, para lo cual, tras la evaluación se procede a documentarlo y medir el impacto de su aplicación.
- c) La figura 11 hace referencia a la arquitectura física de la red de datos que soporta el tráfico de información dentro del Call Center.

Figura 11. Mapa físico de la red, el mobiliario y la distribución arquitectónica del Call Center



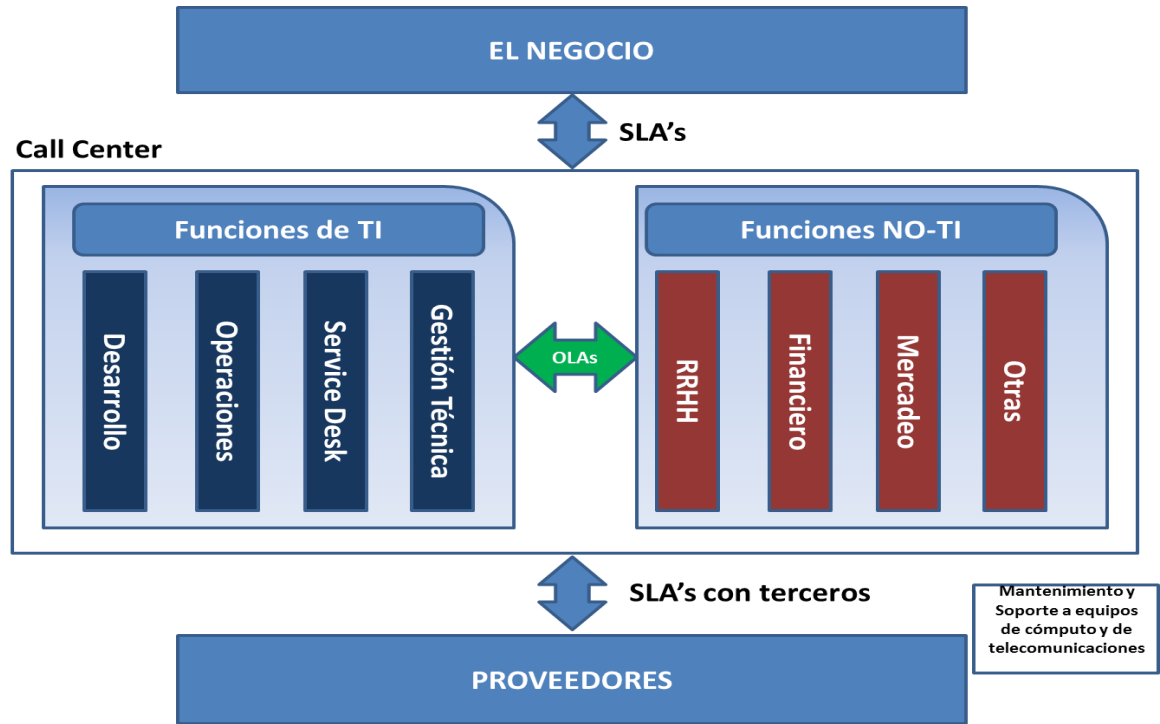
d) La figura 12 hace referencia a la arquitectura física incorporando el Datacenter del HIC que servirá como plataforma de salida a internet y operaciones tecnológicas que componen el Call Center.

Figura 12. Esquema general de la arquitectura del Call Center, incluyendo el Datacenter del HIC.



e) La figura 13 muestra el esquema general de la metodología ITIL involucrando los servicios prestados por parte del Call Center en pro de la buena y efectiva productividad del HIC.

Figura 13. Esquema de atención a través de la metodología ITIL



Fuente: Elaboración Propia e imágenes de ITIL en su publicación oficial de ITIL Versión 3.0, 2011

5.11.7 Disponibilidad y costo de la tecnología. Los costos determinados se enuncian en teniendo en cuenta que se contemplan todos los componentes clasificados de la siguiente manera:

- a) Red de Datos (comunicaciones, voz, datos y video)
- b) Tecnología Dura (hardware de computadores, servidores y agentes)
- c) Tecnología Blanda (software operativo o base, soluciones informáticas de software aplicativo y servicios de metodología ITIL)
- d) Costos Directos (mano de obra, servicios públicos y arrendamiento)
- e) Costos indirectos (gastos varios, publicidad, representación, logística y distribución de servicios)

5.11.8 Emplazamiento del proyecto

Zona Franca Hospitalaria

“El complejo ha sido estructurado estratégicamente para la atención de pacientes nacionales e internacionales, con una inversión estimada de \$US 200'000,000 de dólares y 245,000 metros cuadrados construidos, emplazados en un terreno de 16.14 hectáreas a solo 14.4 kilómetros del centro de la ciudad de Bucaramanga, a 990 metros sobre el nivel del mar y 23 grados Celsius”³⁴.

El Call Center

Como se mencionó anteriormente, el lugar propicio para instalar el Call Center será el sótano del edificio principal del Hospital Internacional de Colombia, ubicado en el Valle de Menzulí, municipio de Piedecuesta a 15 kilómetros de la ciudad capital Bucaramanga en el departamento de Santander, Colombia.

Finalmente, de acuerdo con este estudio se considera que el proyecto es viable técnicamente debido a que se cumplen las expectativas tecnológicas revisadas. El factor determinante: la sinergia entre la disponibilidad de elementos, el conocimiento acerca de las buenas prácticas de la metodología ITIL y la disposición irrestricta de las directivas del HIC.

³⁴ Fundacion Cardiovascular de Colombia [en línea] disponible en: www.fcv.org

Figura 14. Emplazamiento del Call Center del HIC



5.11.9 Personal del call center (contact center). El personal con el que se contará para efectos de producción, gestión y atención en general del Call Center del Hospital Internacional de Bucaramanga se discrimina de la siguiente manera, incluyendo los perfiles y cargos disponibles:

a. Gerente de Operaciones

- ✓ **Perfil:** Ingeniero o Administrador, especialista en Gerencia de Proyectos, certificación ITIL y experiencia certificada en manejo de personal y operaciones de Call Center de 5 años, experiencia certificada en negociación de servicios con proveedores, estrategia de servicios y gestión de planes corporativos, gerencia de valor y apertura de nuevos negocios, análisis financiero y determinación de indicadores de cumplimiento. Bilingüe.

- ✓ **Salario asignado:** Cuatro millones de pesos colombianos (\$COP 4'000,000.00).
- ✓ **Características salariales:** Contrato a término fino de tres (3) meses durante el primer año.
- ✓ **Factor de carga prestacional:** 1,52.
- ✓ **Cantidad de personas requeridas:** 1

b. Subgerente Administrativo de Operaciones

- ✓ **Perfil:** Ingeniero o Administrador, certificado ITIL y experiencia en manejo de personal y servicios de atención al usuario, elaboración de informes y presentaciones gerenciales. Bilingüe.
- ✓ **Salario Asignado:** Tres millones quinientos mil pesos colombianos (\$COP 3'500,000.00)
- ✓ **Características salariales:** Contrato a término fino de tres (3) meses durante el primer año.
- ✓ **Factor de carga prestacional:** 1,52.
- ✓ **Cantidad de personas requeridas:** 1

c. Coordinador

- ✓ **Perfil:** Ingeniero o Administrador, con experiencia certificado de 3 años en manejo de personal y atención al cliente a nivel de servicios de salud y coordinación de Call Center. Bilingüe.
- ✓ **Salario Asignado:** Tres millones de pesos colombianos (\$COP 3'000,000.00)
- ✓ **Características salariales:** Contrato a término fino de tres (3) meses durante el primer año.
- ✓ **Factor de carga prestacional:** 1,52.
- ✓ **Cantidad de personas requeridas:** 3

d. Auditor de Calidad

- ✓ **Perfil:** Ingeniero Industrial especialista en Salud Ocupacional y certificado como auditor interno ISO 9001 en procesos de atención al cliente y servicios.
- ✓ **Salario Asignado:** Tres millones quinientos mil pesos colombianos (\$COP 3'500,000.00)
- ✓ **Características salariales:** Contrato a término fino de tres (3) meses durante el primer año.
- ✓ **Factor de carga prestacional:** 1,52.
- ✓ **Cantidad de personas requeridas:** 1

e. Nivel 1 (Agentes)

- ✓ **Perfil:** Tecnólogo en informática o estudiante de último semestre de Ingeniería, con experiencia certificada en atención al cliente a través de Call Center o Contact Center y conocimientos básicos en metodología ITIL. Bilingüe.
- ✓ **Salario Asignado:** Un millón quinientos mil pesos colombianos (\$COP 1'500,000.00)
- ✓ **Características salariales:** Contrato a término fino de tres (3) meses durante el primer año.
- ✓ **Factor de carga prestacional:** 1,52.
- ✓ **Cantidad de personas requeridas:** 50

f. Nivel 2 (Ingeniería)

- ✓ **Perfil:** Ingeniero de Sistemas, electrónico o Telecomunicaciones, con experiencia certificada en soluciones de servicios de tecnología Call Center o Contact Center, certificado en dispositivos de comunicaciones AVAYA y conocimientos básicos en metodología ITIL.
- ✓ **Salario Asignado:** Dos millones trescientos mil pesos colombianos (\$COP 2'300,000.00)

- ✓ **Características salariales:** Contrato a término fino de tres (3) meses durante el primer año.
- ✓ **Factor de carga prestacional:** 1,52
- ✓ **Cantidad de personas requeridas:** 5

g. Nivel 3 (Especialista)

- ✓ **Perfil:** Ingeniero de Sistemas, con experiencia certificada en soluciones de software de servicios de tecnología Call Center o Contact Center, y conocimientos básicos en metodología ITIL. Experiencia de 5 años, certificada en soporte a usuarios finales.
- ✓ **Salario Asignado:** Dos millones ochocientos mil pesos colombianos (\$COP 2'800,000.00)
- ✓ **Características salariales:** Contrato a término fino de tres (3) meses durante el primer año.
- ✓ **Factor de carga prestacional:** 1,52.
- ✓ **Cantidad de personas requeridas:** 2

6. ESTUDIO SOCIAL, LEGAL Y AMBIENTAL

6.1 ESTUDIO LEGAL

En la actualidad no existen normas puntuales que rijan y determinen mediciones claras respecto del funcionamiento de un Contact Center o Call Center, a excepción de la COPC³⁵.

Con base en lo anterior, el equipo de desarrollo que se conformó para llevar a cabo el trabajo de investigación utilizó los criterios y el marco de trabajo del Premio Norteamericano a la Calidad Malcom Baldrige. Producto de la investigación y los trabajos de ese grupo nació la Norma COPC – 2000 utilizada en 20 países. En la actualidad ha sido lanzada la versión COPC 2002 Gold.”³⁶

En Colombia existe una norma que se enfoca en el tele-trabajo, referenciada por la Ley 1221 del 2008, descrita así:

“LEY 1221 DE 2008”

“(julio 16)

Diario Oficial No. 47.052 de 16 de julio de 2008

CONGRESO DE LA REPÚBLICA

³⁵ La Norma COPC -2000 fue desarrollada en 1996 por compradores y proveedores de servicios de call center, fueron sus fundadoras empresas como Microsoft, Compaq, Dell, Novell, Intel, American Express y Motorola. Estas empresas concentraron su esfuerzo en identificar los medios mínimos necesarios para lograr mejorar de manera uniforme y homogénea el desempeño de los call centers, en función de la satisfacción del cliente y del usuario final.

³⁶ Coro de Colombia Call Center. Como trabajo Coro de Colombia Call Center [en línea] disponible en: <http://www.corodecolombia.com/comolohacemos.php>.

Por la cual se establecen normas para promover y regular el Teletrabajo y se dictan otras disposiciones.

EL CONGRESO DE COLOMBIA

DECRETA:

ARTÍCULO 1o. OBJETO. La presente ley tiene por objeto promover y regular el Teletrabajo como un instrumento de generación de empleo y autoempleo mediante la utilización de tecnologías de la información y las telecomunicaciones (TIC).

ARTÍCULO 2o. DEFINICIONES. Para la puesta en marcha de la presente ley se tendrán las siguientes definiciones:

El Teletrabajo puede revestir una de las siguientes formas:

Teletrabajo. Es una forma de organización laboral, que consiste en el desempeño de actividades remuneradas o prestación de servicios a terceros utilizando como soporte las tecnologías de la información y la comunicación – TIC para el contacto entre el trabajador y la empresa, sin requerirse la presencia física del trabajador en un sitio específico de trabajo.

Autónomos son aquellos que utilizan su propio domicilio o un lugar escogido para desarrollar su actividad profesional, puede ser una pequeña oficina, un local comercial. En este tipo se encuentran las personas que trabajan siempre fuera de la empresa y sólo acuden a la oficina en algunas ocasiones.

Móviles son aquellos tele-trabajadores que no tienen un lugar de trabajo establecido y cuyas herramientas primordiales para desarrollar sus actividades profesionales son las Tecnologías de la Información y la comunicación, en dispositivos móviles.

Suplementarios, son aquellos tele-trabajadores que laboran dos o tres días a la semana en su casa y el resto del tiempo lo hacen en una oficina.

Tele-trabajador. Persona que desempeña actividades laborales a través de tecnologías de la información y la comunicación por fuera de la empresa a la que presta sus servicios.

ARTÍCULO 3o. POLÍTICA PÚBLICA DE FOMENTO AL TELETRABAJO. Para el cumplimiento del objeto de la presente ley el Gobierno Nacional, a través del Ministerio de la Protección Social, formulará, previo estudio Conpes, una Política Pública de Fomento al teletrabajo. Para el efecto, el Ministerio de la Protección Social contará con el acompañamiento del Ministerio de Comunicaciones, el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo y el Departamento Nacional de Planeación, el Departamento Administrativo de la Función Pública, el SENA, y la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales–DIAN. Esta Política tendrá en cuenta los siguientes componentes:

- ✓ Infraestructura de telecomunicaciones.
- ✓ Acceso a equipos de computación.
- ✓ Aplicaciones y contenidos.
- ✓ Divulgación y mercadeo.
- ✓ Capacitación.
- ✓ Incentivos.
- ✓ Evaluación permanente y formulación de correctivos cuando su desarrollo lo requiera.

PARÁGRAFO 1o. Teletrabajo para población vulnerable. El Ministerio de la Protección Social, dentro de los seis (6) meses siguientes a la promulgación de esta ley, formulará una política pública de incorporación al teletrabajo de la población vulnerable (Personas en situación de discapacidad, población en

situación de desplazamiento forzado, población en situación de aislamiento geográfico, mujeres cabeza de hogar, población en reclusión, personas con amenaza de su vida).

ARTÍCULO 4o. RED NACIONAL DE FOMENTO AL TELETRABAJO. Créase la Red Nacional de Fomento al Teletrabajo de la cual harán parte:

- a) Entidades públicas del orden Nacional, que hacen parte de la agenda de conectividad;
- b) Empresas privadas de cualquier orden, representadas por los gremios que designe el Gobierno Nacional;
- c) Operadores de telefonía pública básica conmutada nacional;
- d) Cafés Internet;
- e) Organismos y/o asociaciones profesionales.

PARÁGRAFO. Las funciones y funcionamiento de la Red Nacional de Fomento al Trabajo, serán definidas en la Política Pública de Fomento al Trabajo de que habla el artículo tercero de la presente ley.

El Ministerio de la Protección Social ejercerá la coordinación general de la red de la que trata el presente artículo.

ARTÍCULO 5o. IMPLEMENTACIÓN. El gobierno Nacional fomentará en las asociaciones, fundaciones y demás organizaciones tanto públicas como privadas, la implementación de esta iniciativa, a través del Ministerio de la Protección Social y el Servicio Nacional de Aprendizaje, SENA. Así mismo, el Gobierno Nacional pondrá en funcionamiento un sistema de inspección, vigilancia y control para garantizar el cumplimiento de la legislación laboral en el marco del teletrabajo.

ARTÍCULO 6o. GARANTÍAS LABORALES, SINDICALES Y DE SEGURIDAD SOCIAL PARA LOS TELETRABAJADORES.

1. A los tele-trabajadores, dada la naturaleza especial de sus labores no les serán aplicables las disposiciones sobre jornada de trabajo, horas extraordinarias y trabajo nocturno. No obstante la anterior, el Ministerio de la Protección Social deberá adelantar una vigilancia especial para garantizar que los tele-trabajadores no sean sometidos a excesivas cargas de trabajo.
2. El salario del tele-trabajador no podrá ser inferior al que se pague por la misma labor, en la misma localidad y por igual rendimiento, al trabajador que preste sus servicios en el local del empleador.
3. En los casos en los que el empleador utilice solamente tele-trabajadores, para fijar el importe del salario deberá tomarse en consideración la naturaleza del trabajo y la remuneración que se paga para labores similares en la localidad.
4. Una persona que tenga la condición de asalariado no se considerará tele-trabajador por el mero hecho de realizar ocasionalmente su trabajo como asalariado en su domicilio o en lugar distinto de los locales de trabajo del empleador, en vez de realizarlo en su lugar de trabajo habitual.
5. La asignación de tareas para los tele-trabajadores deberá hacerse de manera que se garantice su derecho a contar con un descanso de carácter creativo, recreativo y cultural.

6. Lo dispuesto en este artículo será aplicado de manera que se promueva la igualdad de trato entre los tele-trabajadores y los demás trabajadores, teniendo en cuenta las características particulares del teletrabajo y, cuando proceda, las condiciones aplicables a un tipo de trabajo idéntico o similar efectuado en una empresa.

La igualdad de trato deberá fomentarse, en particular, respecto de:

- a) El derecho de los tele-trabajadores a constituir o a afiliarse a las organizaciones que escojan y a participar en sus actividades.
- b) A protección de la discriminación en el empleo.
- c) La protección en materia de seguridad social (Sistema General de Pensiones, Sistema General de Seguridad Social en Salud y riesgos profesionales), de conformidad con lo previsto en la Ley 100 de 1993 y las normas que la modifiquen o adicionen o en las disposiciones que regulen los regímenes especiales;
- d) La remuneración;
- e) La protección por regímenes legales de seguridad social;
- f) El acceso a la formación;
- g) La edad mínima de admisión al empleo o al trabajo;
- h) La protección de la maternidad. Las tele-trabajadoras tendrán derecho a retornar al mismo puesto de trabajo o a un puesto equivalente con la misma remuneración, al término de la licencia de maternidad.
- i) Respeto al derecho a la intimidad y privacidad del tele-trabajador.

7. Los empleadores deberán proveer y garantizar los equipos de los tele-trabajadores, conexiones, programas, valor de la energía, desplazamientos ordenados por él, necesarios para desempeñar sus funciones.

Los elementos y medios suministrados no podrán ser usados por persona distinta al tele-trabajador, quien al final del contrato deberá restituir los objetos entregados para la ejecución del mismo, en buen estado, salvo el deterioro natural.

8. Si el tele-trabajador no recibe los paquetes de información para que realice sus labores, o los programas para desempeñar su función, o no son arreglados a pesar de haberlo advertido no podrá dejar de reconocérsele el salario que tiene derecho.

Cuando el lugar de trabajo sea suministrado por el empleador y no puede realizar la prestación debido a un corte en las líneas telefónicas o en el flujo eléctrico su labor debe ser retribuida.

El trabajador que se desempeñe en la modalidad de móvil, no puede alegar estos imprevistos.

9. El empleador, deberá contemplar el puesto de trabajo del trabajador dentro de los planes y programas de salud ocupacional, asimismo debe contar con una red de atención de urgencias en caso de presentarse un accidente o enfermedad del tele-trabajador cuando esté trabajando,
10. La vinculación a través del teletrabajo es voluntaria, tanto para el empleador como para el trabajador. Los trabajadores que actualmente realicen su trabajo en las instalaciones del empleador, y pasen a ser tele-trabajadores, conservan el derecho de solicitar en cualquier momento, volver a la actividad laboral convencional.
11. Las empresas cuyas actividades tengan asiento en Colombia, que estén interesadas en vincular tele-trabajadores, deberán hacerlo con personas

domiciliadas en el territorio nacional, quienes desarrollarán sus labores en Colombia.

12. A todas las relaciones de teletrabajo que se desarrollen en el territorio nacional les será aplicada la legislación laboral colombiana, en cuanto sea más favorable para el tele-trabajador.

PARÁGRAFO. Cuando el teletrabajo sea ejecutado donde sea verificable la jornada laboral, y el tele-trabajador a petición del empleador se mantiene en la jornada laboral más de lo previsto en el artículo 161 del Código Sustantivo del Trabajo y de la Seguridad Social, o le asigna más trabajo del normal, el pago de horas extras, dominicales y festivos se le dará el mismo tratamiento de cualquier otro empleado.

ARTÍCULO 7. REGISTRO DE TELETRABAJADORES. Todo empleador que contrate tele-trabajadores, debe informar de dicha vinculación a los Inspectores de Trabajo del respectivo municipio y donde no existan estos, al Alcalde Municipal, para lo cual el Ministerio de la Protección deberá reglamentar el formulario para suministrar la información necesaria.

ARTÍCULO 8o. REGLAMENTACIÓN. El Gobierno Nacional, dentro de los seis (6) meses siguientes a la sanción de la presente ley, reglamentará lo pertinente para el cumplimiento de la misma.

ARTÍCULO 9o. VIGENCIA. La presente ley rige a partir de la fecha de su publicación.

La Presidenta del honorable Senado de la República,
NANCY PATRICIA GUTIÉRREZ CASTAÑEDA.

El Secretario General del honorable Senado de la República,

EMILIO RAMÓN OTERO DAJUD.

El Presidente de la honorable Cámara de Representantes,

OSCAR ARBOLEDA PALACIO.

El Secretario General (E.) de la honorable Cámara de Representantes,

JESÚS ALFONSO RODRÍGUEZ CAMARGO.

REPUBLICA DE COLOMBIA – GOBIERNO NACIONAL

Publíquese y cúmplase.

Dada en Bogotá, D. C., a 16 de julio de 2008.

ÁLVARO URIBE VÉLEZ

El Ministro de Hacienda y Crédito Público,

OSCAR IVÁN ZULUAGA ESCOBAR.

El Ministro de la Protección Social”.³⁷

6.2 RESPONSABILIDAD SOCIAL

Obligación hacia la sociedad, asumida por las empresas. La **responsabilidad social corporativa (RSC)**, también llamada **responsabilidad social empresarial (RSE)**, puede definirse como la contribución activa y voluntaria al mejoramiento social, económico y ambiental por parte de las empresas, generalmente con el objetivo de mejorar su situación competitiva y valorativa y su valor agregado.

Son normativas sociales, ambientales y económicas. El cumplimiento de estas normativas básicas no se corresponde con la Responsabilidad Social, sino con las obligaciones que cualquier empresa debe cumplir simplemente por el hecho de realizar su actividad. Sería difícilmente comprensible que una empresa alegara actividades de RSE si no ha cumplido, o no cumple con la legislación de referencia para su actividad, dictaminada por parte del ente gubernamental que la rige.

³⁷ Fundación Cetelco Ley 1221 de 2006 [en línea] disponible en: <http://www.cetelco.org/mediapool/62/627813/data/ley122116072008.pdf>.

En su definición caben los comportamientos de negocio basados en valores éticos y principios de transparencia que incluyen una estrategia de mejoramiento continuo en la relación entre la empresa y sus partes", relación que incluye clientes, proveedores, socios, consumidores, medio ambiente, comunidades, el gobierno y la sociedad en general. Corresponde a una estrategia de negocios enfocada a incrementar la rentabilidad, competitividad y la sostenibilidad, sirviendo como parte de un nuevo modelo de desarrollo sostenible.

El concepto de RSE puede incorporar derechos humanos, medidas de anticorrupción, el medio ambiente, condiciones laborales y actividades dentro de comunidades por medio de alianzas con organizaciones de sociedad civil.

Según la OIT (Organización Internacional del Trabajo), "la responsabilidad social de la empresa es el conjunto de acciones que toman en consideración las empresas para que sus actividades tengan repercusiones positivas sobre la sociedad y que afirman los principios y valores por los que se rigen, tanto en sus propios métodos y procesos internos como en su relación con los demás actores. La RSE es una iniciativa de carácter voluntario".

La RSE se alinea con la Norma ISO 26000, y propende porque las empresas cumplan con el denominado "Triple Resultado", el cual se compone de:

- ✓ Cumplimiento con el objetivo económico de la empresa
- ✓ Cumplimiento de política social
- ✓ Cumplimiento con políticas ambientales

Política Social

Alcance: Las acciones sociales de IN HOUSE inician con el diagnóstico de las necesidades de nuestros grupos de interés, identificando como principal foco de acción nuestros empleados y continuando acciones hacia los demás grupos

sociales de interés que tenemos. Estas acciones terminarán en la evaluación de impacto que se obtuvo por medio de los diferentes programas.

Objetivos

1. Diagnosticar las necesidades que tiene nuestro principal foco de acción y grupo de interés, que son los empleados de la Compañía.
2. Diseñar los planes de acción pertinentes enfocados a las principales necesidades identificadas anteriormente.
3. Identificar los demás grupos de interés en los cuales se enfocarán las acciones sociales de la Organización.
4. Socializar con las directivas de la Organización y con la comunidad posteriormente los planes propuestos.
5. Medir el impacto generado en los grupos de interés para controlar y dar continuidad a las acciones sociales.

Estrategias

1. Por medio de encuestas y observación directa de nuestros empleados, se podrá conocer las necesidades de los siguientes temas: educación, vivienda, salud, bienestar, entre otros.
2. A partir de la identificación de necesidades, se podrá diseñar las diferentes acciones sociales a realizar. Además se tendrá en cuenta las alianzas estratégicas realizadas con otras Compañías o redes, permitiendo unir esfuerzos para poder desarrollar los planes y proyectos.
3. A través de estudios que se realizarán con la comunidad, los proveedores, accionistas, clientes y demás grupos de interés, se determinará cuáles de estos grupos se convertirán en los focos para continuar las acciones sociales.

4. Con un informe bien estructurado, donde se explique el alcance, los objetivos, los planes de acción, los costos y el posible impacto que se generará en los grupos de interés, se propondrá a las directivas de la Organización la puesta en marcha del proyecto.

5. De acuerdo a las encuestas y diagnósticos iniciales, se realizarán nuevamente estudios que nos arrojen datos importantes, para determinar el impacto generado en los grupos de interés por las acciones sociales realizadas.

Compromisos con los grupos de interés

- ✓ Clientes: El Call Center del HIC ofrecerá tarifas especiales para la prestación de servicios a fundaciones u ONG que estén comprometidos igualmente con la R.S.E.
- ✓ Accionistas: Cumplir y llevar a cabo las políticas de contratación que se encuentran en los estatutos de contratación de la empresa.
- ✓ Proveedores: Se revisará constantemente que los proveedores que se contraten estén regulados y respeten las normas legales y de protección al medio ambiente.
- ✓ Empleados: Además de generar empleo a personas discapacitadas o madres cabezas de familia, a quienes se les dificulta emplearse en otros trabajos por dificultades de desplazamiento. Se generarán programas de estudio por medio de los cuales, estos se vean beneficiados.
- ✓ Gobierno. Compromiso con las campañas en las cuales pueda participar, que promuevan las entidades gubernamentales para el desarrollo de programas sociales.

Compromisos con el Pacto Mundial

De acuerdo con su política de contratación y el interés que se tiene por estar comprometido como parte de una Compañía con la responsabilidad social, el Call Center y su personal desarrollará acciones sociales que le ayuden a adherirse al pacto mundial.

“Los Diez Principios del Pacto Mundial están basados en Declaraciones y Convenciones Universales aplicadas en cuatro áreas: Derechos Humanos, Medio Ambiente, Estándares Laborales y Anticorrupción.

Derechos Humanos: Principio 1: Las Empresas deben apoyar y respetar la protección de los derechos humanos fundamentales reconocidos universalmente, dentro de su ámbito de influencia.

Principio 2: Las Empresas deben asegurarse de que sus empresas no son cómplices de la vulneración de los derechos humanos.

Estándares Laborales: Principio 3: Las empresas deben apoyar la libertad de Asociación y el reconocimiento efectivo del derecho a la negociación colectiva.

Principio 4: Las Empresas deben apoyar la eliminación de toda forma de trabajo forzoso o realizado bajo coacción

Principio 5: Las Empresas deben apoyar la erradicación del trabajo infantil.

Principio 6: Las Empresas deben apoyar la abolición de las prácticas de discriminación en el empleo y ocupación.

Medio Ambiente: Principio 7: Las Empresas deberán mantener un enfoque preventivo que favorezca el medio ambiente.

Principio 8: Las empresas deben fomentar las iniciativas que promuevan una mayor responsabilidad ambiental.

Principio 9: Las Empresas deben favorecer el desarrollo y la difusión de las tecnologías respetuosas con el medio ambiente.

Anticorrupción: Principio 10: Las Empresas deben trabajar en contra de la corrupción en todas sus formas, incluidas la extorsión y el soborno.”³⁸

Compromisos con los Objetivos del Milenio

Los 8 objetivos de desarrollo del milenio son:

- ✓ Erradicar la pobreza extrema y el hambre
- ✓ Educación universal
- ✓ Igualdad entre los géneros
- ✓ Reducir la mortalidad de los niños
- ✓ Mejorar la salud materna
- ✓ Combatir el VIH/SIDA
- ✓ Sostenibilidad del medio ambiente
- ✓ Fomentar una asociación mundial

Una política a manejar respecto de la contratación de personal en el Call Center del HIC, será la de la igualdad de géneros, teniendo en cuenta que tanto hombres como mujeres tienen los mismos derechos y obligaciones. Primará el respeto por las creencias religiosas e inclinaciones políticas, conforme con lo establecido en

³⁸ Un Global compact. [en línea] disponible en_ http://www.unglobalcompact.org/languages/spanish/Los_Diez_Principios.htm

las normas vigentes para tales fines en Colombia, con base en los derechos humanos.

6.3 POLÍTICA AMBIENTAL

La relación con el impacto ambiental se dará en el momento que se deba renovar tecnología dado que las herramientas de trabajo como los son PC's, deben ser dispuestos de una manera especial, habida cuenta de que los dispositivos con componentes electrónicos deben tener una desagregación de sus componentes de manera especial para la recuperación y reutilización de su gran número de partes.

Por lo anterior, un derrotero a seguir como parte de la política ambiental del Call Center o Contact Center del HIC, será la consecución de proveedores que se encuentren certificados por la norma ISO 14001, garantizando que, en caso de renovación tecnológica de equipos, estos entrarán en el proceso certificado que contribuya con la conservación del medio ambiente.

Ver Anexo: Definición de ISO 14000

7. ESTUDIO FINANCIERO

El estudio financiero del proyecto a nivel de la pre-factibilidad del mismo se centrará en los factores que enuncian el retorno de la inversión. El esquema de costos del servicio y su productividad, el costo de mano de obra directa, costos directos, indirectos y la evaluación financiera a través de la obtención de una Tasa Interna de Retorno que permita determinar el Valor Presente Neto en un período de tiempo. Igualmente contemplará los riesgos y su plan de respuesta. Se destaca que el análisis se hará de forma cualitativa, estableciendo un DOFA que conlleva a generar estrategias como plan de respuesta y el medio a través del cual se podrán llevar a cabo, como recomendación para las diferentes formas de ataque al riesgo, tanto negativo como positivo.

7.1 INVERSIÓN TOTAL

La inversión inicial asciende a CUATROCIENTOS DIEZ Y SEIS MILLONES NOVENTA Y OCHO MIL OCHOCIENTOS TREINTA PESOS COLOMBIANOS (\$COP 416'098,830.00).

7.2 FACTORES DE PRODUCCIÓN

7.2.1 Servicios. El desglose de los servicios se especifica en la siguiente tabla.

Tabla 12. Distribución de costo a nivel de componentes de un servicio

CONTACT CENTER HIC COSTO DE UN SERVICIO			
PERSONAL REQUERIDO	COSTO/HORA	SERV./HORA	VALOR SERVICIO
Gerente de Operaciones	\$ 16.667	10	\$ 1.667
Subgerente de Operaciones	\$ 14.583	10	\$ 1.458
Coordinador	\$ 12.500	10	\$ 1.250
Auditor de Calidad	\$ 12.500	10	\$ 1.250
Perfil Nivel 1	\$ 5.417	10	\$ 542
Perfil Nivel 2	\$ 7.500	10	\$ 750
Perfil Nivel 3	\$ 9.583	10	\$ 958
TOTAL COSTO DEL SERVICIO	\$ 78.750		\$ 7.875

Se debe tener en cuenta que:

El valor COSTO/HORA proviene del cálculo del salario por hora de cada uno de las personas involucradas en el servicio, incluyendo el factor prestacional mensual (0,52/12) y, a su vez, dividido por la cantidad de servicios que un agente atenderá en una hora (10 servicios).

Igualmente, recordemos que hay 50 agentes distribuidos en tres (3) turnos:

Turno 1: 6 am – 2 pm, con 20 agentes

Turno 2: 2 pm – 10 pm, con 20 agentes

Turno 3: 10 pm – 6 am, con 20 agentes

El desglose a nivel de costos directos de mano de obra se enuncia en la Tabla 13.

Tabla 13. Desglose de costos a nivel de Mano de Obra, totalizado para un mes.

CONTACT CENTER HIC MANO DE OBRA UNITARIA (\$COP)						
PERSONAL REQUERIDO	CANT.	COSTO BRUTO MES	COSTO MES+CP	COSTO DIA	COSTO HORA	TOTAL/MES
Gerente de Operaciones	1	\$ 4.000.000	\$ 4.173.333	\$ 133.333	\$ 16.667	\$ 4.173.333
Subgerente de Operaciones	1	\$ 3.500.000	\$ 3.651.667	\$ 116.667	\$ 14.583	\$ 3.651.667
Coordinador	3	\$ 3.000.000	\$ 3.130.000	\$ 100.000	\$ 12.500	\$ 9.130.000
Auditor de Calidad	1	\$ 3.000.000	\$ 3.130.000	\$ 100.000	\$ 12.500	\$ 3.130.000
Perfil Nivel 1	50	\$ 1.300.000	\$ 1.356.333	\$ 43.333	\$ 5.417	\$ 65.056.333
Perfil Nivel 2	5	\$ 1.800.000	\$ 1.878.000	\$ 60.000	\$ 7.500	\$ 9.078.000
Perfil Nivel 3	2	\$ 2.300.000	\$ 2.399.667	\$ 76.667	\$ 9.583	\$ 4.699.667
TOTAL COSTOS UNITARIOS	63	\$ 18.900.000	\$ 19.719.000	\$ 630.000	\$ 78.750	\$ 98.919.000

**CP: Carga Prestacional (0.52)*

La tabla 13 muestra el desglose de los costos unitarios incurridos en la atención y operación del Call Center, con base en los salarios base de cada una de las personas involucradas en dicha operación. El valor total es el costo de la nómina cargada al Call Center.

7.3 PERSONAL

El personal con el que se contará en el Contact o Call Center está distribuido de la siguiente manera:

Un (1) Gerente de Operaciones

Un (1) Subgerente de Operaciones

Un (1) Auditor de Calidad

Tres (3) Coordinadores, quienes laborarán en cada turno.

Cincuenta (50) agentes de Nivel 1 que laborarán en tres (3) turnos de ocho (8) horas cada uno, repartiéndose las 24 horas del día.

Cinco (5) Ingenieros de Nivel 2, especializados en el tema de soporte a usuarios.

Dos (2) Ingenieros de Nivel 3, especializados en temas de software y telecomunicaciones.

7.4 EVALUACIÓN FINANCIERA

7.4.1 Infraestructura. Los costos de la infraestructura están distribuidos en la siguiente tabla, con base en las cantidades requeridas y ya estipuladas en un capítulo anterior.

ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE PREFACTIBILIDAD PARA LA IMPLEMENTACIÓN
DEL CALL CENTER PARA EL HOSPITAL INTERNACIONAL DE COLOMBIA (HIC) A,
NIVEL DE SERVICIOS MÉDICOS EN LA ZONA FRANCA HOSPITALARIA DE
BUCARAMANGA, SANTANDER, COLOMBIA

Presupuesto Call Center FCV					
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Total
CALL CENTER PARA EL HOSPITAL INTERNACIONAL DE COLOMBIA (HIC)					
A	SISTEMA DE TELECOMUNICACIONES				
A1	Rack de Interconexion de Call Center - Tipo Piso Techo.	Und.	1.00	\$ 218'841,508.95	\$ 218'841,508.95
A2	Salida doble (voz y Datos)	Und.	60.00	\$ 191,773.36	\$ 11'506,401.60
A3	Mobiliarios y Adecuación del sitio	Und.	60.00	\$ 1'599,117.52	\$ 95'947,051.20
A4	Equipos para Personal Directivo	Und.	6.00	\$ 2'400,000.00	\$ 14'400,000.00
Total de SISTEMA DE TELECOMUNICACIONES				\$	340'694,961.75
B	SISTEMA ELECTRICO				
B1	Tomacorriente monofásico. 15 A.	Und.	120.00	\$ 47,099.03	\$ 5'651,883.60
B2	Tablero de distribución bifásico de 8 puestos.	Und.	1.00	\$ 402,180.17	\$ 402,180.17
Total de SISTEMA ELECTRICO				\$	6'054,063.77
Total de CALL CENTER PARA EL HOSPITAL INTERNACIONAL DE COLOMBIA (HIC)				\$	346'749,025.52
Subtotal de Presupuesto				\$	346'749,025.52
				Administración	\$ 34'674,902.31
				Utilidad	\$ 17'337,451.46
				Imprevistos	\$ 17'337,451.46
				Total	\$ 416'098,830.75

ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE PREFACTIBILIDAD PARA LA IMPLEMENTACIÓN
DEL CALL CENTER PARA EL HOSPITAL INTERNACIONAL DE COLOMBIA (HIC) A,
NIVEL DE SERVICIOS MÉDICOS EN LA ZONA FRANCA HOSPITALARIA DE
BUCARAMANGA, SANTANDER, COLOMBIA

Análisis de Precio Unitario						
Descripción						
Clave: A1						
Rack de Interconexion de Call Center - Tipo Piso Techo.						
					Unidad :	Und.
					Cantidad :	1.00
					Precio unitario : \$	262'609,810.74
					Total : \$	262'609,810.74
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total	
Materiales						
SDT-0002	Rack MightyMo 10 45 U 7' 16,25" de profundidad. 45 U. Ref: MM10716	Und	2.00000	\$ 1'950,000.00	\$ 3'900,000.00	
SDT-0003	Patch panel cat 6a 24 puertos, 1U. Ref: PHD610U24	Und	6.00000	\$ 479,909.00	\$ 2'879,454.00	
SDT-0004	Organizador Horizontal sencillo ranurado con tapa Heavy Duty. Ref: MM6HMF1RU	Und	12.00000	\$ 200,588.00	\$ 2'407,056.00	
SDT-0001	Organizador Vertical MightyMo 10 con puerta, 12.13" x 13" x 7", 45 rack units Ref: MM10VMD712	Und	4.00000	\$ 1'752,088.00	\$ 7'008,352.00	
SDT-0005	Mutitoma con cable de 1.8m, 8 salidas, con supresor de 13kA. Ref: R8BZ	Und	2.00000	\$ 184,000.00	\$ 368,000.00	
SDT-0049	El kit incluye: - Barraje GB2X12TGB. - 6 Bomerar de compresión calibre #6. - 3 Bomerar de compresión calibre #2. - 1 Bomerar de compresión calibre 2/0. - 1 Bomerar de compresión calibre 4/0. - 12 Tornillos de cabeza Hexagonal de 1/4"-20 x 3/4" acero Inoxidable. - 12 Arandela de Seguridad de 1/4"-20 acero Inoxidable. - 12 Tuerca Hexagonal de 1/4"-20 acero Inoxidable. - 6 Tornillos de cabeza Hexagonal de 3/8"-16 x 1" acero Inoxidable. - 6 Arandela de Seguridad de 3/8"-16 acero Inoxidable. - 6 Tuerca Hexagonal de 3/8"-16 acero Inoxidable.	Und	2.00000	\$ 292,706.00	\$ 585,412.00	
SDT-0048	El kit incluye: - Barraje GB4X20TMGB. - 6 Compression lugs (Bomerar de compresión) calibre #6. - 3 Compression lugs (Bomerar de compresión) calibre #2. - 1 Compression lug (Bomerar de compresión) calibre 2/0. - 1 Compression lug (Bomerar de compresión) calibre 4/0. - 12 - 1/4"-20 x 3/4" SS hex head capscrew. (Tornillos de cabeza Hexagonal) - 12 - 1/4"-20 SS lock washer. (Arandela de Seguridad) - 12 - 1/4"-20 SS hex nut. (Tuerca Hexagonal) - 6 - 3/8"-16 x 1" SS hex head cap screw. (Tornillos de cabeza Hexagonal) - 6 - 3/8"-16 SS lock washer.(Arandela de Seguridad) - 6 - 3/8"-16 SS hex nut.(Tuerca Hexagonal)	Und	2.00000	\$ 544,118.00	\$ 1'088,236.00	
SDT-0006	Kit barra de tierra horizontal de 25.4 mm x 488.9 mm Ref: OR-GBH19KIT	Und	2.00000	\$ 223,529.00	\$ 447,058.00	
SDT-0007	Bandeja de fibra 18/36 pto. Ref: FC01U-P	Und	1.00000	\$ 806,707.00	\$ 806,707.00	
SDT-0008	Bandeja para fusión de fibra, capacidad 12 empalmes. Ref: FST2-F012	Und	1.00000	\$ 32,202.00	\$ 32,202.00	
SDT-0009	Panel/acoplador LC sextuple multimodo (12 hilos) Ref: OFP-LCD12MB	Und	1.00000	\$ 138,359.00	\$ 138,359.00	
SDT-0010	Panel/acoplador ciego sextuple Ref: OFP-BLANK	Und	2.00000	\$ 10,570.00	\$ 21,140.00	
SDT-0041	Pigtail MM (50/125) Lazer Optimized de 12 fibras, conector LC (PC), OFNR 2m Standard Performance Ref: OPD012EB3010/25	Und	2.00000	\$ 196,412.00	\$ 392,824.00	

ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE PREFACTIBILIDAD PARA LA IMPLEMENTACIÓN
DEL CALL CENTER PARA EL HOSPITAL INTERNACIONAL DE COLOMBIA (HIC) A,
NIVEL DE SERVICIOS MÉDICOS EN LA ZONA FRANCA HOSPITALARIA DE
BUCARAMANGA, SANTANDER, COLOMBIA

Análisis de Precio Unitario						
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario		Total
SDT-0042	Patch cord de fibra LC-LC, 2M, 50um, Multimodo. Ref: P1DF2LRGZGZ002M	Und	2.00000	\$	149,441.00	\$ 298,882.00
SDT-0045	Patch cord 10G, MOD8, 3ft (1metro), azul. Ref: MC61003-06	Und	60.00000	\$	17,618.00	\$ 1'057,080.00
SDT-0044	Patch cord 10G, MOD8, 3ft (1metro), rojo. Ref: MC61003-02	Und	60.00000	\$	17,618.00	\$ 1'057,080.00
SDT-0047	Patch cord 10G, MOD8, 9ft (2.7metros), azul. Ref: MC61009-06	Und	60.00000	\$	28,265.00	\$ 1'695,900.00
SDT-0046	Patch cord 10G, MOD8, 9ft (2.7metros), rojo. Ref: MC61009-02	Und	60.00000	\$	28,265.00	\$ 1'695,900.00
SDT-0061	SWITCH 48 PUERTOS 10/100 POE ERS 4550T-PWR with 48 10/100 802.3af PoE ports plus 2 combo 10/100/1000 SFP ports, HiStack ports and RPS connector. Inc. Base Software License & 46cm stack cable. (N America power cord) Marca: AVAYA Ref: AL4500E12-E6	Und	3.00000	\$	2'920,944.00	\$ 8'762,832.00
SDF-0001	Servidor Tipo BLADE Marca HP Octacore de 64 Gb en Ram con Velocidad de 4.5 Ghz con tarjeta de Red Base Txde 1 Gb con salida de Interconexión de Fibra Optica con fuente Redundante y Monitor Desplegable	Und.	1.00000	\$	21'000,000.00	\$ 21'000,000.00
SDF-0003	Software de Gestion para Call Center con 60 licencias para usuario de operacion	Und.	1.00000	\$	110'000,000.00	\$ 110'000,000.00
SDF-0005	Motor para Base de Datos ORACLE 11i	Und.	1.00000	\$	17'000,000.00	\$ 17'000,000.00
SDF-0002	Arreglo de Discos para almacenamiento BLADE-SAN de 16 Tb con tarjeta controladora via Fibra Optica	Und.	1.00000	\$	24'000,000.00	\$ 24'000,000.00
HERR-0001	Herramienta menor, equipo y transporte eléctrica	Und.	20.00000	\$	10,000.00	\$ 200,000.00
AMH-0001	Accesorios	Glb.	725.00000	\$	1,381.00	\$ 1'001,225.00
Total de Materiales						\$ 207'843,699.00
Mano de Obra						
MDO-0001	Cuadrilla entre semana . Oficial + auxiliar.	Dia.	111.08780	\$	99,001.06	\$ 10'997,809.95
Total de Mano de Obra						\$ 10'997,809.95
					Administración (10.00%)	\$ 21'884,150.89
					Utilidad (5.00%)	\$ 10'942,075.45
					Imprevistos (5.00%)	\$ 10'942,075.45
					Precio Unitario	\$ 262'609,810.74

** DOSCIENTOS SESENTA Y DOS MILLONES SEISCIENTOS NUEVE MIL OCHOCIENTOS DIEZ PESOS 74/100 M.N. **

ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE PREFACTIBILIDAD PARA LA IMPLEMENTACIÓN
DEL CAL CENTER PARA EL HOSPITAL INTERNACIONAL DE COLOMBIA (HIC) A,
NIVEL DE SERVICIOS MÉDICOS EN LA ZONA FRANCA HOSPITALARIA DE
BUCARAMANGA, SANTANDER, COLOMBIA

Análisis de Precio Unitario						
Descripción						
Clave: A2						
Salida doble (voz y Datos)						
					Unidad :	Und.
					Cantidad :	60.00
					Precio unitario : \$	230,128.04
					Total : \$	13'807,682.40
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total	
Materiales						
PDD-1080	TrackJack 10G clarity salida 180° Azul Ref: TJ610-36	Und.	1.00000	\$ 16,500.00	\$ 16,500.00	
PDD-1079	TrackJack 10G clarity salida 180° Rojo Ref: TJ610-42	Und.	1.00000	\$ 16,500.00	\$ 16,500.00	
PDD-1086	Face plate blanco marfil doble. Ref: 40300548	Und.	0.50000	\$ 6,000.00	\$ 3,000.00	
CUT-0406	Cable de comunicaciones de 4 pares UTP Cat 6A. Ref:OR-101UU6AR-06	Ml.	30.00000	\$ 2,951.00	\$ 88,530.00	
DUC-0003	Tubo Conduit PVC ø 1" 3m.	Und.	1.66000	\$ 1,517.00	\$ 2,518.22	
DUC-0611	Caja PVC cuadrada.	Und.	1.00000	\$ 473.00	\$ 473.00	
DUC-0615	Tapa caja PVC cuadrada.	Und.	1.00000	\$ 174.00	\$ 174.00	
DUC-0503	Adaptador hembra PVC ø 1".	Und.	1.00000	\$ 404.00	\$ 404.00	
DUC-0403	Curva PVC ø 1". 90°.	Und.	1.00000	\$ 500.00	\$ 500.00	
AMH-0001	Accesorios	Glb.	1.00000	\$ 1,381.00	\$ 1,381.00	
Total de Materiales					\$ 129,980.22	
Mano de Obra						
MDO-0001	Cuadrilla entre semana . Oficial + auxiliar.	Dia.	0.60690	\$ 99,001.06	\$ 60,083.74	
Total de Mano de Obra					\$ 60,083.74	
Herramienta						
AMH-0002	Equipo	Glb.	0.22000	\$ 3,885.00	\$ 854.70	
Total de Herramienta					\$ 854.70	
Auxiliares						
AMH-0003	Transporte	Glb.	0.22000	\$ 3,885.00	\$ 854.70	
Total de Auxiliares					\$ 854.70	
					Administración (10.00%) \$	19,177.34
					Utilidad (5.00%) \$	9,588.67
					Imprevistos (5.00%) \$	9,588.67
					Precio Unitario \$	230,128.04

** DOSCIENTOS TREINTA MIL CIENTO VEINTIOCHO PESOS 04/100 M.N. **

ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE PREFACTIBILIDAD PARA LA IMPLEMENTACIÓN
DEL CALL CENTER PARA EL HOSPITAL INTERNACIONAL DE COLOMBIA (HIC) A,
NIVEL DE SERVICIOS MÉDICOS EN LA ZONA FRANCA HOSPITALARIA DE
BUCARAMANGA, SANTANDER, COLOMBIA

Análisis de Precio Unitario						
Descripción						
Clave: A3						
Mobiliarios y Adecuación del sitio						
				Unidad :		Und.
				Cantidad :		60.00
				Precio unitario : \$		1'918,941.03
				Total : \$		115'136,461.80
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario		Total
Materiales						
SDM-0001	Muebles y Enseres para adecuación del call center que incluye: escritorio, silla, y computador básico con diadema para atención de los clientes	Und.	1.00000	\$	1'500,000.00	\$ 1'500,000.00
AMH-0001	Accesorios	Gib.	36.20000	\$	1,381.00	\$ 49,992.20
Total de Materiales						\$ 1'549,992.20
Mano de Obra						
MDO-0001	Cuadrilla entre semana . Oficial + auxiliar.	Día.	0.30000	\$	99,001.06	\$ 29,700.32
Total de Mano de Obra						\$ 29,700.32
Herramienta						
AMH-0002	Equipo	Gib.	4.00000	\$	3,885.00	\$ 15,540.00
Total de Herramienta						\$ 15,540.00
Auxiliares						
AMH-0003	Transporte	Gib.	1.00000	\$	3,885.00	\$ 3,885.00
Total de Auxiliares						\$ 3,885.00
				Administración (10.00%)	\$	159,911.75
				Utilidad (5.00%)	\$	79,955.88
				Imprevistos (5.00%)	\$	79,955.88
				Precio Unitario	\$	1'918,941.03

** UN MILLON NOVECIENTOS DIECIOCHO MIL NOVECIENTOS CUARENTA Y UN PESOS 03/100 M.N. **

ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE PREFACTIBILIDAD PARA LA IMPLEMENTACIÓN
DEL CAL CENTER PARA EL HOSPITAL INTERNACIONAL DE COLOMBIA (HIC) A,
NIVEL DE SERVICIOS MÉDICOS EN LA ZONA FRANCA HOSPITALARIA DE
BUCARAMANGA, SANTANDER, COLOMBIA

Análisis de Precio Unitario	
Descripción	

Clave: A4

Equipos para Personal Directivo

Unidad :	Und.
Cantidad :	6.00
Precio unitario : \$	2'880,000.00
Total : \$	17'280,000.00

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales					
SDF-0004	Equipos portátiles marca DELL i7 4 Gb en RAM disco duro de 1 Tb	Und	1.00000	\$ 2'400,000.00	\$ 2'400,000.00
Total de Materiales					\$ 2'400,000.00

Administración (10.00%)	\$ 240,000.00
Utilidad (5.00%)	\$ 120,000.00
Imprevistos (5.00%)	\$ 120,000.00

Precio Unitario	\$ 2'880,000.00
-----------------	-----------------

** DOS MILLONES OCHOCIENTOS OCHENTA MIL PESOS 00/100 M.N. **

ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE PREFACTIBILIDAD PARA LA IMPLEMENTACIÓN
DEL CAL CENTER PARA EL HOSPITAL INTERNACIONAL DE COLOMBIA (HIC) A,
NIVEL DE SERVICIOS MÉDICOS EN LA ZONA FRANCA HOSPITALARIA DE
BUCARAMANGA, SANTANDER, COLOMBIA

Análisis de Precio Unitario						
Descripción						
Clave: B1						
Tomacorriente monofásico. 15 A.						
					Unidad :	Und.
					Cantidad :	120.00
					Precio unitario : \$	56,518.83
					Total : \$	6,782,259.60
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario		Total
Materiales						
DUC-0611	Caja PVC cuadrada.	Und.	1.00000	\$ 473.00	\$	473.00
AMH-0004	Disco de pulidora diamantado segmentado 9".	Und.	0.01000	\$ 10,000.00	\$	100.00
CURPVC1/2	Curva Conduit PVC 1/2"	Un	2.00000	\$ 1,200.00	\$	2,400.00
SOLP	Soldadura PVC	Lit	0.09000	\$ 4,000.00	\$	360.00
DUC-0615	Tapa caja PVC cuadrada.	Und.	1.00000	\$ 174.00	\$	174.00
DUC-0501	Adaptador hembra PVC ø 1/2".	Und.	1.00000	\$ 231.00	\$	231.00
DUC-0001	Tubo Conduit PVC ø 1/2"3m.	Und.	1.00000	\$ 1,517.00	\$	1,517.00
COC-1414	Alambre Cu-THHN/THWN # 14 AWG	ML	3.00000	\$ 568.00	\$	1,704.00
COC-1414	Alambre Cu-THHN/THWN # 14 AWG	ML	3.00000	\$ 568.00	\$	1,704.00
COC-1114	Alambre Cu-desnudo # 14 AWG	ML	3.00000	\$ 600.00	\$	1,800.00
APL-0321	Tomacorriente doble con polo a tierra. 2P+T. 15 A. 127 V. Con soporte.	Und.	1.00000	\$ 8,451.00	\$	8,451.00
AMH-0001	Accesorios	Glb.	3.40000	\$ 1,381.00	\$	4,695.40
Total de Materiales						\$ 23,609.40
Mano de Obra						
MDO-0001	Cuadrilla entre semana . Oficial + auxiliar.	Dia.	0.22000	\$ 99,001.06	\$	21,780.23
Total de Mano de Obra						\$ 21,780.23
Herramienta						
AMH-0002	Equipo	Glb.	0.22000	\$ 3,885.00	\$	854.70
Total de Herramienta						\$ 854.70
Auxiliares						
AMH-0003	Transporte	Glb.	0.22000	\$ 3,885.00	\$	854.70
Total de Auxiliares						\$ 854.70
					Administración (10.00%)	\$ 4,709.90
					Utilidad (5.00%)	\$ 2,354.95
					Imprevistos (5.00%)	\$ 2,354.95
					Precio Unitario	\$ 56,518.83
** CINCUENTA Y SEIS MIL QUINIENTOS DIECIOCHO PESOS 83/100 M.N. **						

ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE PREFACTIBILIDAD PARA LA IMPLEMENTACIÓN
DEL CAL CENTER PARA EL HOSPITAL INTERNACIONAL DE COLOMBIA (HIC) A,
NIVEL DE SERVICIOS MÉDICOS EN LA ZONA FRANCA HOSPITALARIA DE
BUCARAMANGA, SANTANDER, COLOMBIA

Análisis de Precio Unitario						
Descripción						
Clave: B2						
Tablero de distribución bifásico de 8 puestos.						
					Unidad :	Und.
					Cantidad :	1.00
					Precio unitario : \$	482,616.21
					Total : \$	482,616.21
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total	
Materiales						
TAB-7005	Caja de distribución mini pragma de 10 puestos.	Und.	1.00000	\$ 87,650.00	\$ 87,650.00	
SOLP	Soldadura PVC	Lit	0.09000	\$ 4,000.00	\$ 360.00	
CURPVC1	Curva Conduit PVC 1"	Un	10.00000	\$ 1,500.00	\$ 15,000.00	
CURPVC1/2	Curva Conduit PVC 1/2"	Un	2.00000	\$ 1,200.00	\$ 2,400.00	
DUC-0501	Adaptador hembra PVC ø 1/2".	Und.	3.00000	\$ 231.00	\$ 693.00	
DUC-0001	Tubo Conduit PVC ø 1/2"3m.	Und.	3.00000	\$ 1,517.00	\$ 4,551.00	
DUC-0003	Tubo Conduit PVC ø 1"3m.	Und.	3.00000	\$ 1,517.00	\$ 4,551.00	
DUC-0503	Adaptador hembra PVC ø 1".	Und.	5.00000	\$ 404.00	\$ 2,020.00	
AUE-0115	Automático enchufable 1x15 A.	Und.	3.00000	\$ 16,381.00	\$ 49,143.00	
AUE-0120	Automático enchufable 1x20 A.	Und.	4.00000	\$ 16,381.00	\$ 65,524.00	
AMH-0001	Accesorios	Gib.	20.00000	\$ 1,381.00	\$ 27,620.00	
AMH-0004	Disco de pulidora diamantado segmentado 9".	Und.	0.01000	\$ 10,000.00	\$ 100.00	
Total de Materiales				\$	259,612.00	
Mano de Obra						
MDO-0001	Cuadrilla entre semana . Oficial + auxiliar.	Dia.	1.34000	\$ 99,001.06	\$ 132,661.42	
Total de Mano de Obra				\$	132,661.42	
Herramienta						
AMH-0002	Equipo	Gib.	1.34000	\$ 3,885.00	\$ 5,205.90	
Total de Herramienta				\$	5,205.90	
Auxiliares						
AMH-0003	Transporte	Gib.	1.21000	\$ 3,885.00	\$ 4,700.85	
Total de Auxiliares				\$	4,700.85	
					Administración (10.00%)	\$ 40,218.02
					Utilidad (5.00%)	\$ 20,109.01
					Imprevistos (5.00%)	\$ 20,109.01
					Precio Unitario	\$ 482,616.21
** CUATROCIENTOS OCHENTA Y DOS MIL SEISCIENTOS DIECISEIS PESOS 21/100 M.N. **						

7.5 FLUJO DE CAJA

Los ingresos del HIC para efectos del Call Center se distribuyen mensualmente con base en la venta de los servicios y los gastos que se enuncian en las tablas 14 y 15, a continuación.

Tabla 14. Presupuesto de gastos administrativos y de operación del Call Center del HIC

CALL CENTER - HOSPITAL INTERNACIONAL DE COLOMBIA						
PRESUPUESTO GASTOS ADMINISTRATIVOS Y DE VENTA DE SERVICIOS						
2014						
DESCRIPCIÓN	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO
Salarios	\$ 98.919.000	\$ 98.919.000	\$ 98.919.000	\$ 98.919.000	\$ 98.919.000	\$ 98.919.000
Carga prestacional	\$ 4.286.490	\$ 4.286.490	\$ 4.286.490	\$ 4.286.490	\$ 4.286.490	\$ 4.286.490
Seguros	\$ 5.500.000	\$ 5.500.000	\$ 5.500.000	\$ 5.500.000	\$ 5.500.000	\$ 5.500.000
Servicios Públicos	\$ 15.000.000	\$ 15.000.000	\$ 15.000.000	\$ 15.000.000	\$ 15.000.000	\$ 15.000.000
Mantenimiento	\$ 2.000.000	\$ 2.000.000	\$ 2.000.000	\$ 2.000.000	\$ 2.000.000	\$ 2.000.000
Depreciación	\$ 7.500.000	\$ 7.500.000	\$ 7.500.000	\$ 7.500.000	\$ 7.500.000	\$ 7.500.000
Gastos de Distribución	\$ 1.500.000	\$ 1.500.000	\$ 1.500.000	\$ 1.500.000	\$ 1.500.000	\$ 1.500.000
Transporte Ruta Propia	\$ 15.000.000	\$ 15.000.000	\$ 15.000.000	\$ 15.000.000	\$ 15.000.000	\$ 15.000.000
Arrendamientos	\$ 3.500.000	\$ 3.500.000	\$ 3.500.000	\$ 3.500.000	\$ 3.500.000	\$ 3.500.000
total	\$ 153.205.490	\$ 153.205.490	\$ 153.205.490	\$ 153.205.490	\$ 153.205.490	\$ 153.205.490

Con base en la tabla anterior y los valores de ventas de servicios por cantidad de atenciones, el flujo de caja se define a continuación en la tabla 15.

Tabla 15. Flujo de caja proyectado para los primeros 6 meses de funcionamiento del Call Center del HIC

CALL CENTER - HOSPITAL INTERNACIONAL DE COLOMBIA						
FLUJO DE CAJA PROYECTADO						
2014						
DESCRIPCIÓN	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO
Ingresos	\$ 387.738.750	\$ 387.738.750	\$ 387.738.750	\$ 387.738.750	\$ 387.738.750	\$ 387.738.750
Egresos	\$ 153.205.490	\$ 153.205.490	\$ 153.205.490	\$ 153.205.490	\$ 153.205.490	\$ 153.205.490
TOTAL	\$ 234.533.260	\$ 234.533.260	\$ 234.533.260	\$ 234.533.260	\$ 234.533.260	\$ 234.533.260

7.6 VALOR PRESENTE NETO

Los análisis realizados permiten establecer la siguiente alternativa a nivel del cálculo del Valor Presente Neto, teniendo en cuenta que la tasa que se acerca más se estipula también en el ejercicio.

Se tiene:

- ✓ Beneficio Neto Actualizado (BNA), es el valor actual del flujo de caja o beneficio neto proyectado, el cual se actualiza a través de una tasa de descuento.
- ✓ La tasa de descuento (TD) con la que se descuenta el flujo neto proyectado, es el la tasa de oportunidad, rendimiento o rentabilidad mínima, que se espera ganar; por lo tanto, cuando la inversión resulta mayor que el BNA (Valor Actual Neto negativo o menor que 0) es porque no se ha satisfecho dicha tasa. Cuando el BNA es igual a la inversión (VAN igual a 0) es porque se ha cumplido con dicha tasa. Y cuando el BNA es mayor que la inversión es porque se ha cumplido con dicha tasa y además, se ha generado una ganancia o beneficio adicional.
- ✓ Valor Inversión Inicial: \$COP 416'098,830.00

- ✓ Si $VPN > 0$ → el proyecto es rentable.
- ✓ $VPN = 0$ → el proyecto es rentable también, porque ya está incorporado ganancia de la TD.
- ✓ $VPN < 0$ → el proyecto no es rentable.
- ✓ Entonces para hallar el VPN se necesitan:
 - Tamaño de la inversión.
 - Flujo de caja neto proyectado.
 - Tasa de descuento.
- ✓ El proyecto de una inversión de \$COP 416'098,830.00 y una tasa de descuento (TD) de 5%, o tasa de oportunidad:

Tabla 16. Flujo de Caja mensual

	BNA	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO
FLUJO DE CAJA NETO	-\$ 416.098.830	\$ 234.533.260	\$234.533.260	\$ 234.533.260	\$ 234.533.260	\$ 234.533.260	\$ 234.533.260
CÁLCULO ACUMULADO TIR	\$ 416.098.830	\$ 154.553.496	\$101.848.170	\$ 67.116.241	\$ 44.228.480	\$ 34.387.757	\$ 24.521.537
	\$ 416.098.830	\$ 261.545.334	\$159.697.164	\$ 92.580.923	\$ 48.352.443	\$ 13.964.686	-\$ 10.556.850,8453
TASA INTERNA DE RETORNO	1,5174891890					VPN = 0	MES DE UTILIDAD

Tabla 17. Flujo de caja neto para los primeros 6 meses de 2014

Flujo de	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO
Caja Neto	\$ 234.533.260	\$ 234.533.260	\$ 234.533.260	\$ 234.533.260	\$ 234.533.260	\$ 234.533.260

- ✓ Hallando el VPN: Tras los análisis, se inició con una TIR de 45%, y en la evolución del ejercicio, se determinó que la tasa interna de retorno más cercana es de 51.748%.
- ✓ $VPN = BNA - Inversión$
- ✓ $VPN = \$COP 737'447,406.95$ a Junio de 2014
- ✓ $TIR = 51.748\%$

El proyecto es viable, dado que el plazo de 6 meses se conseguiría el período de retorno de la inversión, con un valor \$COP 737'447,406.95 el cual rebasa el BNA.

Análisis

Teniendo en cuenta la tendencia global acerca de que el negocio de Contact Center es de los más rentables en la actualidad, las conclusiones del análisis son:

- ✓ A una tasa de oportunidad baja, del 5%, el negocio es rentable, teniendo en cuenta que prima el volumen y el costo del servicio (\$COP 3,231.00).
- ✓ El período de recuperación es bastante corto, fundamento con ello que el mercado mundial tiene razón, al contemplar la actividad del Call o Contact Center como un negocio para un futuro promisorio a nivel de cualquier empresa que cuente con la inversión suficiente para implementar las instalaciones.

7.7 ANÁLISIS DE RIESGOS

7.7.1 Lectura del Riesgo Los riesgos se han tratado de mitificar como eventos negativos. Así como existen riesgos negativos, también pueden presentarse riesgos positivos. Esto, a nivel de gestión se denomina Oportunidades y Amenazas como parte de un análisis cualitativo específico, a fin de evaluar las vulnerabilidades, estrategias, tiempo y costo en que se incurrirá para la implementación del Contact o Call Center del Hospital Internacional de Colombia.

Para efectos de este estudio, se realizará a continuación un análisis basado en la herramienta FODA (Fortaleza, Oportunidades, Debilidades y Amenazas), muy utilizado de forma cualitativa para evaluar y determinar estrategias y por ende, medios que permitan:

- ✓ Robustecer y mantener las fortalezas
- ✓ Mitigar el impacto de las debilidades entre los usuarios del servicio

- ✓ Aprovechar las oportunidades, como parte fundamental en pro del negocio y su rentabilidad
- ✓ Controlar las amenazas a las que está expuesto el proyecto

La lectura del riesgo se realiza bajo la siguiente redacción del riesgo:

Si {causa}, podría ocurrir {evento}, que produciría {consecuencia}

Para este estudio, se seguirán las pautas trazadas como buena práctica en la guía PMBoK³⁹ versión 5, 5ª. Edición del PMI⁴⁰. El PMI es una entidad privada creada a finales de la década del 60, que propende por divulgar y difundir las mejores prácticas a nivel de gerencia de proyectos para cualquier disciplina. Basa su enseñanza en la guía PMBoK, libro que contiene el desglose detallado de dicha disciplina gerencial con base en una matriz que consta de 10 disciplinas o áreas del conocimiento y 5 grupos de procesos. A su vez, la matriz contiene 47 procesos.

ÁREAS DEL CONOCIMIENTO DEL PMBoK DEL PMI

Integración

Incluye los procesos y actividades requeridas para identificar, definir, combinar, unificar y coordinar los diferentes procesos y actividades gerenciales, desde la concepción del proyecto hasta su cierre.

Alcance

Incluye los procesos necesarios para garantizar que el proyecto contenga todo lo que realmente necesita para ser terminado con éxito. El objetivo es definir y controlar qué se incluye y qué no, en el proyecto. Define el alcance del producto y

³⁹ PMBoK: Project Management Body of Knowledge. Guía para la Gerencia de Proyectos

⁴⁰ PMI: Project Management Institute. Entidad creadora de la mejor práctica universal para la gerencia de proyectos

el alcance del proyecto y provee una guía sobre la forma como el equipo de trabajo definirá, documentará, verificará, gestionará y controlará el alcance del proyecto.

Tiempo

Establece la forma y los criterios para planear, estructurar, desarrollar y controlar la programación del Proyecto. Permite representar mediante un cronograma (**schedule**), la entrega del alcance del proyecto a los **Stakeholders** (partes interesadas).

Costo

Establece la forma y los criterios para planear, estructurar, presupuestar y controlar los costos del Proyecto.

Calidad

Incluye todas las actividades de la Organización ejecutora, que determina las políticas, objetivos y responsabilidades de calidad para asegurar que el proyecto satisfará las necesidades para las cuales se emprendió.

Recursos Humanos

Aplicación integral de los procesos orientados a la Organización, Liderazgo y Dirección del Equipo del Proyecto.

Comunicaciones

Procesos oportunos y adecuados para generar, recolectar, diseminar, almacenar y disponer de la información relativa a un proyecto. Provee los enlaces críticos entre gente, ideas e información, necesarios para un proyecto exitoso. Todas las personas involucradas en el proyecto deben entender la forma como las comunicaciones afectan globalmente al Proyecto

Riesgos

Incluye los procesos propios para determinar los riesgos positivos y negativos inmersos en un proyecto, identificándolos y estableciendo la forma para enfrentarlos de acuerdo con su categoría e impacto.

Adquisiciones

Incluye los procesos y herramientas necesarios para gestionar los contratos con terceras personas o proveedores del proyecto.

Partes Interesadas (stakeholders)

Incluye los procesos que permiten establecer las sinergias necesarias entre los componentes del proyecto y las partes interesadas, entes jurídicos o naturales que pueden verse afectadas ante el resultado del proyecto, o que pueden influir en el mismo.

Grupos de Procesos

Iniciación

Incluye los procesos necesarios para sentar las pautas, documentos y parámetros específicos que garantizan el éxito del proyecto.

Planeación

Incluye los procesos necesarios para realizar las tareas propias de planificación del proyecto respondiendo a las preguntas de qué, cómo, cuándo, con qué, con quién, para qué y cuánto.

Ejecución

Incluye los procesos propios del “hacer” en el proyecto, a nivel de actividades que se hayan establecido en la planeación.

Monitoreo y Control

Incluye los procesos propios que permiten realizar los seguimientos estrictos y efectivos en la ejecución de un proyecto, con base en las mediciones de calidad que se realicen durante dicha ejecución.

Cierre

Incluye los procesos requeridos para realizar el cierre y terminación del proyecto, permitiendo establecer el fin y la comparación con lo planeado.

Fuente: PMBoK, 5ª. Edición del PMI, 2013

Para efectos de este documento, se procede a enunciar los procesos propios de la gestión del riesgo de acuerdo con la guía mencionada del PMIm utilizando 4 de los procesos estipulados en la misma:

7.7.2 Identificación del Riesgo Los riesgos, negativos y positivos involucrados e identificados en este proyecto, se catalogan de la siguiente manera:

Tabla 18. Lista de riesgos

REGISTRO DE RIESGOS CALL CENTER HIC (+)=Positivo / (-) Negativo					
	Riesgo	(+)	(-)	Categoría del Riesgo	Dueño
1	Iliquidez de la entidad patrocinadora (FCV ⁴¹)		X	Financiero	HIC
2	Carencia de recurso humano como agentes del Call Center		X	Administrat.	HIC
3	Carencia de recurso humano especializado (Nivel 2 y 3)		X	Administrat.	HIC
4	Disminución de capacidad del CC ante la demanda de servicios		X	Operativo	Gte. CC
5	Aumento de la cantidad de servicios con	X		Operativo	Gte.

⁴¹ FCV: Fundación Cardio Vascular

REGISTRO DE RIESGOS CALL CENTER HIC (+)=Positivo / (-) Negativo					
	Riesgo	(+)	(-)	Categoría del Riesgo	Dueño
	base en la demanda				CC
6	Terremoto en el área geográfica del emplazamiento del Call Center		X	Administrat.	HIC
7	Fallas o discontinuidad parcial o total de energía eléctrica en el CC		X	Operativo	HIC
8	Alianzas con entes nacionales o internacionales para expansión del servicio	X		Operativo	Gte. CC
9	Cambio en las normatividades que regulan el sector de la salud a nivel de descentralización de atención		X	Jurídico	HIC
10	Falta de presupuesto para la ejecución del proyecto		X	Financiero	HIC

Tabla 19. Lista de riesgos

REGISTRO DE RIESGOS CALL CENTER HIC Convenciones: (+)=Positivo / (-) Negativo / CC:Contact Center					
ID	Riesgo	(+)	(-)	Categoría	Dueño
11	Obsolescencia de la tecnología adquirida		X	Operativo	Gte. CC
12	Disminución de la demanda de servicios por competencia		X	Administrat	HIC
13	Rotación de personal especializado		X	Administrat	Gte. CC
14	Falla parcial o total del suministro de Internet		X	Operativo	Gte. CC
15	Aumento de la competencia de CC a nivel de salud		X	Administrat	HIC
16	Falla total o parcial en el transporte metropolitano de Bucaramanga		X	Jurídica	HIC
17	Aumento de empresas prestadores de salud que implique afluencia de pacientes en mayor cantidad	X		Administrat	HIC

REGISTRO DE RIESGOS CALL CENTER HIC					
Convenciones: (+)=Positivo / (-) Negativo / CC:Contact Center					
ID	Riesgo	(+)	(-)	Categoría	Dueño
18	Aspectos políticos que obstruyan la buena prestación del servicio a las EPS		X	Administrat	HIC
19	Abolición parcial o total de las entidades prestadores de salud	X		Administrat	HIC
20	Desactualización tecnológica del personal de Ingeniería		X	Operativo	Gte. CC
21	Rotación de personal a nivel de agentes del CC por la competencia		X	Administrat	Gte. CC
22	Surgimiento de normas de calidad para Call Centers	X		Administrat	Gte. CC
23	Alianzas estratégicas con la banca para aperturar nuevos centros	X		Financiera	Gte. CC

Las tablas 12 y 13 especifican los riesgos más importantes detectados e identificados durante el proyecto de pre-factibilidad para la implementación del Contact Center del Hospital Internacional de Colombia.

De este listado estipulado en las tablas anteriormente mencionadas, emana el Registro de Riesgos, el cual contempla los datos específicos más la prioridad e importancia que conllevan ante la ocurrencia del evento y los triggers o disparadores que alertan acerca de la inminencia de dicha ocurrencia.

El registro de riesgos es una lista detallada en donde se enumeran y caracterizan todos los riesgos identificados para su posterior análisis cualitativo:

El objetivo es establecer las estrategias para determinar y generar el plan de respuesta a los riesgos identificados.

Tras la especificación de los riesgos a nivel de categoría, objetivo, responsable e identificador, se estipula cuál es la probabilidad de ocurrencia y el impacto que

podiere llegar a tener en la óptima ejecución del proyecto. De igual manera se determina si es un tipo positivo o negativo, convirtiéndose en oportunidad o amenaza.

Tabla 20. Registro de riesgos

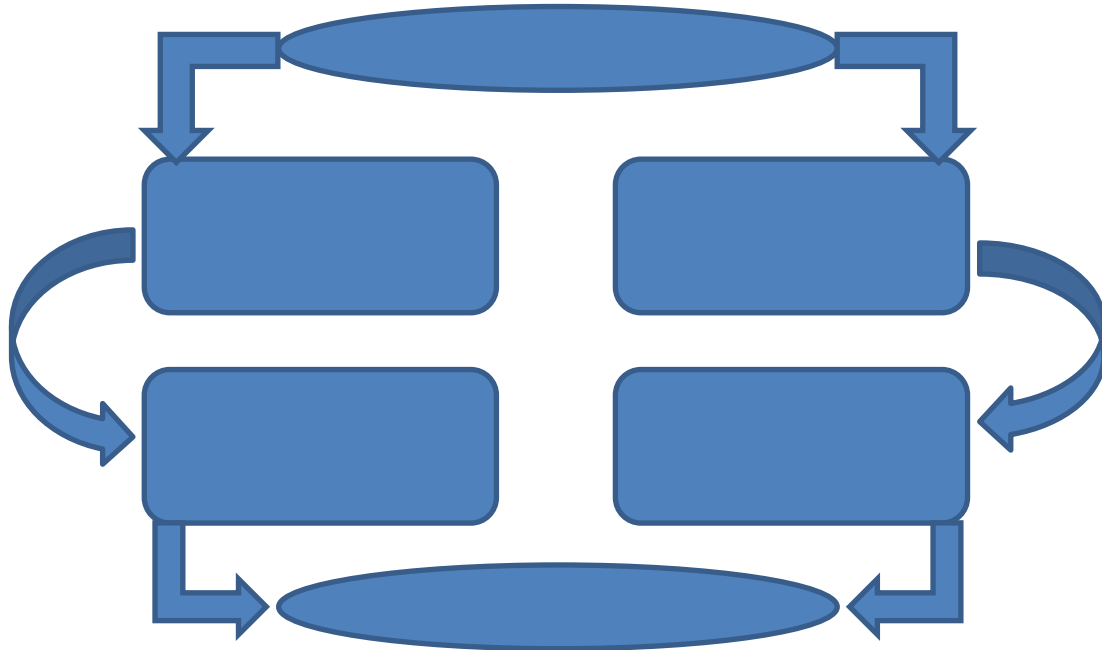
REGISTRO DE RIESGOS CALL CENTER HIC						
ID	Riesgo	Dueño	Objetivo	Probabilidad	Impacto	Tipo
Administrativos						
1	Carencia de recurso humano como agentes del Call Center	HIC	Alcance	Baja	Medio	Amenaza
2	Carencia de recurso humano especializado (Nivel 2 y 3)	HIC	Alcance	Media	Muy Alto	Amenaza
3	Terremoto en el área geográfica del emplazamiento del Call Center	HIC	Alcance Tiempo Costo	Alta	Muy Alto	Amenaza
4	Disminución de la demanda de servicios por competencia	HIC	Tiempo Costo	Baja	Bajo	Amenaza
5	Rotación de personal especializado	Gte. CC	Calidad	Alta	Alto	Amenaza
6	Aumento de la competencia de CC a nivel de salud	HIC	Alcance	Media	Bajo	Amenaza
7	Aumento de empresas prestadores de salud que implique afluencia de pacientes en mayor	HIC	Alcance Tiempo Costo	Media	Medio	Oportunidad

REGISTRO DE RIESGOS CALL CENTER HIC						
ID	Riesgo	Dueño	Objetivo	Probabilidad	Impacto	Tipo
	cantidad					
8	Aspectos políticos que obstruyan la buena prestación del servicio a las EPS	HIC	Costo	Alta	Muy Alto	Amenaza
9	Abolición parcial o total de las entidades prestadores de salud	HIC	Costo	Bajo	Muy Bajo	Oportunidad
10	Rotación de personal a nivel de agentes del CC por la competencia	Gte. CC	Tiempo Calidad	Alta	Medio	Amenaza
11	Surgimiento de normas de calidad para Call Centers	Gte. CC	Calidad	Alta	Muy Alto	Oportunidad
Financieros						
12	Iliquidez de la entidad patrocinadora (FCV)	HIC	Costo	Baja	Muy Alto	Amenaza
13	Alianzas estratégicas con la banca para aperturar nuevos centros	Gte. CC	Costo	Alta	Muy Alta	Oportunidad
14	Falta de presupuesto para la ejecución del proyecto	HIC	Costo	Baja	Muy Alto	Amenaza
Operativos						
15	Disminución de capacidad del CC	Gte. CC	Calidad Tiempo	Baja	Alto	Amenaza

REGISTRO DE RIESGOS CALL CENTER HIC						
ID	Riesgo	Dueño	Objetivo	Probabilidad	Impacto	Tipo
	ante la demanda de servicios					
16	Aumento de la cantidad de servicios con base en la demanda	Gte. CC	Costo	Alta	Muy Alto	Oportunidad
17	Desactualización tecnológica del personal de Ingeniería	Gte. CC	Calidad	Media	Alto	Amenaza
18	Falla parcial o total del suministro de Internet	Gte. CC	Alcance Tiempo Costo	Alta	Muy Alto	Amenaza
19	Fallas o discontinuidad parcial o total de energía eléctrica en el CC	HIC	Alcance Tiempo Costo	Media	Muy Alto	Amenaza
20	Alianzas con entes nacionales o internacionales para expansión del servicio	Gte. CC	Calidad Costo	Muy Alta	Muy Alto	Oportunidad
21	Obsolescencia de la tecnología adquirida	Gte. CC	Calidad Costo	Baja	Bajo	Amenaza
Jurídicos						
22	Falla total o parcial en el transporte metropolitano de Bucaramanga	HIC	Costo	Alta	Alto	Amenaza
23	Cambio en las normatividades que regulan el sector de la salud a nivel de descentralización de atención	HIC	Alcance Tiempo Costo	Alta	Alto	Amenaza

7.7.3 Análisis Cualitativo Y Plan de Respuestas

Figura 15. Esquema general de un DOFA.



Los riesgos identificados, se convierten en Oportunidades y Amenazas que, analizadas bajo la lupa de un DOFA a nivel de las variables exógenas permitirán establecer las estrategias y los medios suficientes que deberán conseguir acciones sobre cada riesgo. Se observa en la gráfica que las Fortalezas y las Debilidades son heredadas por la Empresa. Estas se tienen en cuenta como herramienta para la gerencia de valor en una arquitectura de planeación estratégica corporativa.

El método DOFA es una herramienta comúnmente utilizada para determinar las estrategias a seguir en los diferentes ámbitos en los que se clasificaron los riesgos. Para el caso del Contact Center del Hospital Internacional de Colombia, se utilizará el método de análisis cualitativo con base en oportunidades y amenazas. Primero, identificaremos los conceptos de estos dos términos.

Oportunidades

Situaciones a aprovechar. El objetivo de las estrategias generadas puede ser:

- Explotar la oportunidad
- Ampliar la oportunidad
- Compartir la oportunidad
- Evitar la oportunidad

Amenazas.

O riesgos negativos identificados, para los cuales se deberá tener o generar una estrategia que, como mínimo, controle dicha amenaza y la erradique gradualmente de ser posible.

El análisis y la generación de estrategias en su enunciado con los medios requeridos se expresan en la siguiente tabla.

Tabla 21. Registro de Riesgos y su plan de respuesta

CALL CENTER HOSPITAL INTERNACIONAL DE COLOMBIA ANÁLISIS CUALITATIVO DE RIESGOS MÉTODO DOFA (F-A)				
Oportunidades	Amenazas	Estrategia Ante el Riesgo	Medios	
Administrativos				
Abolición parcial o total de las entidades prestadores de salud		Explotación	Plan comercial para captación de usuarios	Visitas personalizadas, publicidad, página web
Surgimiento de normas de calidad para Call Centers		Explotación	Certificación con base en normas vigentes	Proceso de capacitación y aprendizaje para certificación

**CALL CENTER HOSPITAL INTERNACIONAL DE COLOMBIA
ANÁLISIS CUALITATIVO DE RIESGOS
MÉTODO DOFA (F-A)**

Oportunidades	Amenazas	Estrategia Ante el Riesgo	Medios	
Aumento de empresas prestadores de salud que implique afluencia de pacientes en mayor cantidad		Ampliación	Ampliación de infraestructura	Alistamiento y planeación de obra civil
				Tercerización del Contact Center
	Rotación de personal a nivel de agentes del CC por la competencia	Mitigación	Mantener el equipo de forma homogénea para sostener la mayor cantidad de personal permanentemente	Incentivos por producción y efectividad
	Carencia de recurso humano como agentes del Call Center	Mitigación	Personal remanente y equipo sustituto	Empresas de recruitment
	Carencia de recurso humano especializado (Nivel 2 y 3)	Mitigación	Personal remanente y equipo sustituto	Empresas de recruitment
	Terremoto en el área geográfica del emplazamiento del Call Center	Transferencia Aceptación	Aseguramiento de estructuras civiles	Pólizas
	Disminución de la demanda de servicios por competencia	Mitigación	Plan comercial para captación de usuarios	Visitas personalizadas, publicidad, página web
	Rotación de personal	Mitigación	Personal remanente y	Empresas de recruitment

CALL CENTER HOSPITAL INTERNACIONAL DE COLOMBIA ANÁLISIS CUALITATIVO DE RIESGOS MÉTODO DOFA (F-A)				
Oportunidades	Amenazas	Estrategia Ante el Riesgo	Medios	
	especializado		equipo sustituto	
	Aumento de la competencia de CC a nivel de salud	Mitigación	Plan comercial para captación de usuarios	Visitas personalizadas, publicidad, página web
	Aspectos políticos que obstruyan la buena prestación del servicio a las EPS	Evitación	Actualización de las normas	Acuerdos con entes del sector gobierno
Financieros				
	Iliquidez de la entidad patrocinadora (FCV)	Mitigación	Financiación y capitalización	Acuerdos con la banca
	Falta de presupuesto para la ejecución del proyecto	Mitigación	Financiación y capitalización	Acuerdos con la banca
Operativos				
Aumento de la cantidad de servicios con base en la demanda		Ampliación	Ampliación de infraestructura	Alistamiento y planeación de obra civil
				Tercerización del Contact Center
Alianzas con entes nacionales o internacionales para expansión del servicio		Ampliación	Plan comercial y de globalización	Creación de Unidad de Alianzas y Convenios

CALL CENTER HOSPITAL INTERNACIONAL DE COLOMBIA
ANÁLISIS CUALITATIVO DE RIESGOS
MÉTODO DOFA (F-A)

Oportunidades	Amenazas	Estrategia Ante el Riesgo	Medios	
	Disminución de capacidad del CC ante la demanda de servicios	Evitación	Ampliación de a infraestructura	Alistamiento y planeación de obra civil Tercerización del Contact Center
	Desactualización tecnológica del personal de Ingeniería	Evitación	Plan Estratégico de TI actualizado	Consultoría especializada
	Falla parcial o total del suministro de Internet	Mitigación	Mantener redundancia y contingencia de los servicios	Acuerdos de disponibilidad con proveedores de servicios de internet
	Fallas o discontinuidad parcial o total de energía eléctrica en el CC	Mitigación	Mantener redundancia y contingencia de los servicios	Acuerdos de disponibilidad con proveedores de servicios públicos
	Obsolescencia de la tecnología adquirida	Evitación	Plan Estratégico de TI actualizado	Consultoría especializada
Jurídicos				
	Falla total o parcial en el transporte metropolitano de Bucaramanga	Mitigación	Plan de consecución de flota	Tercerización
	Cambio en las normatividades que regulan el sector de la salud	Evitación	Actualización de las normas	Acuerdos con entes del sector gobierno

CALL CENTER HOSPITAL INTERNACIONAL DE COLOMBIA ANÁLISIS CUALITATIVO DE RIESGOS MÉTODO DOFA (F-A)				
Oportunidades	Amenazas	Estrategia Ante el Riesgo	Medios	
	a nivel de descentralización de atención			

7.7.4 Control del Riesgo. Se generará un plan de monitoreo y control de los riesgos identificados de la siguiente manera.

- a. Auditorías continuas
- b. Mediciones de control acerca de la efectividad de los servicios atendidos teniendo en cuenta:

Servicios

TSR: Cantidad total de servicios recibidos

TSA: Cantidad de servicios recibidos clasificados como administrativos

TSS: Cantidad de servicios recibidos clasificados como salud

TSN1: Cantidad de servicios recibidos efectivos en Nivel 1

TSN2: Cantidad de servicios recibidos efectivos en Nivel 2

TSN3: Cantidad de servicios recibidos efectivos en Nivel 3

TSTR: Cantidad de servicios recibidos efectivos transferidos a terceros

TSNS: Cantidad de servicios recibidos y no solucionados

Indicadores

Total Servicios Efectivos = TSE = ((TSN1+TSN2+TSN3+TSTR) – TSNS)

Efectividad: (TSE / TSR)

- c. Evaluación de desempeño de los agentes del Contact Center con base en las cuotas mensuales que se designen por parte de los coordinadores.
- d. Revisión periódica de contratos con terceros a nivel de proveedores de

- internet, energía eléctrica y demás que competan a asuntos administrativos.
- e. Revisión periódica de contratos con terceros a nivel de proveedores de salud
 - f. Revisión periódica de la infraestructura de tecnología a nivel de redes, telefonía, hardware y aplicaciones de software.
 - g. Auditoría periódica acerca de la calidad del servicio con base en las grabaciones de los servicios atendidos.
 - h. Revisión de reportes emanados por las aplicaciones a nivel de PQRs
 - i. Estudio del mercado de forma periódica
 - j. Análisis de la competencia
 - k. Revisión periódica de las normas emanadas por parte de los ministerios de Salud, Protección Social, TICs y demás carteras que puedan influir en el óptimo desempeño de la prestación del servicio por parte del Contact Center.
 - l. Emisión y tabulación de encuestas a usuarios y pacientes
 - m. Reuniones periódicas con el personal interno, agentes, usuarios y proveedores de servicios
 - n. Plan continuo de mercadeo, precios y tendencias del mercado de Contact Center
 - o. Afiliación a la Asociación Colombiana de Contact Centers & BPO

Una vez analizadas los diferentes aspectos correspondientes al análisis de los riesgos identificados, se concluye que bajo estas circunstancias el proyecto es viable y puede procederse con la fase de factibilidad del mismo.

8. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

8.1 CONCLUSIONES

- ✓ El proyecto es viable financieramente hablando. El flujo de caja que se mantendrá durante la ejecución del proyecto lo hace sostenible y rentable.

El proyecto es viable a nivel operativo, ya que cumple con todas las necesidades y requerimientos propios de la gestión de servicios. Además, se enmarca muy adecuadamente bajo los parámetros de la metodología ITIL, como guía universal para la gestión de servicios tecnológicos.

- ✓ El proyecto cuenta con la infraestructura adecuada a nivel de comunicaciones y obra civil, lo cual permite su viabilidad en términos de arquitectura de redes, ofreciendo posibilidades de expansión.
- ✓ La cobertura de los servicios ofrecidos por el HIC a través del Contact Center es amplia y permite globalizar el esquema de atención a pacientes, cumpliendo con el cometido emanado del objeto social del HIC.
- ✓ El proyecto es viable con base en los estudios y análisis ambientales. Es clave la contratación de proveedores que sean socialmente responsables y que cumplan con el triple resultado a nivel de los 10 principios emanados del pacto mundial. Este tipo de negociación se basará en las certificaciones que los proveedores posean a nivel de sistemas que cumplan con los requisitos ambientales, manejo de energía y desperdicio tecnológico.
- ✓ Social y legalmente existirá un gran aprovechamiento de recursos humanos

con discapacidad, habida cuenta de los beneficios tributarios que las leyes colombianas ofrecen a las empresas que tengan en su nómina este rubro dedicado a tales personas. Bajo esta premisa, el proyecto es viable y permitirá a su vez al HIC convertirse en uno de las empresas de la región que pertenezca a Pacto Global establecido, compuesto por empresas socialmente responsables.

8.2 RECOMENDACIONES

En el marco de desarrollo del proyecto se han analizado los factores que han permitido conducir a la conclusión final de viabilidad del mismo a nivel de pre-factibilidad, llevando a establecer ciertas recomendaciones, las cuales se encasillan en un ámbito tecnológico y operativo.

- ✓ Convocar y promover un Proyecto o Estudio de Factibilidad donde se desarrolle y analicen los componentes, calidad y /o características de los servicios ofrecidos por el Contact Center del Hospital Internacional de Colombia.
- ✓ A raíz de la exigencia a nivel de mano de obra especializada, acorde con los servicios que el HIC prestará a través del Contact Center, se recomienda abastecerse de un banco de curriculum u hojas de vida amplio y suficiente, con base en los perfiles exigidos.
- ✓ Se recomienda mantener ciclos continuos de capacitación a nivel de bilingüismo para que los agentes del Contact Center estén totalmente actualizados a nivel de la fluencia en el idioma Inglés, dado que este es uno de los requisitos exigidos por el HIC para la atención telefónica de sus servicios.

- ✓ Se recomienda orientar y capacitar a todo el personal acerca de la buena práctica de ITIL, teniendo claro que los servicios prestados estarán empaquetados en esta metodología.
- ✓ Se recomienda mantener un cronograma actualizado a nivel de hitos⁴² en los cuales se establezcan mediciones y petición de informes puntuales al interior del Contact Center (rendición de cuentas a través de indicadores).
- ✓ Se recomienda hacerse miembro activo de la Asociación Colombiana de Contact Centers & BPO, a fin de estar acorde con los lineamientos gubernamentales y normas internacionales a que hubiere lugar o que surjan.
- ✓ Establecer el Comité de Gestión de la Demanda de Servicios, al interior del HIC, a fin de alinear los conceptos tecnológicos a implementar, entre el personal del Contact Center y los usuarios internos del HIC.
- ✓ Establecer un plan comercial que permita generar la prospectiva suficiente y el plan de estudio de mercados.

⁴² Hitos: Punto de revisión en un cronograma para monitoreo y control, con duración cero a nivel del mismo cronograma o línea base del tiempo

BIBLIOGRAFÍA

Actualícese Información Contable y Tributaria al día. 5 beneficios económicos de contratar personas con limitaciones [en línea] disponible en: <http://actualicese.com/actualidad/2008/08/14/beneficios-de-contratar-limitados/>

Coro de Colombia Call Center. Como trabajo Coro de Colombia Call Center [en línea] disponible en: <http://www.corodecolombia.com/comolohacemos.php>.

Fundación Cetelco Ley 1221 de 2006 [en línea] disponible en: <http://www.cetelco.org/mediapool/62/627813/data/ley122116072008.pdf>.

Invierta en Colombia. Inversión en el sector tercerización de servicios BPO en Colombia [en línea] disponible en: <http://www.inviertaencolombia.com.co/sectores/servicios/tercerizacion-de-servicios-bpo.html>

KREMERMANN, M. En la ruta del trabajo decente: análisis de los sectores salmonicultura, call center y agroexportación, Terram Publicaciones, RPP Informe N° 20, Santiago de Chile, 2005.

MICHELI, J. Los Call Centers y los nuevos trabajos del siglo XXI. Confines N° 005, Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey (ITESM), Monterrey, México, 2007.

Tomado de “Guía para implementar un Call Center”, DreamPBX, 2011

Tomado de “ITIL, Manual de Héroes”, Alex D.Paul, disponible en www.ManageEngine.com

Tomado de “La industria de los Call Center y sus Condiciones Laborales”, Departamento de Estudios, Dirección del Trabajo, 2010, “Atendiendo a los Clientes de los Clientes”, Carolina López Inostroza, Santiago de Chile, Diciembre de 2010

Un Global compact. [en línea] disponible en_ http://www.unglobalcompact.org/languages/spanish/Los_Diez_Principios.htm