



FACULTAD DE INGENIERÍA Y CIENCIAS AGROPECUARIAS

IMPLEMENTACIÓN Y CONFIGURACIÓN DE UNA HERRAMIENTA DE
ADMINISTRACIÓN TECNOLÓGICA, LA CUAL PERMITIRÁ GESTIONAR
EL USO DEL HARDWARE Y SOFTWARE

Trabajo de titulación presentado en conformidad con los requisitos
establecidos para obtener el título de Ingeniero en Redes y
Telecomunicaciones

Profesor Guía

Mpde. Santiago Díaz

Autor

Arion Fernando Jaramillo Vélez

Año

2013

DECLARACIÓN DEL PROFESOR GUÍA

“Declaro haber dirigido este trabajo a través de reuniones periódicas con el estudiante, orientando sus conocimientos y competencias para un eficiente desarrollo del tema y tomando en cuenta la Guía de Trabajos de Titulación correspondiente”.

Santiago Díaz

Magister en Planificación y Dirección Estratégica

CI: 1713550612

DECLARACIÓN DE AUTORÍA DEL ESTUDIANTE

“Declaro que este trabajo es original, de mi autoría, que se han citado las fuentes correspondientes y que en su ejecución se respetaron las disposiciones legales que protegen los derechos de autor vigentes”.

Arion Fernando Jaramillo Vélez

CI: 1709541393

AGRADECIMIENTOS

Agradezco a Dios por darme la oportunidad de haber alcanzado una meta más en mis conocimientos, entender un poco más sobre la tecnología, y ser mi guía durante la vida. A mi madre querida por haberme traído al mundo, guiarme con todo su amor, enseñarme a no quebrantar y echar siempre para delante, por su fuerza y perseverancia. A mí amada esposa y amado hijo, les quiero dar las gracias por la paciencia que me han tenido durante este periodo académico, apoyarme en todas esas malas noches de estudio continuo y amarme como solo ustedes lo hacen. Agradezco también a mis hermanas por su empuje y consejos en mi caminar, a mi padre porque con sus palabras me han hecho reflexionar sobre mi ser y entender, a mis suegros queridos ya que sin el apoyo de ellos no hubiese alcanzado este objetivo, a todos mis amigos y compañeros universitarios por los momentos vividos, Dios los siga colmando de bendiciones y gracias por ser parte de mi vida.

DEDICATORIA

Les dedico este trabajo de tesis a todas aquellas personas que me han apoyado para realizarla y culminar esta etapa académica en mi vida (Cholita, cholito, mami, papi, hermanas, etc). Quisiera aprovechar éste espacio para dedicar también a todos aquellos estudiantes universitarios y en caso de servirles de guía sea de aporte para sus necesidades. Por último quisiera dedicarla a la empresa en la cual realice el proyecto (Saludsa) y que junto con el gerente del área de tecnología (Felipe Dueñas) conforman un equipo humano único en su gestión y apoyo a los colaboradores.

RESUMEN

Actualmente el departamento de tecnología y sistemas de información de la Corporación Salud S.A. no cuenta con una herramienta que permita el control de inventario del hardware y software, agilización en el proceso de instalación y configuración de equipos nuevos, automatización en la instalación de aplicaciones e integración de plataformas de los servidores.

El presente proyecto tiene por propósito encontrar e implementar una solución tecnológica que permita facilitar y fortalecer la administración, control e integración de los sistemas y plataformas implementadas en la Corporación Salud S.A.

Para cumplir con este objetivo, se trabajará investigando, analizando y evaluando las diferentes herramientas que cumplan con los mejores estándares y metodologías recomendados en este proyecto e implementando la mejor opción para la empresa. Con esto se minimizará recursos y costos, se maximizará los beneficios en el desarrollo tecnológico, se mejorará los tiempos de respuesta y procesos del departamento de tecnología y sistemas de información de la Corporación Salud S.A.

ABSTRACT

Currently the department of technology and information systems Corporación Salud SA not have a tool to control hardware and software inventory, streamlining the process of installing and configuring new equipment, automation applications installation and integration of server platforms.

The purpose of this project is to find and implement a technology solution that can facilitate and strengthen the management, control and integration of systems and platforms implemented on Corporación Salud SA.

To meet this goal, we will work researching, analyzing and evaluating the different tools that meet the best standards and methodologies recommended in this project and implementing the best option for the company. This will minimize costs and resources will maximize the benefits in technological development, improve response times and technology department processes and information systems of Corporación Salud SA.

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN	1
1.1 Objetivo general	2
1.1.1 Objetivos específicos.....	2
1.2 Historia.....	3
1.3 Evolución	5
1.4 Visión, Misión, Valores	9
1.5 Fundamentación legal	9
1.5.1 Constitución.....	9
1.5.2 Reglamento Ministerio de Salud.....	10
1.5.3 Reglamento interno	10
1.5.4 Sistema de Gestión de Calidad	11
1.6 Estructura organizacional	19
2. EL DEPARTAMENTO DE TECNOLOGÍA Y SISTEMAS DE INFORMACIÓN DE LA CORPORACIÓN SALUDSA	24
2.1 Infraestructura tecnológica.....	24
2.1.1 Hardware.....	24
2.1.2 Software	31
2.1.3 Comunicación.....	32
2.1.4 Recurso humano técnico.....	34
2.2 Catálogo de servicios de TI basados en ITIL.....	34
2.3 Matriz de servicios.....	35
2.4 Análisis de requerimientos de negocio para TI.....	35
2.4.1 Análisis de los problemas existentes.....	36
2.4.2 Servicios que se debe ofrecer al corto y mediano plazo	47
2.4.3 Servicios que se debe ofrecer a largo plazo.....	50

3. ESTUDIO DE LA ADMINISTRACIÓN TECNOLÓGICA Y APLICACIONES DE GESTIÓN PARA HARDWARE Y SOFTWARE.....	51
3.1 Evolución en la administración de las tecnologías de información.....	51
3.2 Administración de tecnologías de información	57
3.2.1 Qué es la administración de tecnologías de información	58
3.2.2 Función de la administración de tecnologías de información.	59
3.2.3 Beneficios	60
3.3 Sistemas de gestión de hardware y software	61
3.3.1 Gestión centralizada.....	62
3.3.2 Gestión descentralizada	63
3.3.3 Análisis de gestión centralizada vs descentralizada.....	64
3.4 Sistemas comerciales que administran el hardware y software.....	65
3.4.1 Características de las herramientas	67
3.4.2 Casos de éxito.....	69
4. EVALUACIÓN	75
4.1 Propuestas de los proveedores seleccionados por la corporación Saludsa	75
4.1.1 SCCM (SYSTEM CENTER CONFIGURATION MANAGER) – INTERGRUPO	75
4.1.1.1 CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES DE LA HERRAMIENTA	78
4.1.1.2 Proveedor en el mercado.....	83
4.1.2 ARANDA - GSM	84
4.1.2.1 Características principales de la herramienta	85
4.1.2.2 PROVEEDOR EN EL MERCADO.....	86
4.1.3 TIVOLI - BINARIA.....	89
4.1.3.1 Características principales de la herramienta Tivoli.....	90
4.1.3.2 Proveedor en el mercado.....	92
4.2 Factores de selección de un producto o servicio en base a los parámetros de la corporación Saludsa	94
4.2.1 Información del servicio.....	95
4.2.2 Hardware.....	96

4.2.3	Valores agregados	98
4.2.4	Precio	99
4.2.5	Evaluación de proveedores	104
4.3	Factores para la evaluación de un sistema de gestión de hardware y software recomendados en este proyecto de tesis .	106
4.3.1	Técnico.....	106
4.3.2	Factores empresariales	107
4.3.3	Económico.....	111
4.4	Desarrollo de matrices.....	112
4.4.1	Desarrollo de matrices para medir la factibilidad	112
5.	IMPLEMENTACIÓN.....	121
5.1	Requerimientos del diseño.....	121
5.2	Diseño lógico de la herramienta.....	122
5.2.1	Jerarquía del sitio	122
5.2.2	Topología de sitio	122
5.2.3	Recomendación para crear nuevos sitios.....	123
5.2.3.1	Identificación de sitios	124
5.2.3.2	Identificación del sitio central	124
5.2.3.3	Definición de sitios primarios o secundarios	124
5.2.3.4	Límite de sitio	125
5.3	Integración con el Directorio Activo.....	127
5.3.1	Movilidad	128
5.4	Distribución de los componentes de SCCM 2007 (Roles del Sistema).....	129
5.4.1	Recomendación para Ubicación de Roles de Sistema.....	130
5.5	Capacidad de Hardware para los Componentes del Sistema.....	130
5.6	Tamaño de las Bases de Datos	131
5.7	Requerimientos de Software para los Componentes del Sistema	131
5.8	Configuración del servidor Microsoft System Center Configuration.....	132
5.8.1	Desarrollo del RFC.....	132

5.8.2 Configuración del servidor Microsoft System Center Configuration.....	132
5.8.2.1 Configuración y Funcionalidades del producto SCCM	133
5.8.2.2 Configuración de la herramienta	144
5.8.2.3 Configuración de componentes	157
5.8.2.4 Administración	161
5.9 Cronograma de implementación	169
6. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	170
6.1 Conclusiones	170
6.2 Recomendaciones	171
REFERENCIAS	172
ANEXOS	184

1. INTRODUCCIÓN

En algún punto de la evolución y desarrollo de las empresas, nace una necesidad que es tan importante como el proceso de gestión del core del negocio como tal. Es justamente el análisis oportuno de la información como factor clave para la toma de decisiones adecuadas, oportunas, además de eficaces. Clave de la gestión empresarial y eje fundamental sobre el cual se mueven los sistemas de información empresariales.

El valor que aporta la información es un recurso tan importante para las organizaciones que se encuentra al mismo nivel de los más importantes que las componen, como: financieros, humanos, infraestructura, etc. Mismos que hasta el momento habían constituido los pilares sobre los que había girado la gestión empresarial en sí.

Desde el punto de vista de la gestión de las empresas, el adquirir un total conocimiento del medio que los rodea en un mundo cada vez más globalizado, con sucursales por todas las regiones, realizar esto se vuelve día a día muy complejo. Esta problemática da lugar a que en las organizaciones exista una urgencia, que es precisamente el obtener información del negocio en general. Esto quiere decir poseer datos de los procesos de todas las áreas que la componen, que además deben ser de manera oportuna, con calidad, así como de fácil acceso para la toma de decisiones adecuadas. Todo esto con el fin de progresar en nuevos mercados, así como para proteger a la empresa de agentes externos que puedan vulnerar su estabilidad.

La gestión empresarial que realizan los departamentos de sistemas por lo general suelen controlar la información externa, pero no se debe olvidar el control de la información que se gestiona internamente, misma que la propia empresa genera producto de su operación.

Existen empresas que cuentan con su propio departamento de tecnología como área de apoyo para la gestión del negocio y otras que contratan el servicio. En la corporación Saludsa el departamento de tecnología y sistemas

de información es parte fundamental del sistema de medicina pre-pagada e integral que la conforman. Es aquí donde el proceso de soporte para la corporación lo hace administrando los sistemas de tecnología de información y que dentro de la gestión de calidad la conforman varios procesos que dan valores muy elevados a la evolución tecnológica y sistemática de la empresa.

Uno de los procesos a cumplir como área de tecnología está el de operación, mismo que tiene el flujo de identificar necesidades, definir frecuencia, respaldo de software, seguimiento y cumplimiento de programación. Es aquí donde se integra la necesidad de mejorar el proceso actual de gestión de software y hardware, utilizando herramientas propias o de terceros y que sean la más adecuada para la corporación.

1.1 Objetivo general

Implementación de una herramienta de administración tecnológica, la cual permitirá gestionar el uso del hardware y software.

1.1.1 Objetivos específicos

- Analizar las diferentes herramientas existentes para la gestión de cambios de hardware y software.
- Analizar el proceso de gestión de hardware y software que actualmente posee la empresa.
- Configurar la herramienta que mejor se adecue para la gestión de cambios de hardware y software según los requerimientos de la empresa.
- Disminuir el tiempo y costo que genera el área de tecnología en la administración de hardware y software.

1.2 Historia

Desde los inicios en la operación de Saludsa empresa de medicina prepagada del Ecuador, el departamento de sistemas (Nombre que tenía en ese entonces el área de tecnología y sistemas de información, por el año 1993), se conformó como un área independiente del negocio que aportaría con soluciones tecnológicas, informáticas, de red, etc. Para el buen funcionamiento de la empresa, dando la asesoría y soporte necesarios.

En ese entonces el departamento de sistemas, contaba con una estructura diferente a la actual, conformada únicamente por las/los colaboradores sistemáticos que ejercían varias funciones, sin tener un rol o roles específicos dentro del área, por ejemplo:

Un colaborador del departamento de sistemas era el que configuraba la computadora, atendía las incidencias, realizaba programación, administraba el servidor de correo, servidor de directorio activo (AD), etc.

Pasaron pocos años cuando los directores de la empresa se dieron cuenta de la gran rentabilidad de la medicina prepagada, esto hizo que la organización empezará a realizar negocios adicionales y que sean complementarios al servicio que brindarían, esa visión conllevó a la creación de nuevas áreas para administrar la atención ambulatoria que tenían los afiliados en centros médicos llamados "Puntos Médicos Familiares".

Saludsa y los puntos médicos familiares empezaron a poseer sistemas, servidores, computadores cada vez en más volumen, sin embargo el departamento de sistemas no contaba con un sistema estable, que ayude a precautelar la información considerada como crítica y vital para la gestión del área, como lo era y es hasta el momento el hardware y software.

A medida que iba evolucionando la empresa, se fueron optando por alternativas de gestión para administrar cada vez de mejor manera el hardware y software, como usar herramientas de ofimática para controlar manualmente los activos fijos o apoyarse en el sistema contable para obtener esta información.

El departamento de sistemas y con el aporte brindado por la evolución tecnológica que cada vez aporta con más soluciones empresariales, fue implementando algunas alternativas que ayudaron a mejorar la gestión mencionada, como:

- Los archivos de ofimática fueron migrados a servidores de archivos (File Server), en donde se tenía la opción de compartir documentos entre los usuarios técnicos de sistemas para que alimenten la información de hardware y software en ellos.
- Fue necesario crear un formulario físico que registre la entrega del activo fijo al empleado, en donde se especifique las características del hardware entregado, mismo que debía cumplir con un versionamiento que haga referencia a cambios que existieren en el documento.
- Cada determinado tiempo el archivo era bajado a una base de datos, en donde se replicaba con la información de las demás regiones y se compartía al sistema contable.

Con el pasar del tiempo se fueron implementando herramientas sistemáticas en el área administrativa de la empresa para soportar la gestión que este departamento realizaría, esto hizo que se cree una interfaz web con base de datos SQL para poder registrar los activos y que la información ingresada se almacene en dicha base. Estos activos aparte de: edificios, vehículos, muebles, incluían los equipos de cómputo, por tal motivo el departamento de sistemas se alineó al proceso del área administrativa y empezó alimentar información de hardware, usuario, costo, y todo lo relacionado con esta área en esta aplicación.

Después cada vez se hizo más difícil saber cuántos usuarios, cuales sucursales, tienen instalado uno u otro programa en sus equipos de cómputo y para las renovaciones de licencias corporativas cada año era más imperfecto hacer un seguimiento manual de estas licencias. Motivo por el cuál al formulario físico se le agregó información de software para tener consolidado

todo en este documento, que también fue añadido al archivo virtual (Compartido en el File Server).

Sin embargo la empresa y los negocios siguieron creciendo a tal punto que fue necesario conformar una corporación, llamada “Corporación Saludsa”, integrada por 3 empresas estructuradas y denominadas de la siguiente manera:

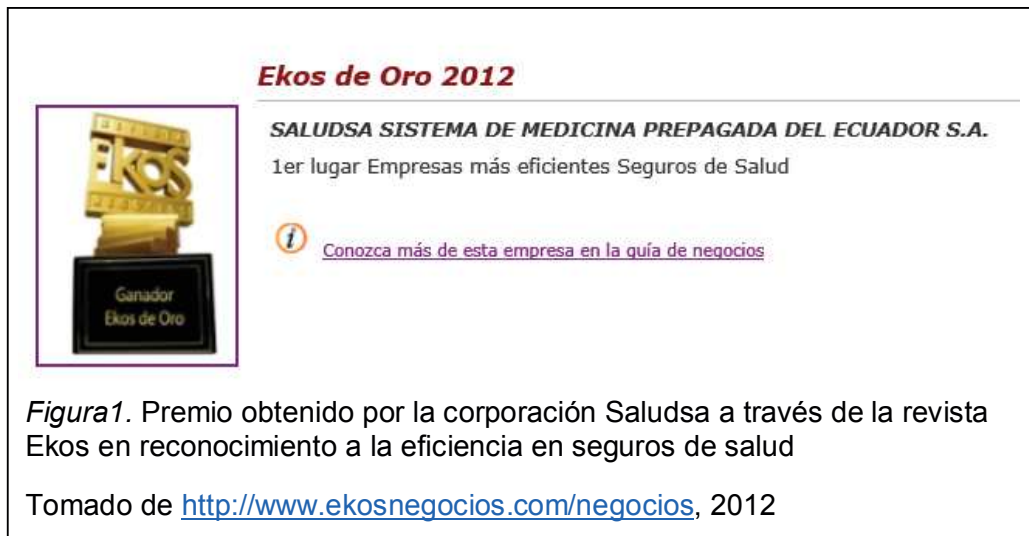
- Saludsa: Aseguradora de medicina prepagada.
- Latinomedical: Prestadora de servicios médicos ambulatorios.
- Adsamed: Administradora y soporte de las empresas citadas anteriormente, que lo hace con los departamentos de (Recursos Humanos, Financiero, Contable, Tecnología y Sistemas de información y Administrativo).

1.3 Evolución

En la actualidad se ha vuelto imperativo contar con un plan de asistencia médica, la deficiencia de la seguridad social y la demanda de servicios han hecho que la población se vuelque hacia las empresas de medicina prepagada y aseguradoras que proveen este servicio.

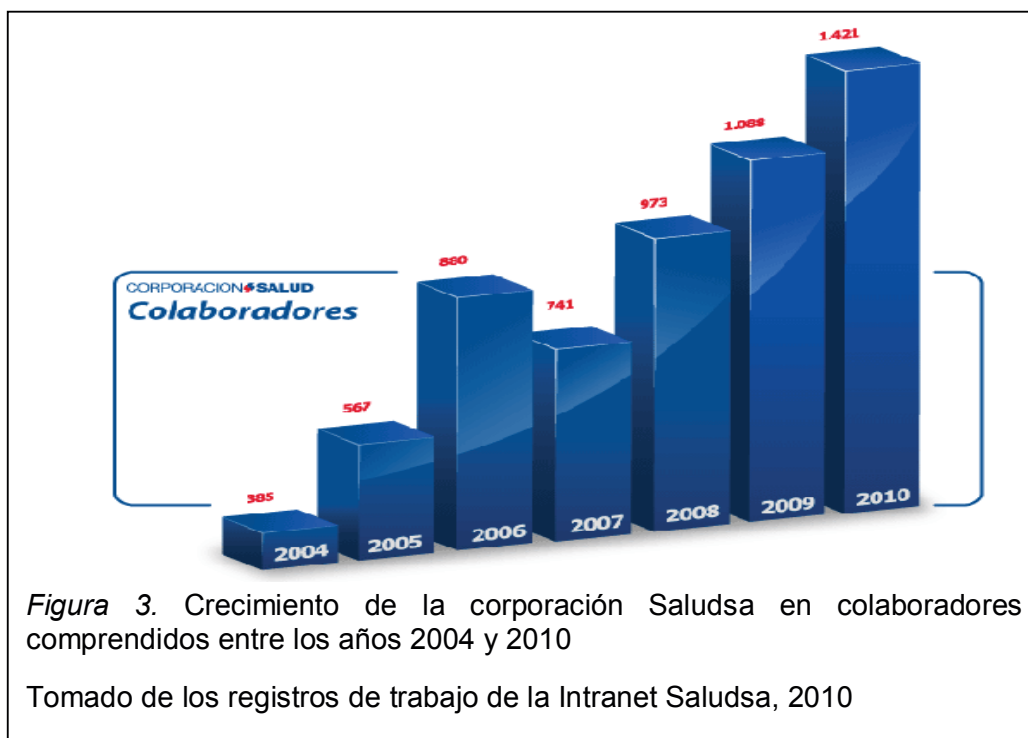
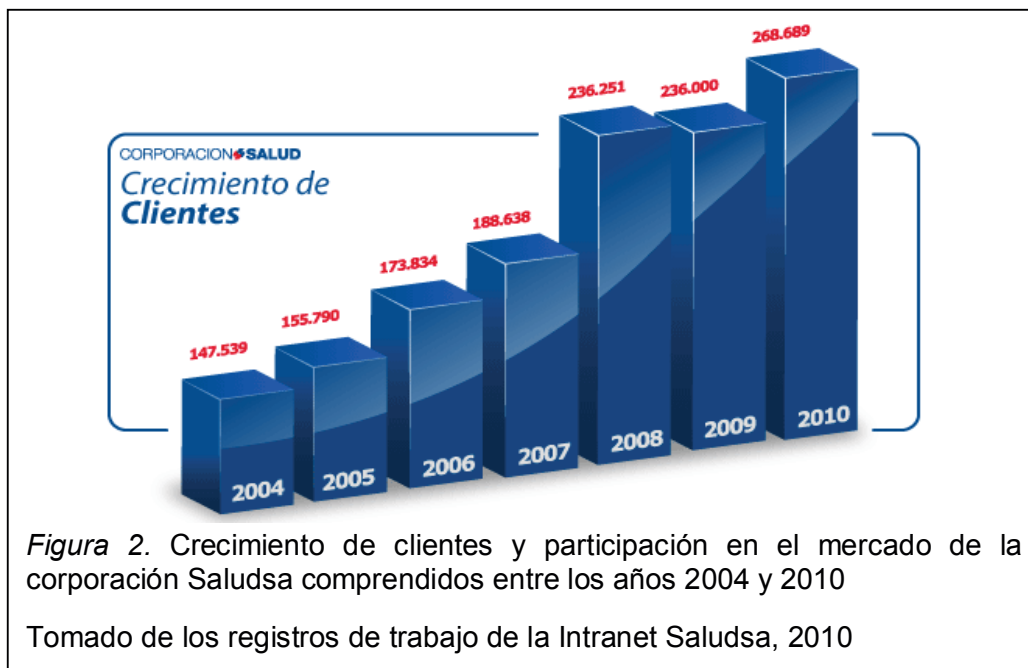
Saludsa es la empresa de mayor facturación entre las empresas de medicina prepagada y aseguradoras del mercado, cuenta con más del doble de clientes comparado con sus inmediatos seguidores y posee oficinas en las cinco principales ciudades del país.

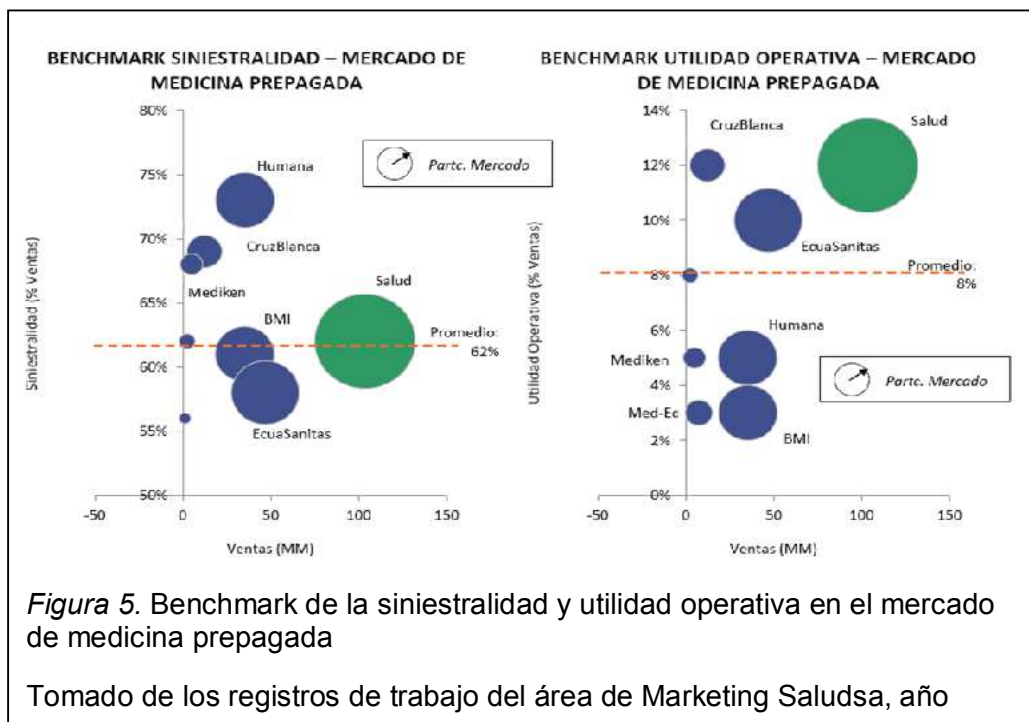
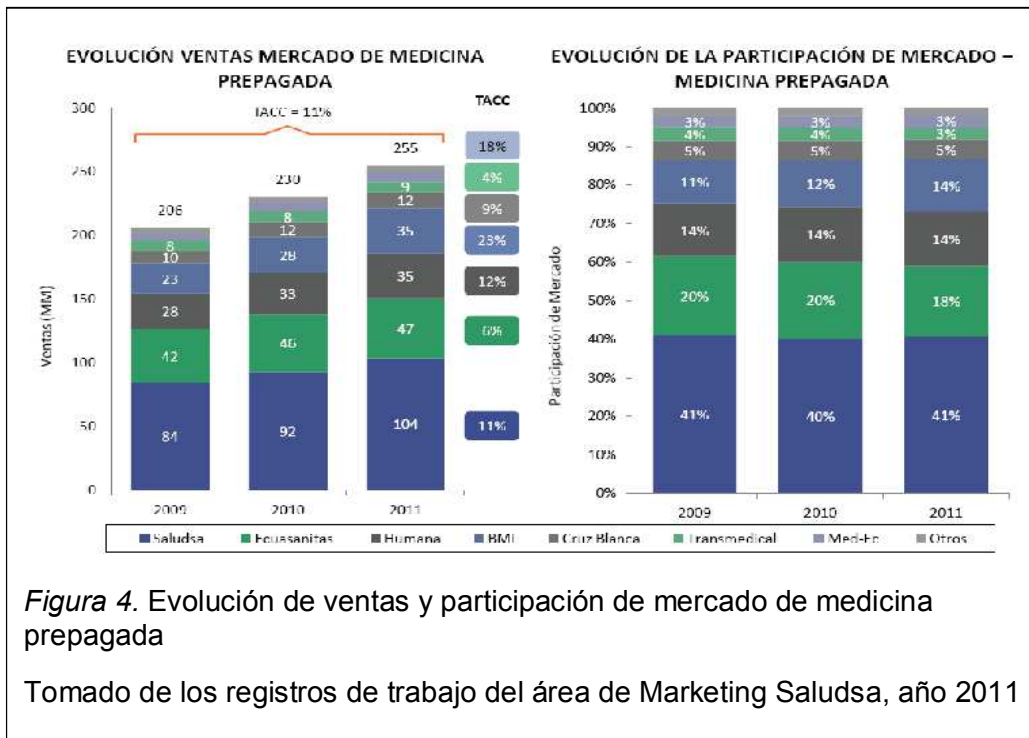
Desde el 2005 se encuentra certificada en calidad de procesos con la norma ISO 9001-2000, por varios años consecutivos se le ha otorgado el premio EKOS de Oro a la empresa mejor gestionada en el sector de la salud, calificada bajo los parámetros de gestión en ventas y evolución, eficiencia, liquidez, rentabilidad y apalancamiento (Figura 1).



En el 2007, fue reconocida como la organización más valorada por los empresarios dentro del sector de medicina prepagada a través del estudio de mercado de El Comercio y Price WaterHouse: Está dentro de las 100 empresas más respetadas del Ecuador. También es considerada por la revista gestión como la empresa número 17 dentro de las mejores empresas del país.

En las siguientes figuras (2, 3, 4, 5) se muestra la evolución de la empresa en número de clientes, colaboradores, ventas y benchmark.





1.4 Visión, Misión, Valores

Visión

“Seremos el mejor sistema integral de salud con vocación de servicio y compromiso con el usuario.”

Misión

“Ocuparnos de la salud de las personas.

Somos un equipo con vocación y compromiso, que enamora a los usuarios, brindando servicios integrales de salud, de acuerdo a sus necesidades, de manera personalizada, con atributos de alta calidad, eficiencia, innovación y rentabilidad.”

Valores

- Somos gente honesta y ética
- Servimos a los clientes como si fuera a nosotros mismos
- Amamos lo que hacemos
- Siempre podemos mejorar lo que hacemos
- Valoramos y respetamos a las personas
- Valoramos y respetemos el medio ambiente y la sociedad en su conjunto

1.5 Fundamentación legal

1.5.1 Constitución

En el Anexo 1, en los artículos 1, 2, 38, 39 se estipula la constitución legal e indica que “Saludsa sistema de medicina prepagada del Ecuador S.A. es una empresa Ecuatoriana que tiene como objeto social el otorgamiento de

prestaciones de Salud, a través de mecanismos de medicina-prepagada, así como la ejecución de actividades afines o complementarias a tal objeto” (Saludsa, 2012) descritos en el reglamento interno de trabajo Saludsa.

1.5.2 Reglamento Ministerio de Salud

Todas las empresas que operan en el Ecuador deben poseer su reglamento interno de trabajo, sin embargo todas ellas están reguladas por las entidades públicas del estado que de acuerdo a su función cuentan con reglamentos que se deben cumplir, conforme el reglamento de trabajo en el Ecuador el, Ministerio de Salud son el ente que regula a las empresas privadas de Salud y Medicina Prepagada (Ver Anexo 2).

1.5.3 Reglamento interno

En la corporación Saludsa el reglamento interno de trabajo está avalada con respaldo del gerente general, el mismo es de conocimiento para el personal que labora en la empresa y está disponible en la intranet (Ver Anexo 1).

Adicional al reglamento interno, en la corporación Saludsa está en curso el proyecto denominado Saludsa Way, el cual tiene como objetivo principal alcanzar a ser hasta el año 2017 la mayor empresa reconocida por cada 9 de 10 personas en el Ecuador, en este proyecto todos los colaboradores de la empresa están complementados con los “PRINCIPIOS DEL SALUDSA WAY” (Saludsa, 2012) que son los siguientes:

- El cliente es nuestra razón de ser y se nota.
- Nos obsesiona traer y mantener clientes.
- Somos personas positivas.
- Somos apasionados por hacer las cosas bien.
- Ejecutamos rápida e eficazmente las acciones acordadas.
- Cumplimos lo que ofrecemos.

- Nos responsabilizamos de nuestros problemas y los solucionamos de raíz.
- Rendimos cuentas de nuestras decisiones y resultados.
- No damos excusas.
- Preferimos ejecutar y equivocarnos a no ejecutar por no equivocarnos.
- Aprendemos de nuestros errores.
- Somos creativos.
- Conocemos y servimos a todos en la Organización.
- Incorporamos al equipo sólo a los mejores.

1.5.4 Sistema de Gestión de Calidad

En la corporación Saludsa el Sistema de Gestión de Calidad esta publicado en la Intranet que posee la empresa con la finalidad de que sea de conocimiento de todos los colaboradores, mismo que cuenta con la regulación y certificación del Sistema de Calidad Norma Iso 9001.

El Sistema de Gestión de Calidad que en la corporación Saludsa se lo abrevia como "S.G.C" por sus siglas en español, está desplegado en 3 ítems que son: El Manual de la Calidad, los Registros y el Macro-proceso de la empresa.

A la fecha en el manual de la calidad según el siguiente cuadro está compuesto por.



Tabla 1. Componentes del manual de calidad

MANUAL DE CALIDAD		
MC-SGC-01		
Requisito de la Norma : 4.2.2		
		Fecha: 10/15/2012
		No. Revisión : 17
Elaborado por : EQUIPO DE CERTIFICACION	Revisado por : COMITE DE GERENTES	Aprobado por : COMITE DE GERENTES
Objetivo : INFORMACION GENERAL SOBRE LA EMPRESA, PROCESOS, PROCEDIMIENTOS Y DEMAS, DE ACUERDO A LOS REQUISITOS DE LA NORMA ISO9001:2008INFORMACION GENERAL		
Responsable : REPRESENTANTE DE LA DIRECCION		
Alcance : PARA TODAS LAS EMPRESAS QUE CONFORMAN LA CORPORACION SALUDA.		

Tomado de los registros de trabajo de la Intranet Saludsa, 2012

Los registros son parte fundamental del Sistema de Gestión de Calidad, al momento se tiene el listado maestro de registros en donde se especifica:

Tabla 2. Componentes del listado maestro de registros

LISTADO MAESTRO DE REGISTROS		
FO-CR.001		
Requisito de la Norma : 4.2.4		
		Fecha: 11/13/2012
		No. Revisión : 44
Elaborado por : A.S.G.C.	Revisado por : REPRESENTANTE DE LA GERENCIA	Aprobado por : REPRESENTANTE DE LA GERENCIA
Objetivo : MANTENER LISTADO ACTUALIZADO DE DOCUMENTOS DEL S.G.C.		
Responsable : A.S.G.C.		
Alcance : PARA TODOS LOS PROCESOS.		
Actividad	Responsable	
 SALUDSA LISTA MAESTRA GENERAL Ver anexo adjunto	PERSONAL DE SALUDSA	
 LISTA MAESTRA PROCESOS SOPORTE Y GERENCIALES	PERSONAL DE SALUDSA	

Tomado de los registros de trabajo de la Intranet Saludsa, 2012

En la siguiente figura (6) y tabla (3), se muestra que adicionalmente se cuenta con el listado maestro de documentos varios.

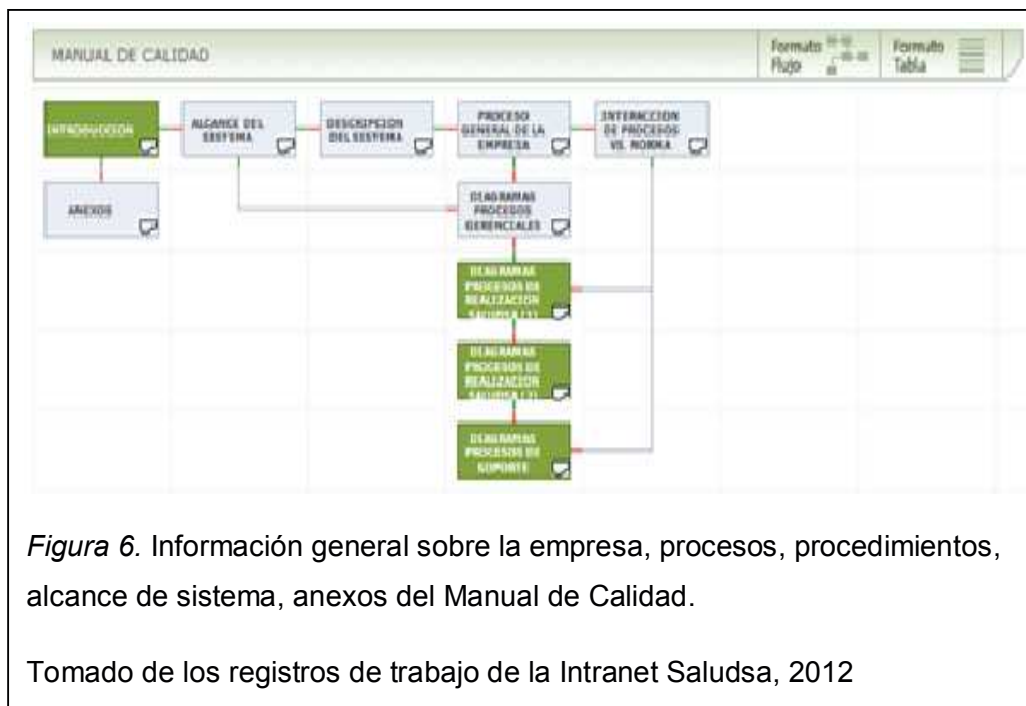


Tabla 3. Componentes del listado maestro de documentos varios

LISTADO MAESTRO DE DOCUMENTOS VARIOS Requisito de la Norma : 4.2.3			Fecha: 11/13/2012 No. Revisión : 31 Y 28
Elaborado por : A.S.G.C.	Revisado por : REPRESENTANTE DE LA GERENCIA	Aprobado por : REPRESENTANTE DE LA GERENCIA	
Objetivo :	MANTENER INFORMACION ACTUALIZADA SOBRE DOCUMENTOS VIGENTES		
Responsable :	A.S.G.C.		
Alcance :	PARA TODOS LOS PROCESOS DEL S.G.C.		
Actividad		Responsable	
INSTRUCCIONES DE TRABAJO Ver anexo adjunto		RESPONSABLE DEL SGC	
DOCUMENTOS EXTERNOS Ver anexo adjunto		RESPONSABLE DEL SGC	

Tomado de los registros de trabajo de la Intranet Saludsá, 2012

Para complementar en los registros está el listado de procedimientos en donde se detalla los procesos que contemplan a cada departamento que conforman la corporación Saludsa.

Tabla 4. Listado de procedimientos por área

Código	Nombre	Versión
ADMINISTRACION (Infraestructura/Servicio Cliente Int.)		
PR-A-002	SUMINISTROS PRE-IMPRESOS	5
PR-A-003	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	4
PR-A-004	MANTENIMIENTO CORRECTIVO	4
PR-A-005	PRESELECCIÓN, SELECCIÓN Y EVALUACIÓN PROVEEDORES	5
PR-A-006	ADMINISTRACIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y SERVICIO AL CLIENTE INTERNO – CUENCA	2
ADMINISTRACION (Infraestructura/Servicio Cliente Int.)		
PR-A-007	ADMINISTRACIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y SERVICIO AL CLIENTE INTERNO – PROVINCIAS	2
PR-A-008	ARCHIVO	6
PR-A-009	SUMINISTROS DE OFICINA	6
PR-A-010	COMPRAS	4
PR-A-011	LICITACIONES	1
ADMINISTRACION (Sistemas de Tecnología e Información)		
PR-S-001	DESARROLLO DE PROYECTOS	3
PR-TN-002	SOPORTE A CLIENTE INTERNO	5
PR-TN-003	MANTENIMIENTO GENERAL	6
PR-TN-004	MANTENIMIENTO – APLICACIONES	6
PR-TN-005	OPERACIÓN	7
PR-TN-006	ADMINISTRACIÓN DE LA INFORMACIÓN – CUENCA	3
PR-TN-007	ADMINISTRACIÓN DE LA INFORMACIÓN – PROVINCIAS	3
PR-TN-008	COMPRAS, SELECCION Y EVALUACION DE PROVEEDORES	3
PR-TN-009	ADMINISTRACION DE BASE DE DATOS	3
PR-TN-010	SOPORTE DE DBA ; CAMBIO DE ESTRUCTURA	2
PR-TN-011	SOPORTE DE DBA : RESTAURACION DE BASE DE DATOS	2
PR-TN-012	SOPORTE DE DBA : RESPALDO DE BASE DE DATOS	2
PR-TN-013	SOPORTE DE DBA : CAMBIO DE DATOS QUE SON CLAVES PRIMARIAS	2
PR-TN-014	SOPORTE DE DBA : MIGRACION O CAMBIO DE DATOS	2
PR-TN-015	SOPORTE DE DBA : INCLUSION DE BASE DE DATOS EN PERIODO DE M	4
PR-TN-016	CALL DISPATCHER	1

Tabla 4. Continuación

Código	Nombre	Versión
ADMINISTRACION DE CONVENIOS		
PRS-701	SELECCION DE PRESTADORES	1
PRS-701.01	SUB PROCESO GESTIONAR CONVENIO COMERCIAL	1
PRS-702	EVALUACION DE PRESTADORES	1
ADMINISTRACION DE R.R.H.H.		
PR-RRHH-001	PLANEACION DE RECURSOS HUMANOS	1
PR-RRHH-002	SELECCIÓN	3
PR-RRHH-003	VINCULACION DE PERSONAL	3
PR-RRHH-004	INDUCCIÓN	10
PR-RRHH-005	CAPACITACIÓN	7
PR-RRHH-006	EVALUACIÓN PERSONAL	3
PR-RRHH-007	CLIMA LABORAL	1
ADMINISTRACION DE R.R.H.H.		
PR-RRHH-008	REMUNERACIONES	2
PR-RRHH-009	ADMINISTRACION DE BENEFICIOS	1
PR-RRHH-010	SUCESION DE PERSONAL	1
PR-RRHH-011	DESARROLLO DE PLAN DE CARRERA	1
PR-RRHH-012	SALUD OCUPACIONAL	2
PR-RRHH-013	DESVINCULACION DE PERSONAL	3
PR-RRHH-014	DESEMPEÑO DE LA GESTION	1
PR-RRHH-015	SELECCIÓN Y EVALUACIÓN PROVEEDORES	5
ADMINISTRACION S.G.C.		
PRS-101	AUDITORIAS	16
PRS-101.E	AUDITORIA EXTERNA	16
PRS-101.I	AUDITORIA INTERNA	16
PRS-102	PRODUCTO NO CONFORME	5
PRS-103	ACCIONES CORRECTIVAS, PREVENTIVAS Y DE MEJORA	5
PRS-104	CONTROL DE DOCUMENTOS Y REGISTROS	8
PRS-105	CONTROL DE CAMBIOS	1
ASESORIA Y SOLUCION DE REQUERIMIENTOS		
PR-ASR-001	ASESORÍA Y SOLUCIÓN DE REQUERIMIENTOS	5
PR-ASR-002	MANEJO DE QUEJAS - TODAS	5
PR-ASR-003	INFORMACIÓN Y ASESORIA GENERAL	4
PR-ASR-004	INCLUSIÓN O CAMBIO DE PLAN, MODIFICACIÓN - INDIVIDUAL Y GRUPAL	5
PR-ASR-005	EXCLUSIONES - INDIVIDUAL Y GRUPAL	3
PR-ASR-006	CANCELACIÓN - INDIVIDUAL Y GRUPAL	5
PR-ASR-007	REACTIVACIÓN - INDIVIDUAL Y GRUPAL	2

Tabla 4. Continuación

Código	Nombre	Versión
ASESORIA Y SOLUCION DE REQUERIMIENTOS		
PR-ASR-008	CAMBIO DE FORMA DE DÉBITO - INDIVIDUAL Y GRUPAL	3
PR-ASR-009	CAMBIO DE DATOS GENERALES - INDIVIDUAL Y GRUPAL	4
PR-ASR-015	CAMBIO DE FORMA DE DÉBITO - POOL	2
PR-ASR-016	CANCELACION - POOL	4
PR-ASR-017	MODIFICACIÓN POOL	6
PR-ASR-018	CANCELACIÓN - CORPORATIVO	3
PR-ASR-019	MODIFICACIÓN - CORPORATIVO	6
PR-ASR-021	ASESORIA Y SOLUCIÓN DE REQUERIMIENTOS - PROVINCIAS	5
PR-ASR-022	REACTIVACION POOL Y CORPORATIVO	4
ASESORÍA Y SOLUCIÓN DE REQUERIMIENTOS		
PR-ASR-023	CANJE DE CHEQUES	2
PR-ASR-020	ASESORÍA Y SOLUCIÓN DE REQUERIMIENTOS - CUENCA	3
EMISION Y ENTREGA		
PR-C-006	EMISION Y ENTREGA - CUENCA	5
PR-E-001	EMISIÓN Y ENTREGA INDIVIDUAL	10
PR-E-002	EMISIÓN Y ENTREGA GRUPAL	10
PR-E-004	EMISIÓN Y ENTREGA CORPORATIVO	8
PR-E-005	EMISIÓN Y ENTREGA POOL	9
PR-E-007	EMISIÓN Y ENTREGA PROVINCIAS	5
LIQUIDACIONES		
PCS-601.01	PLANIFICACION	1
PR-L-001	HOSPITALARIO INDIVIDUAL	7
PR-L-002	AMBULATORIO LOCALES	11
PR-L-003	EMERGENCIA INDIVIDUAL	6
PR-L-004	PAGO EXPRESS	6
PR-L-005	ODAS LOCALES	6
PR-L-007	LIQUIDACION FARMACIA	6
PR-L-010	HOSPITALARIO CORPORATIVO	7
PR-L-011	AMBULATORIO CORPORATIVO	8
PR-L-012	EMERGENCIAS CORPORATIVO	8
PR-L-013	LIQUIDACIONES - CUENCA	4
PR-L-014	LIQUIDACIONES - PROVINCIAS	9
PR-L-015	ATENCIONES HOSPITALARIAS	3
PR-L-016	FIRMA DE CHEQUES Y CONTRATOS : INDIVIDUAL, POOL Y CORPORATIVO	3
MANUAL DE CALIDAD NORMA ISO 9001		
MC-SGC-01	MANUAL DE CALIDAD	17

Tabla 4. Continuación

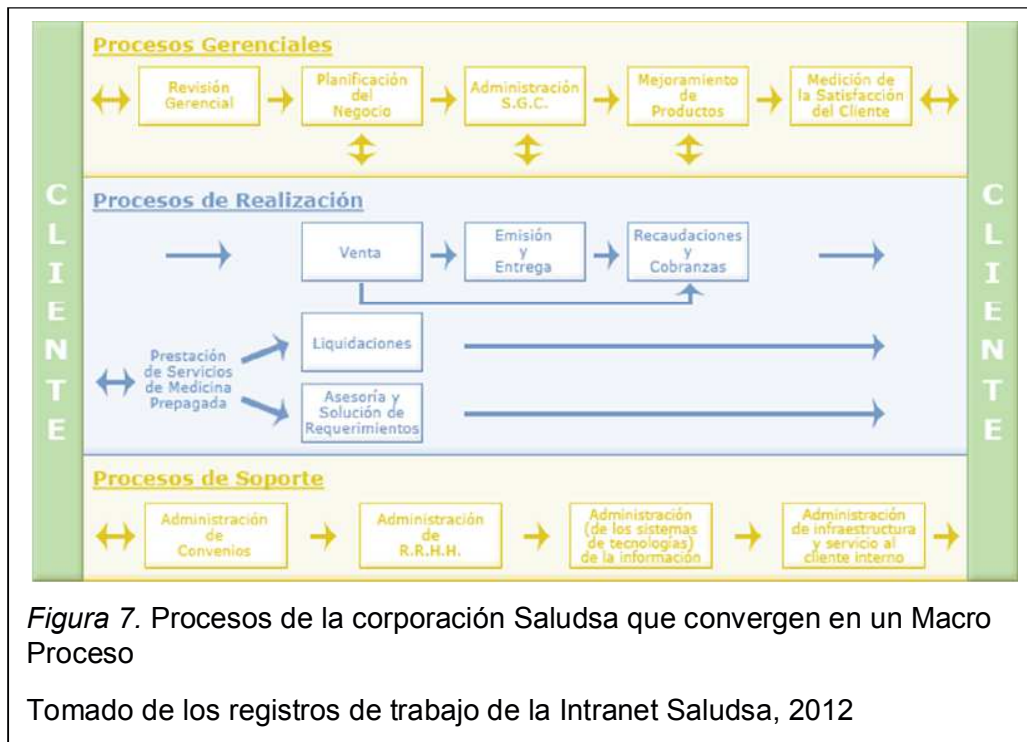
Código	Nombre	Versión
MEDICION DE LA SATISFACCION DEL CLIENTE		
PR-P-002	PLANIFICACION Y ADMINISTRACION SERVICIO AL CLIENTE	2
PR-P-003	MEDICION DE LA SATISFACCION DEL CLIENTE	3
MEJORAMIENTO DE PRODUCTOS		
PR-MP-001	REALIZACIÓN DE PROYECTOS O PRODUCTOS	9
PLANIFICACION DEL NEGOCIO		
PR-P-001	PLANIFICACIÓN DEL NEGOCIO	3
PROCESOS CONTABLES		
PR-DAF	NOMINA	1
PR-DFA-0	ARCHIVO DE DOCUMENTOS	1
PR-DFA-0	CONFIRMACION DE SALDOS	1
PR-DFA-0	RECIBOS DE COBRO	1
PR-DFA-0	PROVISION SERVICIOS BASICOS	1
PR-DFA-0	PROVEEDORES POR PAGAR	1
PR-DFA-0	PAGO PROVEEDORES – TESORERÍA	1
PR-DFA-0	RELACION CO BANCOS – TESORERIA	1
PR-DFA-00	GASTOS PREPAGADOS	1
PROCESOS CONTABLES		
PR-DFA-00	ACTIVOS FIJOS	1
PR-DFA-00	DEPRECIACIONES	1
PR-DFA-00	CUADRO DEL COSTO	1
PR-DFA-00	CUADRES COSTO E INGRESOS P.M.F. Y EXDELA	1
PR-DFA-00	ADMINISTRACION DEL SISTEMA CONTABLE	1
PR-DFA-00	COSTO CONSOLIDADO	1
PR-DFA-00	PAGO Y REVISION DE IMPUESTOS	1
PR-DFA-00	CONCILIACIONES BANCARIAS	1
PR-DFA-00	EMISION DE BALANCES	1
PR-DFA-001	INGRESOS	1
PR-DFA-002	CUSTODIA CAJA FUERTE	2
PR-DFA-0	INGRESOS : RECEPCION, REVISION CUADRES DE CAJA	1
PROCESOS DE CONTROL INTERNO		
PR-CI-1	FASE 1 : CONOCIMIENTO PRELIMINAR	1
PR-CI-2	FASE 2 : PLANIFICACION DE LA AUDITORIA INTERNA	1
PR-CI-3	FASE 3 : EJECUCION DE LA AUDITORIA INTERNA	1
PR-CI-4	FASE 4 : COMUNICACIÓN	1
PR-CI-5	FASE 5 : SEGUIMIENTO A RESULTADOS DE AUDITORIA INTERNA	1

Tabla 4. Continuación

Código	Nombre Nombre	Versión
PROCESOS DE GASTOS		
PR-DFA	TARJETA DE CREDITO CORPORATIVA	3
PR-DFA	MOVILIZACION - TAXIS	1
PR-DFA	CAJA CHICA Y GASTOS MENORES	3
PR-GFA	GASTOS DE VIAJES LOCALES	6
RECAUDACIONES Y COBRANZAS		
P-FYC-1	FACTURACION Y COBRANZAS PRODUCTO PERSONAS	1
PR-R Y C 006	COBRANZAS CORPORATIVAS	3
PR-R Y C-001	COBRANZAS VENTAS	2
REVISION GERENCIAL		
PR-RG-001	REVISIÓN GERENCIAL	5
SALUD OCUPACIONAL		
MC-SYSO-01	MANUAL DE SALUD OCUPACIONAL	3
PR-SYSO-001	SALUD OCUPACIONAL	2
VENTA		
PR-V-001	VENTAS CLIENTES PERSONAS	19
PR-V-004	VENTAS CORPORATIVO	6
PR-V-005	VENTAS POOL	10
PR-V-008	VENTAS EXTERNAS	3
PR-V-009	VENTAS INDIVIDUAL ONCOLOGICO	6
PR-V-010	VENTAS GRUPALES ONCOLOGICO	6
PR-V-011	VENTAS CORPORATIVO ONCOLOGICO	4
PR-V-012	VISACION CONTRATOS INDIVIDUALES	2
P-V-013	GESTION Y PAGO DE COMISIONES	1
P-V-014	PARAMETRIZACION DEL PLAN DE COMISIONES	1

Tomado de los registros de trabajo de la Intranet Saludsa, 2012

Para finalizar la estructura del Sistema de Gestión de Calidad está disponible el ítem denominado Macro-proceso, el cual incluye un flujo de como todos los procesos de las áreas convergen unos con otros.



Como se puede observar en la corporación Saludsa el Sistema de Gestión de Calidad está desarrollado de tal manera que se tiene en continuo reajuste de todos sus componentes acorde a la evolución de la empresa.

1.6 Estructura organizacional

A partir de Enero del 2007 Saludsa separa el área de servicio de atención médica ambulatoria y queda únicamente como la empresa comercializadora de productos de salud.

Se creó la firma LATINOMEDICAL S.A. para que asuma el área de servicio de atención médica ambulatoria, el cual engloba un conjunto de servicios como:

- Laboratorio (Exdela)
- Imagen (Medimágenes)
- Farmacia (Farcomed y Fybeca)

En el mismo año 2007 se crea ADSAMED con la finalidad de desarrollar nuevos negocios en el sistema de medicina prepagada y afines, además es el ente administrativo de las empresas, el cual presta servicios gerenciales ayudando a consolidar sinergias y economías de escala en la corporación.

En el transcurso del año 2008 ADSAMED incluye en su estructura las áreas que brindarán servicio y soporte a todas las empresas que conforman la corporación, estos departamentos son:

- Investigación y Desarrollo
- Recursos Humanos
- Finanzas y Administración
- Tecnología y Sistemas de Información

En el año 2010 se realiza la adquisición y formación de Odontocare, empresa que brinda servicios odontológicos a través de Latinomedical, brindando servicios como:

- Ortodoncia
- Tratamiento de conductos
- Cirugía oral
- Implantes
- Estética restauradora
- Odontología pediátrica
- Odontología en general



Figura 8. Empresas que conforman la corporación SaludsA

Tomado de <http://www.saludsa.com.ec>, 2012

Las cuatro empresas ADSAMED, SALUDSA, LATINOMEDICAL, ODONTOCARE junto con el servicio de laboratorio EXDELA forman parte de la Corporación SaludsA.

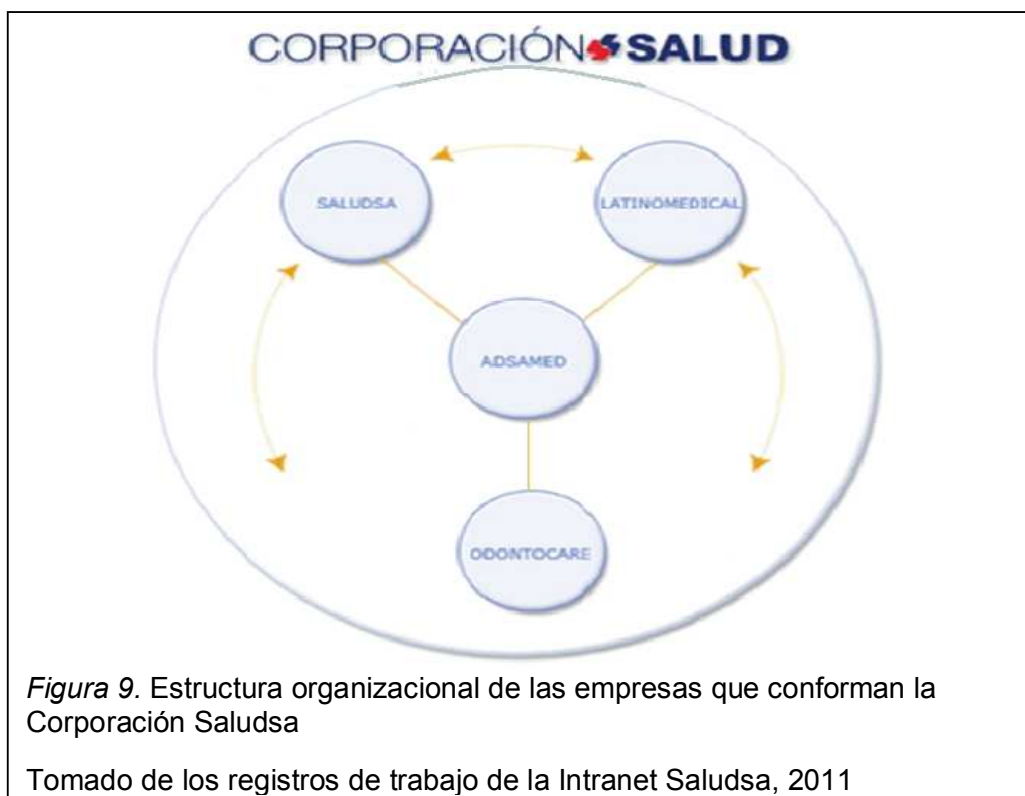


Figura 9. Estructura organizacional de las empresas que conforman la Corporación SaludsA

Tomado de los registros de trabajo de la Intranet SaludsA, 2011

Actualmente la corporación cuenta con oficinas en varias ciudades del país, sin embargo no todas las empresas están presentes en estas ciudades, el

siguiente cuadro muestra cómo están distribuidas las empresas por cada ciudad.

Tabla 5. Empresas de la corporación Saludsa por Ciudades del Ecuador

Empresa	Ciudad
Saludsa	Quito
	Guayaquil
	Cuenca
	Manta
	Machala
	Loja
	Ibarra
	Santo Domingo de los Tsáchilas
	Ambato
Latinomedical	Quito
	Guayaquil
	Cuenca
Odontocare	Quito
	Guayaquil
Adsamed	Quito

El siguiente gráfico refleja la estructura organizacional de ADSAMED, empresa donde se encuentra el departamento de tecnología y sistemas de información juntos con sus colaboradores y sub áreas.

Organigrama Corporación Saludsa



Figura 10. Organigrama de Adsamed
Tomado de los registros de trabajo de la Intranet Saludsa, 2012

2. EL DEPARTAMENTO DE TECNOLOGÍA Y SISTEMAS DE INFORMACIÓN DE LA CORPORACIÓN SALUDSA

En el presente capítulo se describe al departamento de tecnología y sistemas de información de la corporación Saludsa, como se encuentra compuesta el área y su problemática actual.

2.1 Infraestructura tecnológica

La infraestructura tecnológica de las empresas es el conjunto de todos los objetos o elementos que integran la operación de la misma, esto quiere decir que está compuesto por la implementación, desarrollo, diseño y todo lo relacionado con los sistemas informáticos computarizados, en resumen son los usos del hardware y el software a través de redes de datos, servidores, computadoras, switches, firewalls, etc.

2.1.1 Hardware

La corporación Saludsa posee 2 *Data Center*, mismos que se encuentran ubicados en las oficinas principales de Quito y Guayaquil, donde se encuentran centralizados respectivamente los servidores de aplicaciones, base de datos, telefonía, equipos de comunicación, etc. Adicional, se cuenta también con los equipos que están en Colombia, motivo de servidores que se tiene como *Cloud Computing*. La información de los equipos que conforman los data center y la nube están expuestos en el (Anexo 3), en el cual se especifica las características, funciones, bases de datos, sitios donde se encuentran ubicados, etc., de cada uno de ellos.

El hardware también lo conforman todos los equipos de cómputo como: impresoras, portátiles, computadoras de escritorio asignados a los clientes finales, la tabla 6 describe las características de los equipos de cómputo asignado según las funciones que cumplen los colaboradores de la empresa.

Cantidad	Marca	Modelo de equipo	Tipo	Procesador	Velocidad	Ram	Disco duro	SO
1	HP	COMPAQ 515	PC	ATHLON X2 DUAL CORE QL-64	2.1 GHZ	1.5 GB	250 GB	XP
1	Clone	X121E 3051-63S	PC	AMD	1.65 GHZ	2 GB	300 GB	W7
2	IBM	8104-3YS	PC	PENTIUM 4	3.2 GHZ	2 GB	80 GB	XP
1	IBM	8215-6DS	PC	PENTIUM 4	3.2 GHZ	3 GB	80 GB	W7
1	IBM	8215-6DS	PC	PENTIUM 4	3.2 GHZ	2 GB	80 GB	XP
1	IBM	8297-D6S	PC	PENTIUM 4	3.0 GHZ	256 MB	40 GB	XP
20	IBM	8297-D6S	PC	PENTIUM 4	3.0 GHZ	512 MB	80 GB	XP
1	IBM	8297-D6S	PC	PENTIUM 4	3.0 GHZ	1 GB	80 GB	XP
3	IBM	8297-D6S	PC	PENTIUM 4	3.0 GHZ	1.24 GB	80 GB	XP
3	IBM	8297-D6S	PC	PENTIUM 4	3.0 GHZ	2 GB	80 GB	XP
1	IBM	Netvista M8304	PC	PENTIUM 4	2.4 Ghz	1 GB	40 GB	XP
5	Lenovo	8808-8GS	PC	PENTIUM D	3.4 Ghz	1 GB	160 GB	XP
2	Lenovo	8808-8GS	PC	PENTIUM D	2.2 GHZ	2 GB	160 GB	XP
2	Lenovo	8808-8GS	PC	PENTIUM D	2.2 GHZ	2 GB	160 GB	W7
2	Lenovo	8808-8GS	PC	PENTIUM D	2.2 GHZ	3 GB	160 GB	W7
46	Lenovo	0833-B1S	PC	CORE 2 DUO	2.00 GHZ	2 GB	250 GB	XP
4	Lenovo	0833-B1S	PC	CORE 2 DUO	2.00 GHZ	3 GB	250 GB	XP
13	Lenovo	0833-B1S	PC	CORE 2 DUO	2.00 GHZ	2 GB	250 GB	W7
2	Lenovo	0833-B1S	PC	CORE 2 DUO	2.00 GHZ	4 GB	500 GB	W7

Tabla 6. Inventario equipos de cómputo Saludsa

Cantidad	Marca	Modelo de equipo	Tipo	Procesador	Velocidad	Ram	Disco duro	SO
2	Lenovo	2768-2JS T400	Laptop	CORE 2 DUO	2.6 GHZ	2 GB	250 GB	XP
3	Lenovo	2767-14S T400	Laptop	CORE 2 DUO	1.6 GHZ	2 GB	250 GB	W7
1	Lenovo	2768-2JS T400	Laptop	CORE 2 DUO	2.6 GHZ	2 GB	250 GB	W7
8	Lenovo	2842-7BS SL410	Laptop	CORE 2 DUO	2.2 GHZ	2 GB	320 GB	XP
2	Lenovo	2842-7BS SL410	Laptop	CORE 2 DUO	2.2 GHZ	3 GB	320 GB	XP
2	Lenovo	2842-7BS SL410	Laptop	CORE 2 DUO	2.2 GHZ	2 GB	320 GB	W7
1	Lenovo	2842-7BS SL410	Laptop	CORE 2 DUO	2.2 GHZ	3 GB	320 GB	W7
3	Lenovo	2842-7BS SL410	Laptop	CORE 2 DUO	2.2 GHZ	2 GB	320 GB	W7
4	Lenovo	2842-33S SL410	Laptop	CORE 2 DUO	3.00 GHZ	3 GB	250 GB	W7
4	Lenovo	2842-33S SL410	Laptop	CORE 2 DUO	3.00 GHZ	4 GB	250 GB	W7
4	Lenovo	6072-E9S	PC	CORE 2 DUO	3.00 GHZ	1 GB	150 GB	XP
1	Lenovo	6072-E9S	PC	CORE 2 DUO	3.00 GHZ	2 GB	150 GB	XP
1	Lenovo	6072-E9S	PC	CORE 2 DUO	3.00 GHZ	2 GB	150 GB	W7
2	Lenovo	6072-E9S	PC	CORE 2 DUO	3.00 GHZ	2 GB	500 GB	W7
1	Lenovo	6473-L2S	Laptop	CORE 2 DUO	2.4 GHZ	2 GB	250 GB	XP
3	Lenovo	7303-A91	PC	CORE 2 DUO	3.0 GHZ	1 GB	250 GB	XP
100	Lenovo	7303-A91	PC	CORE 2 DUO	3.0 GHZ	2 GB	250 GB	XP
6	Lenovo	7303-A91	PC	CORE 2 DUO	3.0 GHZ	3 GB	250 GB	XP
26	Lenovo	7303-A91	PC	CORE 2 DUO	3.0 GHZ	2 GB	250 GB	W7
11	Lenovo	7303-A91	PC	CORE 2 DUO	3.0 GHZ	3 GB	250 GB	W7
5	Lenovo	7303-A91	PC	CORE 2 DUO	3.0 GHZ	4 GB	250 GB	W7

Tabla 6. Continuación

Cantidad	Marca	Modelo de equipo	Tipo	Procesador	Velocidad	Ram	Disco duro	SO
1	Lenovo	7303 - A92	PC	CORE 2 DUO	2.2 GHZ	2 GB	250 GB	XP
3	Lenovo	7360-D7S	PC	CORE 2 DUO	3.8 GHZ	1 GB	160 GB	XP
14	Lenovo	7360-D7S	PC	CORE 2 DUO	3.8 GHZ	2 GB	160 GB	XP
1	Lenovo	7360-D7S	PC	CORE 2 DUO	3.8 GHZ	1 GB	160 GB	W7
5	Lenovo	7360-D7S	PC	CORE 2 DUO	3.8 GHZ	2 GB	160 GB	W7
5	Lenovo	7360-D7S	PC	CORE 2 DUO	3.8 GHZ	4 GB	160 GB	W7
2	Lenovo	7661-BE3	Laptop	CORE 2 DUO	2.4 GHZ	2 GB	150 GB	XP
1	Lenovo	7661-E79	Laptop	CORE 2 DUO	2.2 GHZ	4 GB	100 GB	W7
2	Lenovo	9482-FHS	PC	CORE 2 DUO	2.4 GHZ	1 GB	150 GB	XP
3	Lenovo	9482-FHS	PC	CORE 2 DUO	2.4 GHZ	2 GB	150 GB	XP
2	Lenovo	9482-FHS	PC	CORE 2 DUO	2.4 GHZ	2 GB	500 GB	XP
3	Lenovo	9482-FHS	PC	CORE 2 DUO	2.4 GHZ	3 GB	150 GB	XP
1	Lenovo	9482-FHS	PC	CORE 2 DUO	2.4 GHZ	1 GB	150 GB	W7
1	Lenovo	9482-FHS	PC	CORE 2 DUO	2.4 GHZ	2 GB	150 GB	W7
1	Lenovo	9482-FHS	PC	CORE 2 DUO	2.4 GHZ	3 GB	150 GB	W7
1	Lenovo	9482-FHS	PC	CORE 2 DUO	2.4 GHZ	4 GB	150 GB	W7
1	Lenovo	9482-FHS	PC	CORE 2 DUO	2.4 GHZ	4 GB	320 GB	W7
4	Lenovo	9482-BFS	PC	CORE 2 DUO	2.2 GHZ	1 GB	150 GB	XP
1	Lenovo	9482-BFS	PC	CORE 2 DUO	2.2 GHZ	2 GB	150 GB	W7
2	Lenovo	9482-C21	PC	CORE 2 DUO	2.6 GHZ	1 GB	250 GB	XP
1	Lenovo	9482-C21	PC	CORE 2 DUO	2.6 GHZ	2 GB	250 GB	XP

Tabla 6. Continuación

Cantidad	Marca	Modelo de equipo	Tipo	Procesador	Velocidad	Ram	Disco duro	SO
2	Lenovo	9482-HNS	PC	CORE 2 DUO	2.8 GHZ	2 GB	150 GB	XP
1	Lenovo	9482-HNS	PC	CORE 2 DUO	2.8 GHZ	2 GB	500 GB	XP
5	Lenovo	9645-C79	PC	CORE 2 DUO	2.2 GHZ	1 GB	160 GB	XP
1	Lenovo	9645-C79	PC	CORE 2 DUO	2.2 GHZ	2 GB	160 GB	XP
1	Lenovo	9645-C79	PC	CORE 2 DUO	2.2 GHZ	3 GB	160 GB	XP
4	Lenovo	9645-CF3	PC	CORE 2 DUO	2.2 GHZ	1 GB	160 GB	XP
7	Lenovo	9645-CF3	PC	CORE 2 DUO	2.2 GHZ	2 GB	160 GB	XP
1	Lenovo	9645-CF3	PC	CORE 2 DUO	2.2 GHZ	2 GB	160 GB	W7
2	HP	COMPAC 610	Laptop	CORE 2 DUO	2.0 GHZ	4 GB	100 GB	W7
1	Apple	MAC	PC	CORE 2 DUO	1.8 GHZ	2 GB	250 GB	IOS
5	Lenovo	8808-E19	PC	CORE 2 DUO	2.2 GHZ	1 GB	160 GB	XP
2	Lenovo	8808-E19	PC	CORE 2 DUO	2.2 GHZ	2 GB	160 GB	XP
2	Lenovo	8808-E19	PC	CORE 2 DUO	2.2 GHZ	1 GB	160 GB	W7
1	Lenovo	8808-E19	PC	CORE 2 DUO	2.2 GHZ	2 GB	160 GB	W7
1	Lenovo	EDGE 0578-7NS	Laptop	CORE I3	2.3 GHZ	2 GB	300 GB	XP
1	Lenovo	EDGE 0578-7NS	Laptop	CORE I3	2.3 GHZ	2 GB	300 GB	W7
1	Lenovo	EDGE 0578-M4S	Laptop	CORE I3	2.6 GHZ	2 GB	320 GB	W7
2	Lenovo	EDGE 0578-N4S	Laptop	CORE I3	2.6 GHZ	2 GB	500 GB	XP
3	Lenovo	EDGE 0578-N4S	Laptop	CORE I3	2.6 GHZ	2 GB	500 GB	W7
6	Lenovo	EDGE 0578-N4S	Laptop	CORE I3	2.6 GHZ	4 GB	500 GB	W7
4	Lenovo	EDGE 1141-57S	Laptop	CORE I3	2.1 GHZ	2 GB	500 GB	XP
18	Lenovo	EDGE 1141-57S	Laptop	CORE I3	2.1 GHZ	4 GB	500 GB	W7

Tabla 6. Continuación

Cantidad	Marca	Modelo de equipo	Tipo	Procesador	Velocidad	Ram	Disco duro	SO
1	Lenovo	EDGE 1141-54S	Laptop	CORE I3	2.3 GHZ	4 GB	500 GB	W7
27	Lenovo	3134-A2S	PC	CORE I3	3.1 GHZ	2 GB	500 GB	XP
1	Lenovo	3134-A2S	PC	CORE I3	3.1 GHZ	3 GB	500 GB	XP
31	Lenovo	3134-A2S	PC	CORE I3	3.1 GHZ	2 GB	500 GB	W7
5	Lenovo	3134-A2S	PC	CORE I3	3.1 GHZ	3 GB	500 GB	W7
8	Lenovo	3134-A2S	PC	CORE I3	3.1 GHZ	4 GB	500 GB	W7
32	Lenovo	3134-02S	PC	CORE I3	3.2 GHZ	2 GB	500 GB	XP
9	Lenovo	3134-02S	PC	CORE I3	3.2 GHZ	2 GB	500 GB	W7
1	Lenovo	3134-02S	PC	CORE I3	3.1 GHZ	2 GB	500 GB	W7
1	Lenovo	2466-5QS L420	Laptop	CORE I3	2.2 GHZ	4 GB	500 GB	XP
2	Lenovo	7856-3XS L420	Laptop	CORE I3	2.2 GHZ	4 GB	500 GB	W7
1	Lenovo	2466-5QS L420	Laptop	CORE I3	2.2 GHZ	4 GB	500 GB	W7
1	Lenovo	7829-33S	PC	CORE I3	3.0 GHZ	2 GB	500 GB	XP
7	Lenovo	3157 - F6S	PC	CORE I3	3.3 GHZ	2 GB	500 GB	W7
7	Lenovo	EDGE 1141-59S E420	Laptop	CORE I5	2.3 GHZ	4 GB	500 GB	W7
1	Lenovo	EDGE 1141-59S E420	Laptop	CORE I5	2.3 GHZ	4 GB	500 GB	W8
7	Lenovo	EDGE 1141-GCS E420	Laptop	CORE I5	2.3 GHZ	4 GB	500 GB	W7
1	Lenovo	4518-C8S	PC	CORE I5	3.1 GHZ	4 GB	300 GB	W7
5	Lenovo	7892-33S L420	Laptop	CORE I5	2.6 GHZ	4 GB	300 GB	W7
1	Lenovo	7829-33A L420	Laptop	CORE I5	2.6 GHZ	4 GB	300 GB	W7
1	Lenovo	T410-2518-C3S	Laptop	CORE I5	2.6 GHZ	2 GB	300 GB	W7
1	Lenovo	T410-2518-C3S	Laptop	CORE I5	2.6 GHZ	6 GB	300 GB	W7

Tabla 6. Continuación

Cantidad	Marca	Modelo de equipo	Tipo	Procesador	Velocidad	Ram	Disco duro	SO
3	Lenovo	T410 2518-F4S	Laptop	CORE I5	2.6 GHZ	3 GB	300 GB	W7
1	Lenovo	2912-3RS T410S	Laptop	CORE I5	2.6 GHZ	6 GB	500 GB	W7
1	Lenovo	4236-NUS T420	Laptop	CORE I5	3.1 GHZ	2 GB	500 GB	XP
1	Lenovo	4236-NUS T420	Laptop	CORE I5	3.1 GHZ	4 GB	500 GB	W7
1	Lenovo	T420S-4174-NSS	Laptop	CORE I5	2.6 GHZ	4 GB	300 GB	W7
2	Lenovo	2912-3RS	Laptop	CORE I5	2.4 GHZ	4 GB	250 GB	W7
1	Lenovo	2356 - G2S T430s	Laptop	CORE I5	2.6 GHZ	4 GB	500 GB	W7
2	Clone	Clone	PC	CORE I5	2.8 GHZ	3 GB	1TB	XP
2	Lenovo	T420 4236-NVS	Laptop	CORE I7	2.7Ghz	4GB	500GB	W7
1	Lenovo	T420 4236-NVS	Laptop	CORE I7	2.7Ghz	4GB	500GB	W8

Tabla 6. Continuación

2.1.2 Software

La corporación Saludsa utiliza para su labor diaria múltiples aplicaciones de software con licencias pagadas o libres GNU, en resumen se posee lo siguiente:

Tabla 7. Software utilizado en la corporación Saludsa

Servicio / Aplicación	Detalle / Versión
Sistema Operativo	Microsoft Windows XP SP3 / Windows Server 2003 SP1 / Windows Server 2008 / Windows 7
Navegador Internet	Microsoft Internet Explorer 9 o posterior
Servidor Base de Datos	Microsoft SQL Server 2005 Express Edition SP2 / SQL Server 2008 R2 Standard y Enterprise / Oracle 10g
Componentes	Microsoft.NET Framework 2.0 y 3.0 / VSPRINT7/ VSPRINT8 / Adobe Reader 8, 9, 10 / WinRar / Pea Zip /
Componentes	Microsoft Windows Installer 3.1
Procesador de textos	Microsoft Word 2007, 2010, 2013 Professional o Standard / OpenOffice.org 3 Writer / Lotus Smart Suite / Adobe 9 Professional
Hoja de cálculo	Microsoft Excel 2007, 2010, 2013 Professional o Standard/ OpenOffice.org 3 Calc
Gestor de Correo	Microsoft Office Outlook 2007, 2010, 2013 Professional o Standard/ Outlook Express / Windows Mail / OWA / Webmail
Antivirus	Kaspersky Endpoint Security 10, versión 10.1.0.867
Conexión Remota	VNC version 3.3 / Citrix Metaframe

Como se puede observar en las tablas 6 y 7 la empresa prevé estandarizar el hardware y software de los clientes finales para ofertar un mejor servicio y centralizar de mejor manera en el área de tecnología toda la gestión que realiza.

2.1.3 Comunicación

Para poder soportar la “Transaccionalidad” de la corporación Saludsa, el departamento de tecnología y sistemas de información cuenta con una red de tipo anillo, la cual está conformada por enlaces de acuerdo a las necesidades de cada una de las agencias, mediante los cuales se entregan la cantidad de datos que requiere cada sucursal, además cada una de las sucursales cuenta con su respectivo enlace de backup para mantener una atención ininterrumpida al público.

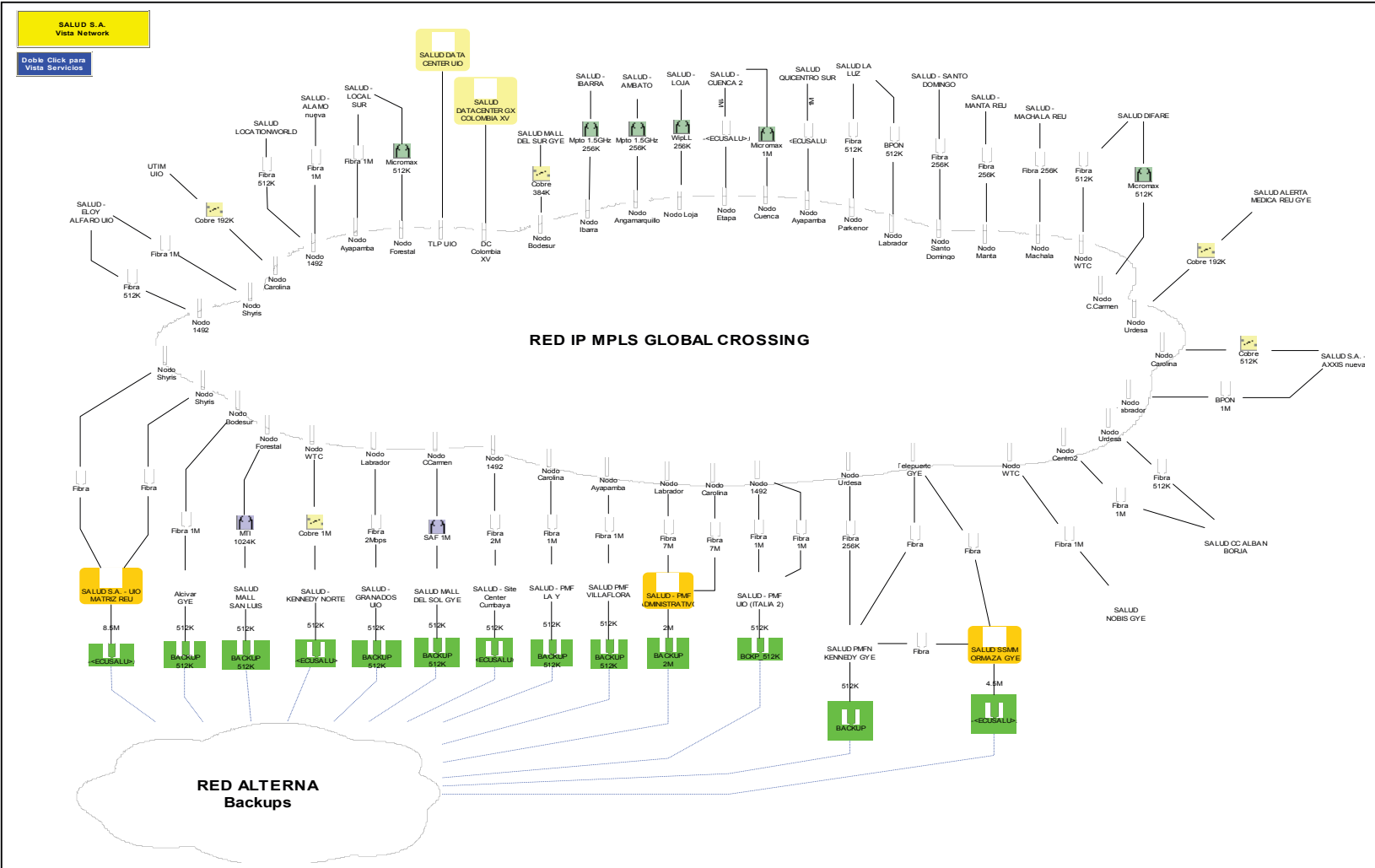
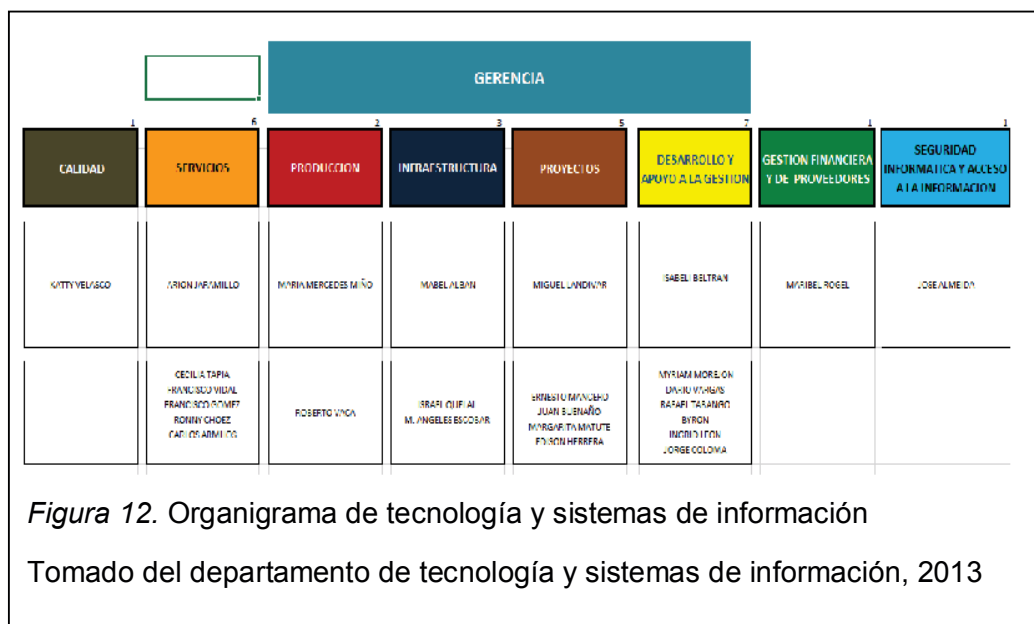


Figura 11. Red Wan MPLS

Tomado de los registros de monitoreo del servidor SCOM TI (año 2013)

2.1.4 Recurso humano técnico

El recurso humano técnico que compone el departamento de tecnología y sistemas de información de la corporación SaludsA, está conformado por personal altamente calificado y asignado al área de acción en el cual se desempeña, como se muestra en la siguiente figura.



2.2 Catálogo de servicios de TI basados en ITIL

El área de tecnología y sistemas de información posee su catálogo de servicios basado en las mejores prácticas recomendadas por ITIL y es por tal motivo que la infraestructura informática que compone a toda la corporación SaludsA, está conformada a través de 4 grandes grupos que la gestionan (Infraestructura, Soporte, Producción y Seguridad), cada uno de ellos prestan sus servicios y funciones de manera independientes unos de otros para ofertar de manera especializada el servicio que presta TI a la empresa, sin embargo se integran todos ellos a través de OLAS *Operation Level Agreement* (Ver Anexo 6).

2.3 Matriz de servicios

Para que el departamento de tecnología pueda soportar todo el proceso de administración de información que lleva la empresa, se cuenta con el portafolio de servicios (Las mejores prácticas como ITIL recomiendan tenerlo), en el cual se muestra un mapa de la estructura de soporte, una matriz de incidentes y otra de requerimientos. Todo esta herramienta esta armada con la implementación de ITIL con que cuenta el departamento, actualmente se posee los 3 componentes principales del portafolio, el mapa de la estructura de soporte, la matriz de incidentes y la matriz de requerimientos que nació producto del catálogo de servicios (Ver Anexo 4). Que elaboraron todas las sub áreas del departamento de tecnología.



Figura 13. Mapa de la estructura de soporte

Adaptado de la metodología ITIL

2.4 Análisis de requerimientos de negocio para TI

Requerimientos del negocio

El negocio cada vez requiere de más sistemas informáticos, tecnologías que converjan entre ellas, repositorios donde se pueda almacenar la información crítica de la empresa y sus departamentos, sistemas de comunicaciones que

soporten las transacciones que se procesan producto de la operación, soporte por parte del departamento de tecnología en proyectos que requieran implementaciones e innovaciones tecnológicas, etc.

En el transcurso de los últimos años la corporación Saludsa ha tenido un crecimiento abismal, tanto en clientes como colaboradores, como se indica en la figura 3 del capítulo 1. Esto conlleva a que exista un incremento en la demanda de servicios para el departamento de tecnología y sistemas de información.

2.4.1 Análisis de los problemas existentes.

Hoy por hoy en el departamento de tecnología y sistemas de información la gestión que se realiza en la administración del hardware y software, denota que se lo hace de manera inadecuada. Los servicios, procesos e incidentes relacionados con la gestión de soporte efectuada por el departamento no satisface la necesidad interna y externa de los colaboradores en la empresa así como tampoco el objetivo de servicio que se tiene.

Actualmente se cuenta con algunos servicios, procesos y resoluciones de incidentes que se detallan a continuación:

- Infraestructura cuenta con servidores de distribución de software “WSUS”, el cual distribuye actualizaciones de sistema operativo, seguridad, parches tanto a clientes con computadoras como a servidores.
- El personal de soporte a nivel nacional después de configurar y al momento de realizar la entrega de un computador nuevo, renovado, reasignado, reubicado, etc a sus colaboradores, requiere la utilización del sistema de asignación de activos (K2). En el sistema K2 lo que se realiza es la asignación del activo al colaborador, llenando los datos del computador y del personal asignado.
- El personal de soporte a nivel nacional después de configurar y al momento de realizar la entrega de un computador nuevo, renovado, reasignado,

reubicado, etc a sus colaboradores, llena los formularios publicados en el Sistema de Gestión de Calidad de la empresa.

- El personal de soporte a nivel nacional apoya al departamento de compras en conjunto con la gerencia del departamento de tecnología y sistemas de información, al momento de realizar adquisiciones de hardware y software necesarios para el negocio.
- El personal de soporte, para la resolución de incidentes actuales y de ser necesario el acceso remoto al computador del usuario, utiliza como herramienta al “VNC”.
- El personal de soporte a nivel nacional realiza las configuraciones e instalaciones de los sistemas informáticos de la empresa de manera manual, usuario por usuario.
- El personal de soporte a nivel nacional realiza las actualizaciones de sistemas operativos de manera manual, usuario por usuario, cuando no se utiliza el servidor “WSUS”.
- El personal de soporte a nivel nacional en tiempos determinados realiza una actualización de su inventario virtual tanto de hardware como de software que mantiene como activo.
- El personal de soporte a nivel nacional en tiempos determinados realiza una actualización de su inventario virtual solo del hardware que mantiene como pasivo en sus bodegas.
- El personal de soporte a nivel nacional tiene administrado en archivo los formularios que están estipulados en el Sistema de Gestión de Calidad de la empresa de los equipos de cómputo asignados a todos los colaboradores.
- El personal de soporte a nivel nacional gestiona a través de la mesa de ayuda, los incidentes técnicos del día a día.

Los procesos que actualmente se llevan a cabo para administrar el hardware y software de la empresa, depende del servicio que provee el departamento de tecnología y sistemas de información, cada uno de ellos fueron desarrollados, analizados y puestos en práctica propiamente por el personal sistemático, técnico u operativo del departamento, los cuales se exponen a continuación:

- El proceso de utilización de los servidores “WSUS” se lo realiza de la siguiente manera:
 - Existen 2 servidores de “WSUS” uno en Quito y otro en Guayaquil, la versión es 3.0
 - Cada semana el personal de infraestructura ingresa a la consola del servidor para verificar las actualizaciones que están disponibles
 - Infraestructura tiene creado en el directorio activo un grupo de pruebas para aplicar la política de actualización de “WSUS” en donde se tiene a 1 servidor para probar que todo esté bien. Para el sistema operativo de los clientes, se utiliza temporalmente uno de los computadores clientes del personal de infraestructura.
 - Una vez que haya transcurrido 3 o 4 días sin presentar problemas en el servidor y/o computadores descritos en el punto anterior, infraestructura lanza la distribución a toda la red

- Actualmente el proceso para la utilización del sistema “K2”, se integra nativamente con el sistema contable “ERP”, ambos desarrollados en plataforma Microsoft. Una persona de soporte tanto en Guayaquil como en Quito tiene asignado con su usuario y contraseña del dominio, la funcionalidad de registrar la asignación de activos a cada funcionario de la empresa (Depende de la región para que el programa asigne automáticamente la tarea), el aviso lo comunica vía correo electrónico (Integrado con “Exchange”) mismo que tiene un tiempo establecido por el departamento administrativo para ser utilizado, caso contrario tiene una jerarquía escalable dentro del departamento. En el sistema K2 lo que se debe registrar dentro de activos fijos es:
 - Ciudad
 - Ubicación (Que hace referencia a la sucursal)

- Custodio (usuario que se asigna el activo)
- Marca y Modelo
- Serie
- Color
- Otros (Este campo se creó para registrar cualquier dato adicional que se considere necesario)

Se detalla a continuación en la figura 14, una imagen de la gestión que se realiza con el sistema de activos fijos de la corporación Saludsa K2.



CORPORACION SALUD
Proceso de Compras
Actualizar Información de Activo Fijo

*Nos Ocupamos de
la Salud de las Personas*

No. Solicitud 472 Fecha: 11/10/2011 17:19:28 Empresa: SALUD PRODUCCION

Datos del Solicitante

Nombre: Rogel Zambrano Juana Maribel	Cargo: Gestor de Servicios I Nivel
Departamento: Tecnología y Negocios	Email: mrojel@saludsa.com.ec

Datos de la compra

Empresa para la que se compra: SALUD PRODUCCION	Frecuencia: Eventual
Validación de Presupuesto: Si	Ahorro: 0
Monto Estimado: \$ 898	
Descripción Adicional Compra: Geovanny Cortez (por robo) La reposición total fue de usd 884,86 con cheque 00003033378 del Citibank	Piiego de Requerimientos:

Actualizar Información Activos Fijos

Ver Factura Adjunta: Archivo
[BINARIA FACT 57985.JPG](#)

Activos Fijos

Detalle		Información Contable				Características					
Artículo	Cantidad	Costo	Etiqueta	Ciudad	Ubicación	Custodio	Marca	Modelo	Serie	Color	Otros
LAPTOP	1	944,16	SA-00008334	Quito	CASA TURQUIA	CORTEZ ALARCON RODRIGO GIOV	Lenovo	Edge E420		Negro	
						✓	✗				

- [Ver Historial de Comentarios](#)
- [Ver Historial de Actividades](#)
- [Ver Historial de Pagos](#)
- [Ver Historial de Contabilizaciones](#)

Figura 14. Sistema de activos fijos de la corporación Saludsa K2

Tomado del sistema de activos de Saludsa, 2012

- En el Sistema de Gestión de Calidad de la empresa, existe 2 formularios que están avalados por la certificación ISO 9001 2000 que poseen, uno de ellos es el de hardware el cual cuenta con código de registro No. FO TN-002, e indica las siguientes especificaciones:
 - Datos CPU
 - Datos Monitor
 - Sistema Operativo
 - Datos Teclado
 - Datos Mouse
 - Extras (Scanners / Web CAM / Discos Externos)
 - Firmas de quien configuró el equipo, quien auditó que la configuración este bien realizado y quien es el usuario receptor del activo (Cada firma debe de ser de una persona diferente)

- El otro formulario es el de software, el cual cuenta con código de registro No. FO-TN-004, e indica las siguientes especificaciones:
 - Datos del usuario
 - Dirección IP (Actualmente se pone la Vlan a la que pertenece porque usamos DHCP)
 - Perfil (Cargo que desempeña el usuario dentro de la empresa)
 - Tarea (Software a instalar o configuración que se realiza)
 - Ubicación sierra / austro / costa (Nombre del File Server donde se encuentra los instaladores)
 - Estado (Si de acuerdo al perfil fue necesario las instalación de x o y tarea)

- Observación (Aquí se registran datos como el versionamiento del programa que se está instalando, que muchas de las veces es de acuerdo al perfil del usuario o si un determinado programa va a ser instalado por un tiempo determinado)
- Extras (Aquí se registra cualquier programa o configuración adicional que necesite x o y funcionario de acuerdo a sus funciones y que previamente este autorizado por la gerencia general de cada empresa)
- Firmas de quien configuró el equipo, quien auditó que la configuración este bien realizado y quien es el usuario receptor del activo (Cada firma debe de ser de una persona diferente)

A continuación en las figuras 15 y 16 se indica la gestión que se realiza con los formularios SOFUSU de hardware y software utilizados por el personal de soporte del departamento de tecnologías y sistemas de información de la corporación Saludsa.

ADSAMED Tecnología de Negocios Código : FO-TN-002 Versión : 03 Fecha: Octubre 1 / 2.008		HARDWARE DEL USUARIO																																					
Fecha: _____		IP : _____																																					
Región: _____																																							
<table border="1"> <thead> <tr><th colspan="2">Datos CPU</th></tr> </thead> <tbody> <tr><td>MARCA:</td><td></td></tr> <tr><td>Modelo:</td><td></td></tr> <tr><td>Serie S/N:</td><td></td></tr> <tr><td>Color:</td><td></td></tr> <tr><td>Velocidad:</td><td></td></tr> <tr><td>D.Duro:</td><td></td></tr> <tr><td>Memoria:</td><td></td></tr> <tr><td>Unidad 3 1/2:</td><td>SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/></td></tr> <tr><td>Unidad CD-R / CD-RW:</td><td>SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/></td></tr> <tr><td>Unidad DVD-R / DVD-RW:</td><td>SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/></td></tr> </tbody> </table>		Datos CPU		MARCA:		Modelo:		Serie S/N:		Color:		Velocidad:		D.Duro:		Memoria:		Unidad 3 1/2:	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	Unidad CD-R / CD-RW:	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	Unidad DVD-R / DVD-RW:	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	<table border="1"> <thead> <tr><th colspan="2">Datos MONITOR</th></tr> </thead> <tbody> <tr><td>MARCA:</td><td></td></tr> <tr><td>Serie S/N:</td><td></td></tr> <tr><td>Color:</td><td></td></tr> <tr><td>Pulgadas:</td><td></td></tr> <tr><td>Flat Panel:</td><td>SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/></td></tr> <tr><td>CRT:</td><td>SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/></td></tr> </tbody> </table>		Datos MONITOR		MARCA:		Serie S/N:		Color:		Pulgadas:		Flat Panel:	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	CRT:	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>
Datos CPU																																							
MARCA:																																							
Modelo:																																							
Serie S/N:																																							
Color:																																							
Velocidad:																																							
D.Duro:																																							
Memoria:																																							
Unidad 3 1/2:	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>																																						
Unidad CD-R / CD-RW:	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>																																						
Unidad DVD-R / DVD-RW:	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>																																						
Datos MONITOR																																							
MARCA:																																							
Serie S/N:																																							
Color:																																							
Pulgadas:																																							
Flat Panel:	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>																																						
CRT:	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>																																						
		<table border="1"> <thead> <tr><th colspan="2">Sistema OPERATIVO</th></tr> </thead> <tbody> <tr><td>Windows98:</td><td>SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/></td></tr> <tr><td>WindowsXP:</td><td>SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/></td></tr> <tr><td>Windows2000:</td><td>SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/></td></tr> <tr><td>Windows Vista:</td><td>SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/></td></tr> <tr><td>W2000 Server:</td><td>SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/></td></tr> <tr><td>W2003 Server:</td><td>SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/></td></tr> </tbody> </table>		Sistema OPERATIVO		Windows98:	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	WindowsXP:	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	Windows2000:	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	Windows Vista:	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	W2000 Server:	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	W2003 Server:	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>																						
Sistema OPERATIVO																																							
Windows98:	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>																																						
WindowsXP:	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>																																						
Windows2000:	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>																																						
Windows Vista:	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>																																						
W2000 Server:	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>																																						
W2003 Server:	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>																																						
		<table border="1"> <thead> <tr><th colspan="2">Datos TECLADO</th></tr> </thead> <tbody> <tr><td>MARCA:</td><td></td></tr> <tr><td>Serie S/N:</td><td></td></tr> <tr><td>Color:</td><td></td></tr> </tbody> </table>		Datos TECLADO		MARCA:		Serie S/N:		Color:																													
Datos TECLADO																																							
MARCA:																																							
Serie S/N:																																							
Color:																																							
		<table border="1"> <thead> <tr><th colspan="2">Datos MOUSE</th></tr> </thead> <tbody> <tr><td>MARCA:</td><td></td></tr> <tr><td>Serie S/N:</td><td></td></tr> <tr><td>Color:</td><td></td></tr> </tbody> </table>		Datos MOUSE		MARCA:		Serie S/N:		Color:																													
Datos MOUSE																																							
MARCA:																																							
Serie S/N:																																							
Color:																																							
EXTRAS (Scanners / Web CAM / Discos Externos...)																																							
#	MARCA	Serie S/N:	Color:	#	MARCA	Serie S/N:	Color:																																
1				4																																			
2				5																																			
3				6																																			
CAMBIO DE HARDWARE																																							
#	PARTE A CAMBIAR	GARANTÍA / COMPRA / CAMBIO	Autorizado	Técnico Responsable	Estado	Serie																																	
1		Garantía <input type="checkbox"/> Compra <input type="checkbox"/> Cambio <input type="checkbox"/>																																					
2		Garantía <input type="checkbox"/> Compra <input type="checkbox"/> Cambio <input type="checkbox"/>																																					
3		Garantía <input type="checkbox"/> Compra <input type="checkbox"/> Cambio <input type="checkbox"/>																																					
4		Garantía <input type="checkbox"/> Compra <input type="checkbox"/> Cambio <input type="checkbox"/>																																					
5		Garantía <input type="checkbox"/> Compra <input type="checkbox"/> Cambio <input type="checkbox"/>																																					
6		Garantía <input type="checkbox"/> Compra <input type="checkbox"/> Cambio <input type="checkbox"/>																																					
7		Garantía <input type="checkbox"/> Compra <input type="checkbox"/> Cambio <input type="checkbox"/>																																					
8		Garantía <input type="checkbox"/> Compra <input type="checkbox"/> Cambio <input type="checkbox"/>																																					
OBSERVACIONES : _____																																							

CLIENTE INTERNO		RESPONSABLE DE SISTEMAS			AUDITADO POR																																		
Nombre: _____		Nombre: _____			Nombre: _____																																		
Firma: _____		Firma: _____			Firma: _____																																		
FORMULARIO: HARUSU																																							

Figura 15. Formulario de hardware usado en Saludsa con código: FO-TN-002

Tomado del Sistema de Gestión de Calidad publicado en la intranet, 2013

ADSAMED
 Tecnología de Negocios
 Código : FO-TN-004
 Versión : 05 Fecha Mayo / 2.008

SOFTWARE DEL USUARIO

Fecha: _____
 Región: _____

IP: _____
 PERFIL: _____

#	TAREA	UBICACIÓN SIERRA / AUSTRO	UBICACIÓN COSTA	ESTADO (*)=Instalado (x)= No Instalado	OBSERVACIÓN
1	Configuración de RED	IP: 10.x.x.x MASK: 255.255.255.0 Gateway: 10.0.0.1	IP: 10.x.x.x MASK: 255.255.255.0 Gateway: 10.0.0.1		
2	Configuración DNS	Primario: 10.10.40.14 Secundario: 10.10.40.10 Sufixo: DNS.saludsa.com.ec	Primario: 10.10.40.21 Secundario: 10.10.44.3 Sufixo: DNS.saludsa.com.ec		
3	Instalación Antivirus	Instalación de software de PC cliente	110.10.44.36/Instalaciones SEP		
4	Instalación Programa y Parches (Windows)	Instalación de programas	Directo desde el CD		
5	Instalación Carpetas Program	Instalación de programas	Directo desde el CD		
6	Instalación de registro E.SOL	Instalación de programas	110.10.44.13/Programas/Carpetas/Carpetas/REG		
7	Icono Ecol Productivo	Instalación de programas	110.10.44.13/Programas/Carpetas/Carpetas/Accesos		
8	Icono Ecol Resultados	Instalación de programas	110.10.44.13/Programas/Carpetas/Carpetas/Accesos		
9	Icono Menu SIMAPP	Instalación de programas	110.10.44.13/Programas/Carpetas/Carpetas/Accesos		
10	Icono Guías	Instalación de programas	110.10.44.13/Programas/Carpetas/Carpetas/Accesos		
11	Icono Incidentes	Instalación de programas	110.10.44.13/Programas/Carpetas/Carpetas/Accesos		
12	Icono Integrity	Instalación de programas	Configuración por ICA Círculo (F)		
13	Icono Integrity Cobras	Instalación de programas	Configuración por ICA Círculo (F)		
14	Icono Integrity Presupuesto	Instalación de programas	Configuración por ICA Círculo (F)		
15	Icono Integrity Proveas	Instalación de programas	Configuración por ICA Círculo (F)		
16	Icono Integrity Laboratorio Distribuido	Instalación de programas	Configuración por ICA Círculo (F)		
17	Icono Integrity Laboratorio No Distribuido	Instalación de programas	Configuración por ICA Círculo (F)		
18	Icono Internet	Configuración en el computador	Configuración en el computador		
19	Instalación User Console	Instalación de programas	110.10.44.13/Programas/Setup/UC		
20	Instalación Fax Capture	Instalación de programas	Configuración en el computador		
21	Instalación cpmail	Instalación de programas	110.10.44.13/Programas/Carpetas/Carpetas/Accesos		
22	Instalación VSPrint7	Instalación de programas	110.10.44.13/Programas/Vspri7		
23	Instalación VSPrint8	Instalación de programas	110.10.44.13/Programas/Vspri8		
24	Instalación Círculo	Instalación de programas	110.10.44.13/Programas/Círculo		
25	Configuración Cliente Círculo	Configuración en el computador	Configuración en el computador		
26	Instalación OpenOffice	Instalación de programas	110.10.44.13/Programas/Open Office V.2.1 (S)		
27	Instalación Office	Directo desde el CD	Directo desde el CD		
28	Instalación WinZip y/o WinRAR	Instalación de programas	110.10.44.13/Programas/WinZip/WinRAR		
29	Instalación de Office/Internet	Instalación de programas	Directo desde el CD		
30	Instalación Adobe Reader	Instalación de programas	110.10.44.13/Programas/Adobe Reader		
31	Instalación CORVU	Crear acceso directo desde unidad lógica Q1 (x)			
32	Colocar Servicio	Instalación de programas	110.10.44.13/Programas/Internet		
33	Colocar Carpeta SALUDSA	Instalación de programas	110.10.44.13/Programas		
34	Colocar Variables y Códigos Área	Configuración en el computador	Configuración en el computador		
35	Colocar Conexión Cliente CORPRO	X: Salvo / carpetas	Configuración desde unidad lógica Q1		
36	Configuración Cuenta email	Configuración en el computador	Configuración en el computador		
37	Colocar Libreta de Direcciones	Instalación de programas	110.10.44.13/Programas/Mail		
38	Colocar Fondo email	Instalación de programas	110.10.44.13/Programas/Formato Actual		
39	Instalar certificado de correo	Instalación de programas	110.10.44.13/Programas/Formato Actual		
40	Instalar Directorio Telefónico	Instalación de programas	110.10.44.13/Programas/Internet		
41	Configurar mail en navegador	Configuración en el computador	Configuración en el computador		
42	Colocar Fondo pantalla	Instalación de programas	110.10.44.13/Programas/Photos		
43	Colocar Protector de Pantalla	Instalación de programas	110.10.44.13/Programas/ScreenSaver		
44	Instalar impresoras	Configuración en el computador	Configuración en el computador		
45	Configurar Fecha y Hora	Configuración en el computador	Configuración en el computador		
46	Configurar Procedimiento Energía	Configuración en el computador	Configuración en el computador		
47	Actualización de Parches	Proceso automático por herramienta WSUS	Proceso automático por herramienta WSUS		
48	Internet	Configuración en el computador	Configuración en el computador		
49	Colocar Respaldos	Configuración en el computador	Configuración en el computador		
50	Instalación del IIS-015	Instalación de programas	110.10.44.13/Programas/CD SONDA		
51	Instalación de Open Dental	Instalación de programas	Configuración por ICA Círculo (F)		
52	Instalación de Verificador y JW para Q16	Instalación de programas	110.10.44.13/Programas/Q16		
53	Instalación Lotus	Instalación de programas	110.10.44.13/Programas/Lotus 05 WS03 (S)		
54	VNC	Instalación de programas	110.10.44.13/Programas/VNC		
55	Fondo Código Barra Codes Express	Instalación de programas	110.10.44.13/Programas/Carpetas/Carpetas/Carpetas/Accesos		
56	Active User Bar (Comisiones Ventas)	Instalación de programas	110.10.44.13/Programas/Carpetas/Carpetas/Carpetas/Accesos		
57	Cliente Agente SMS	Instalación de programas	110.10.44.13/Programas/Internet		
58	Cliente TRUCK	Instalación de programas	110.10.44.13/Programas/Internet		
59	Revista SALUDSA	Instalación de programas	110.10.44.13/Programas/Revista Comercial		
60	Programas Call Center	Instalación de programas	110.10.44.13/Programas/Agent Console		

(F) Solo aplica a las áreas como Contabilidad, Tesorería, Administración, Coordinaciones, siempre que se cuente con la autorización de la Jefatura o Gerencia del área.
 (S) Solo para Q16 aplica la configuración del acceso local e ICA Círculo.
 (X) Se usa acceso directo al escritorio del programa en el CD. Solo se instala por pedido de Jefatura o Gerencia.
 (A) Solo aplica a Gerencia.
 (B) Opcional de instalar cuando tienen instalado Microsoft Office.

#	TAREA	UBICACIÓN SIERRA / AUSTRO	UBICACIÓN COSTA	ESTADO	OBSERVACIÓN
1					
2					
3					
4					
5					

CLIENTE INTERNO: _____ RESPONSABLE DE SISTEMAS: _____ AUDITADO POR: _____
 Nombre: _____ Nombre: _____ Nombre: _____
 Firma: _____ Firma: _____ Firma: _____

Figura 16. Formulario de software usado en Saludsa con código: FO-TN-004
 Tomado del Sistema de Gestión de Calidad publicado en la intranet, 2013

- Actualmente para la adquisición del software de licencias Microsoft se cuenta con un contrato *Enterprise Agreement* “(EA)” por sus siglas en inglés (Ver Anexo 5). en el cual es necesario realizar lo que se denomina un *True Up* (Declaración de crecimiento en licencias) cada año y cada tres años se renueva este licenciamiento. Para poder hacer esta declaración de crecimiento de licencias, el personal de soporte a nivel nacional y de acuerdo a las áreas asignadas a cada uno, realizan un levantamiento manual de las licencias Microsoft instaladas en cada una de las computadoras asignadas al personal de la empresa, la información recopilada se une con lo que paralelamente se hace llevando un control de instalaciones de software solicitadas a la mesa de ayuda, para que finalmente la unificación de ambas informaciones sea evaluado anualmente para realizar el cargo del costo del *True up* a las áreas correspondientes y así se forma el presupuesto anual de licenciamiento Microsoft.
- También están las adquisiciones del hardware. Para adquirirlas se realiza licitaciones por parte del departamento de compras, para esto el personal de soporte a nivel nacional apoya con un análisis de la información recopilada en los formularios de hardware, basado en la política de renovaciones que comprende los siguientes ítems:
 - Fecha que caduca la garantía del computador
 - Aplicaciones del negocio
 - Características funcionales y computacionales
 - Evaluación de la marca (Soporte, Experiencia, Valores Agregados)
 - Evaluación del proveedor (Es partner de la marca, Soporte, Experiencia, Valores Agregados)
 - Costo vs Beneficio
- Las incidencias técnicas y/o requerimientos, son ingresadas al departamento de tecnología y sistemas de información a través de 3 métodos disponibles.

1. Llamada telefónica a un “IVR” creado para la gestión de mesa de ayuda con las extensiones 1001 para Quito y 3001 para Guayaquil mismas que cuentan con las siguientes opciones:

En horario de 08:30 a 13:00 y 14:30 a 18:00

- Opción 1 (Sigmep aplicación core de Saludsa)
- Opción 2 (His isis aplicación core de Latinomedical)
- Opción 3 (Soporte en aplicaciones de colaboración)
- Opción 4 (Soporte técnico de impresión con outsourcing de Xerox)
- Opción 5 (Soporte técnico en general)

CORPORACION SALUD

!!!HELPDESK A SU SERVICIO!!!



Tecnología y Sistemas de Información, con la finalidad de brindarles un mejor servicio, les recuerda las opciones en nuestra mesa de ayuda (1001 en UIO y 3001 en GYE) a su alcance:



DIGITE 1: Consultas y soluciones de incidentes con SIGMEP – INTEGRITY.

DIGITE 2: Consultas y soluciones de incidentes con HISISIS.

DIGITE 3: Consultas y soluciones de Intranet – Vector – Cotizador.

DIGITE 4: Consultas y soluciones con Impresoras y Toners.

DIGITE 5: Para ser atendido por un asesor.

 Si algunas de las opciones se encuentran ocupadas, serán atendidos por un asesor.

También puedes enviar tus necesidades a los correos:

1001@saludsa.com.ec (Quito y provincias de la región sierra)

3001@saludsa.com.ec (Guayaquil, Austro y provincias de la costa)

Figura 17. Servicio de soporte técnico corporación Saludsa

Adaptado de archivos área de soporte TI corporación Saludsa, 2012

2. Vía correo electrónico para la gestión de mesa de ayuda con las direcciones de mail 1001@saludsa.com.ec para Quito y 3001@saludsa.com.ec para Guayaquil, que serán atendidas por personal de turno en la verificación del correo en el mismo horario del IVR.
3. De forma presencial, se cuenta con personal de tecnología en las ciudades de Quito y Guayaquil para atender las solicitudes de los usuarios.

Resumen de los problemas encontrados con los servicios, procesos y resoluciones que actualmente manejan en el área de tecnología de la corporación Saludsa.

- La distribución de los parches y/o actualizaciones que se realizan a través del “WSUS” no cuentan con un control y registro de las instalaciones, lo que ha ocasionado varias veces que se instale parches, actualizaciones y *Service Packs* en las computadoras de usuarios que dañan los programas actuales, degradando así el servicio y ocasionando pérdidas no tangibles por estas interrupciones a la empresa.
- Actualmente el personal de soporte técnico del departamento de tecnología y sistemas de información de la corporación Saludsa no lleva un control completo de inventario del software instalado en las computadoras que sea adecuado, causando que los usuarios tengan instalado cualquier tipo de software no controlado y produciendo en consecuencia que el computador tenga un mal rendimiento, degradando así el uso del recurso. Esto se produce ya que la toma del inventario se realiza de manera manual y no automática.
- El personal de soporte no tiene una herramienta que permita optimizar el tiempo de entrega de los computadores nuevos, formateados, renovados, etc requeridos por el negocio. Configurar manualmente cada computador (la instalación del sistema operativo, utilitarios y aplicaciones de la empresa)

consume tiempo que el recurso humano podría dedicar a investigación o proyectos.

- Cuando el negocio solicita algún cambio en las aplicaciones instaladas, instalación de nuevo software y/o actualización de las versiones en toda la empresa, usuario o área específica, el tiempo aproximado de culminación de esta tarea es en varios días y a veces hasta semanas, debido al alto número de estaciones de trabajo con las que se cuenta a nivel nacional. Esto conlleva a que personal de soporte tenga que desplazarse a diferentes puntos del país, siendo así un trabajo que amerita mucho tiempo de horas de oficina o fuera de ella e incómodo para los usuarios cuando se solicita que se permita acceder a sus computadores.
- El personal de infraestructura no dispone de una estrategia integral de distribución de actualizaciones o parches para las estaciones de trabajo de los usuarios.
- El área de infraestructura no tiene una gestión de sistemas integradas en plataformas Windows.

2.4.2 Servicios que se debe ofrecer al corto y mediano plazo

El departamento de tecnología y sistemas de información de la corporación Saludsa está conformado de tal manera que brinde al proceso de planificación del negocio y al Sistema de Gestión de Calidad los servicios requeridos por la empresa.

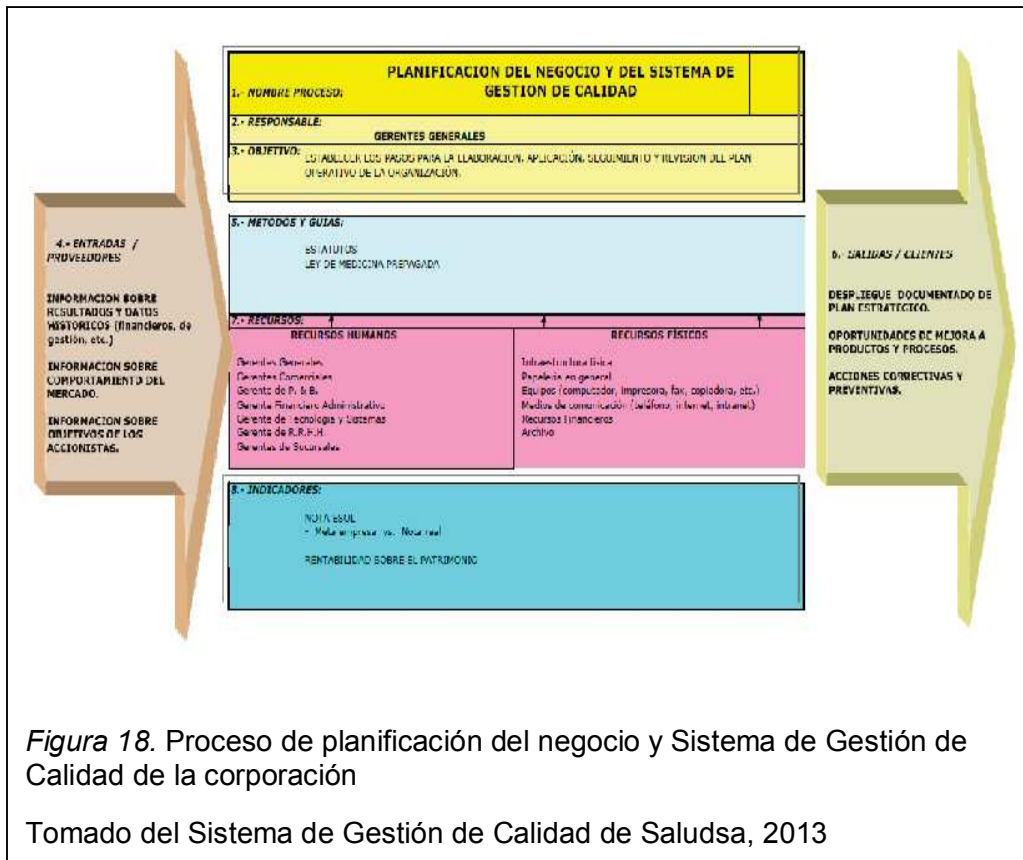


Figura 18. Proceso de planificación del negocio y Sistema de Gestión de Calidad de la corporación
Tomado del Sistema de Gestión de Calidad de Saludsa, 2013

Los procesos del departamento de tecnología y sistemas de información dentro del Sistema de Gestión de Calidad, corresponden a la administración de la información que se tiene en la corporación Saludsa.

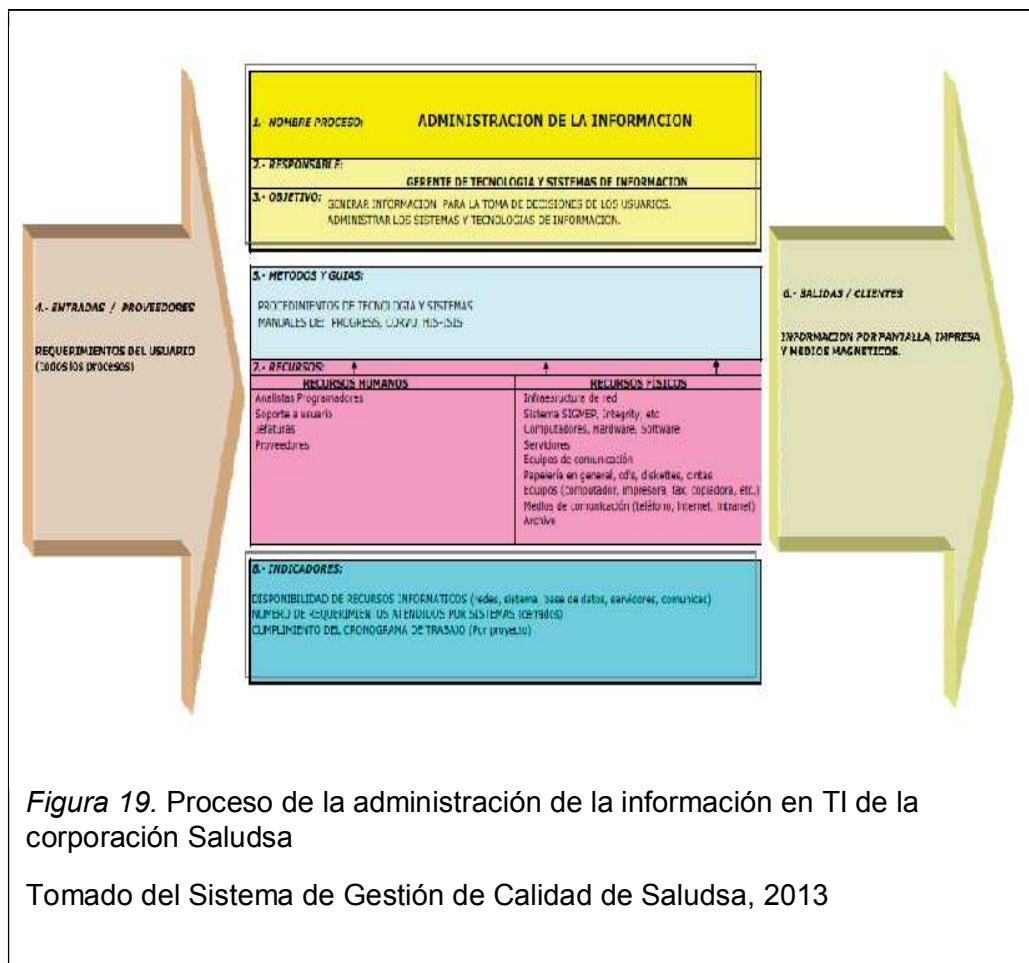


Figura 19. Proceso de la administración de la información en TI de la corporación Saludsa

Tomado del Sistema de Gestión de Calidad de Saludsa, 2013

Como se indicó en el numeral 2.3, es indispensable contar con el catálogo de servicios para soportar todas las necesidades y peticiones de servicio hacia el área de tecnología.

En la matriz de incidentes se muestra a que grupo de servicio pertenece el incidente, su funcionalidad, el nivel, servicios auxiliares que permitan solucionar el incidente, se categoriza el impacto para la empresa, se establece una prioridad, se verifica si requiere de alguna autorización, se usan los SLA's *Services Level Agreement* y por último si es necesario se usa también los "OLA's" *Operation Level Agreement* (Ver Anexo 7).

En la matriz de requerimientos o peticiones, que no es lo mismo que incidentes, se muestra a que grupo de servicio pertenece el requerimiento, su

funcionalidad y servicios adicionales que se puedan complementar. Estos modelos de requerimientos son definidos para manejar las peticiones de servicio que ocurren frecuentemente y que tienen un manejo consistente para alcanzar los niveles de servicio acordados.

Como se puede observar este es un modelo similar al de incidentes, solo que deben registrarse de forma independiente (Ver Anexo 8).

La matriz de incidentes y requerimientos apoyarán en la función del centro de atención a usuarios “Mesa de ayuda” para la atención de los servicios solicitados por los usuarios y que más adelante se indicará como la mesa de servicios de la corporación Saludsa deberá acoplarse a la herramienta que administre de forma adecuada el hardware y software de la empresa.

2.4.3 Servicios que se debe ofrecer a largo plazo

En la corporación Saludsa y el departamento de tecnología de sistemas de la información requieren tener una herramienta de administración de hardware y software estable, que se integre a las plataformas y sistemas actuales que poseen, utilizando los métodos y metodologías estipulados para que soporte todo el proceso, con el único fin de mejorar los problemas que se tienen actualmente y por último que permita tener un servicio efectivo que perdure en el tiempo.

3. ESTUDIO DE LA ADMINISTRACIÓN TECNOLÓGICA Y APLICACIONES DE GESTIÓN PARA HARDWARE Y SOFTWARE

En este capítulo se estudia la administración de las tecnologías, adicional se propone la implementación de una aplicación para mejorar la situación actual de los procesos que realiza el área de sistemas y tecnologías de información de la corporación Saludsa para mejorar la administración del hardware y software.

3.1 Evolución en la administración de las tecnologías de información

“La administración es un arte y una ciencia, como todas las demás prácticas profesionales (medicina, composición musical, ingeniería, contabilidad e incluso el béisbol), la administración es un arte. Es saber cómo hacer algo. Hacer cosas en vista de las realidades de una situación.

Aun así, los administradores trabajarán mejor si hacen uso de los conocimientos organizados acerca de la administración. Estos conocimientos constituyen una ciencia. Por lo tanto, en la práctica la administración es un arte; los conocimientos organizados son una ciencia. En este contexto ciencia y arte no son mutuamente excluyentes” (Wehrich, 1998).

Hacia los años sesenta y setenta, las tecnologías de información empezaron a entrar con fuerza en el mundo empresarial. Sus impulsores principales fueron los potenciales ahorros que prometían gracias a las posibilidades de automatización de trabajos manuales arduos y repetitivos, como tareas de elaboración y procesamiento de nóminas o la contabilidad. En esta situación, las decisiones de adopción de una determinada tecnología se regían normalmente por el ahorro de costos esperado, dadas unas determinadas características técnicas.

En esa época, la gestión empresarial se centraba únicamente en la administración de los recursos clásicos (tierra, energía, trabajo y capital),

válidas en un entorno predecible “típico” de la época, en estas circunstancias el éxito de una empresa dependía básicamente en la competencia basada en sus recursos tangibles.

Más adelante inicia una nueva etapa en la evolución de las tecnologías de información, con los primeros desarrollos dirigidos a interfaces automáticas entre sistemas, que dieron lugar a la “integración y centralización de ciertas tecnologías de información, relacionadas con bases de datos y lenguajes de programación de cuarta generación”, este fue el escenario propicio para el surgimiento de la primera hoja de cálculo electrónica comercial.

Más adelante el costo de hardware y software disminuyó sustancialmente, lo que dio lugar a que ciertas tecnologías de información sean más accesibles y comunes en el mundo empresarial.

Paralelamente a los cambios tecnológicos, la empresa y su administración evolucionaron hacia una infraestructura tecnológica cada vez más ordenada, orientada al giro del negocio, es en esta etapa donde la empresa reconoce que la información es un recurso valioso para la gestión y administración del negocio, y surge la necesidad de administrar las tecnologías de información.

Años después, la Informática dentro de la empresa poco a poco se fue definiendo como una función básica y como parte fundamental en la dirección de la organización. Esto desencadenó en el desarrollo de, Sistemas de Manufactura Integrados por Computadora, Sistemas Basados en el Conocimiento y Sistemas Expertos, Sistemas de Soporte a las Decisiones, Sistemas Estratégicos y, en general, aplicaciones que proporcionan información para las decisiones de alta administración y aplicaciones de carácter estratégico.

Hoy en día los avances tecnológicos son cada vez más continuos, la globalización de las tecnologías generan escenarios en un nuevo entorno de competitividad entre las empresas, que se ve comprometida por dos aspectos interrelacionados:

1. El intensivo y racional uso de las tecnologías de información
2. La comunicación que aporte valor para la organización favoreciendo aspectos como el conocimiento, recurso fundamental para su gestión

“En el área de los sistemas de información, existen numerosos estudios que analizan los efectos de las tecnologías de información sobre la productividad y otras variables económicas” (Van Nievelt, 1997).

Tabla 8. Análisis de las tecnologías de información variables económicas

ENFOQUE ECONÓMICO	ESTUDIOS DE LAS TI
Organización industrial	<ul style="list-style-type: none"> • Efectos de las TI sobre la estructura de mercado (Parsons, 1983). • Capacidad competitiva de las organizaciones y la influencia de las TI en la cadena de valor (Porter y Millar, 1986). • Influencia de las TI en el apoyo a las estrategias competitivas (Cash y Konsynski, 1986; Rackoff et al., 1985; McFarlan et al., 1983).
Teoría de los costos de Transacción	<ul style="list-style-type: none"> • Efectos de las TI sobre los costos de transacción y su influencia en las estructuras de Gobierno (Malone et al., 1987). • Disminución de los costos de transacción inherentes al desarrollo de las relaciones en el mercado (Brynjolfsson, 1993; Clemons et al., 1993; Johnston y Lawrence, 1988). • Reducción de los costos de coordinación y control de las relaciones (Malone, 1997; Clemons y Row, 1991).

Tabla 8. Continuación

Teoría de la Agencia	<ul style="list-style-type: none"> • Efecto de las TI sobre las fuentes y variables de los costos de agencia, como el grado de centralización o el tamaño de la organización (Attewell y Rule, 1994; Gurbaxani y Whang, 1991). • El esfuerzo tecnológico y la estructura de la propiedad (Kochhar y David, 1996).
Teoría Organizativa	<ul style="list-style-type: none"> • Influencia de las TI en las variables organizativas forma y tamaño de la empresa, grado de diversificación o niveles directivos (Barret y Walsham, 1999; Dewan et al., 1998; Attewell y Rule, 1994).
Teoría de Recursos y Capacidades	<ul style="list-style-type: none"> • Efecto de las TIC en la obtención de ventajas competitivas, la importancia de las capacidades tecnológicas y capacidades de naturaleza humana, cultural o gestión (Pérez et al., 2006; Amit y Zott, 2001; Powell y Dent-Micallef, 1997; Keen, 1993).
Teoría de la Empresa basada en el Conocimiento	<ul style="list-style-type: none"> • Efecto de las TIC en los procesos y fases que componen la gestión del conocimiento (Lueg, 2002; Tyndale, 2002; Markus, 2001).

Tomado de Pérez y Dressler, 2007

En el ámbito de la gestión del conocimiento, investigaciones que analizan en detalle cuestiones relacionadas con los procesos de creación, diseminación y utilización del conocimiento.

En el campo de desarrollo de los sistemas de información, los primeros periodos de los sistemas de información en el ámbito de la administración de empresas coinciden con el predominio del paradigma de la Teoría Económica y la Organización Industrial, cuyos supuestos de partida establecen que la

estructura del sector forma el contexto en el que las organizaciones compiten y por tanto, es el factor determinante de los comportamientos empresariales.

En un segundo periodo desde el paradigma de la Economía de las organizaciones, toman auge teorías desarrolladas tiempo atrás, como la teoría de los costes de transacción (Coase, 1937; Williamson, 1975) o la teoría de la agencia (Demsetz, 1972; Jensen y Meckling, 1976; Fama, 1980). Es así como surgen una serie de investigaciones desarrolladas entorno al estudio de los efectos de las tecnologías de información sobre el sector empresarial.

“La industria y la estructura del mercado (Parsons, 1983); la capacidad competitiva de las organizaciones, el papel de las TIC en la cadena de valor y la influencia de las TIC en el apoyo a las estrategias competitivas de liderazgo en costos, diferenciación y segmentación (Cash y Konsynski, 1986; McFarlan, McKenney y Pyburn, 1983; Rackoff, Wiseman y Ullrich, 1985). Teorías que, a diferencia de la economía industrial, consideran como fuente de resultados extraordinarios y de ventajas competitivas el interior de las organizaciones. Así, desde la teoría de los costos de transacción aparecen investigaciones que se ocupan de verificar los efectos de las TIC sobre los costos de transacción e influencia de las TIC sobre las estructuras de gobierno (Malone, Yates y Benjamin, 1987); la reducción de los costes de transacción inherentes al establecimiento de las relaciones en el mercado (Johnston y Lawrence, 1988; Brynjolfsson, 1993; Clemons, Reddi y Row, 1993); y los efectos en los costes de adquisición de la información compartida entre organizaciones (Konsynsky y McFarlan, 1990; Scott, 1992), la disminución de los costes de coordinación y control de las relaciones (Clemons y Row, 1991; Malone, 1997) .” (Dressler, 2007)

Sin embargo, en la actualidad, las tecnologías de información juegan en la empresa un rol mucho más amplio y se han convertido en uno de los pilares fundamentales de la ventaja competitiva de muchas empresas. Así, la tecnología apoya, sostiene y contribuye de forma decisiva al crecimiento del negocio. Dependiendo del contexto, una misma tecnología puede implantarse de formas muy distintas y servir a diferentes fines.

Decidirse por una u otra tecnología ya no depende meramente de criterios de ahorro monetario, sino que es una cuestión fundamental para todo directivo por las implicaciones estratégicas que pueda tener. De manera similar, la gestión y el gobierno de las tecnologías de información son otros aspectos clave a los que se debe prestar atención.

La nueva sociedad de la información se caracteriza por la complejidad y velocidad con la que se crea nuevo conocimiento. Los avances logrados en el ámbito de las tecnologías de la información son significativos, y en ámbito de la informática y las telecomunicaciones, han propiciado avances como: telefonía móvil, televisión por cable, la realidad virtual o Internet, etc. La difusión de todos aquéllos ha revolucionado la forma de entender la comunicación entre personas y ha abierto nuevos horizontes. El mundo empresarial, sensible a este avance se ha ido progresivamente a las distintas tecnologías de información. La complejidad vigente en el entorno empresarial y en el desarrollo de las actividades organizacionales así como la importancia de la información como recurso empresarial, son el resultado de la evolución de las tecnologías de información.

La trascendencia de las tecnologías de información va mucho más allá de una mejora en la gestión de información, más bien ha sucedido que las tecnologías de información han evolucionado el entorno empresarial, permitiendo el desarrollo de nuevos mecanismos de comunicación y la reingeniería de los procesos de control, modificando la ejecución de actividades habituales.

La evolución de la administración de las tecnologías de información, y los avances producidos en este campo han sido espectaculares y radicales tanto en velocidad de gestión como en capacidad de procesamiento y almacenamiento de la información. Esta evolución ha permitido la aparición de avanzadas herramientas informáticas de gestión con nuevas y mejoradas funcionalidades, entre las que se pueden destacar aplicaciones de gestión y administración, tales como.

- Software para concentrar el manejo de información relacionada con las ventas y los clientes de la empresa
- Software para administrar y planificar los recursos de la empresa
- Software para la gestión de los recursos humanos de la empresa
- Software para administrar software y hardware, entre otros

3.2 Administración de tecnologías de información

“Un sistema de información es un conjunto de componentes interrelacionados que obtiene, procesa, almacena y distribuye información para apoyar la toma de decisiones y el control de una empresa. Esta información se obtiene luego de procesar los datos.

Desde la perspectiva de los negocios los sistemas de información es una solución empresarial y administrativa, basada en tecnología de información a retos que se presentan en el medio que rodea a las empresas.

Actualmente las tecnologías de información son la base para la gestión y/o administración del entorno empresarial, la inversión para el desarrollo o compra de sistemas de información es prioritaria como estrategia para alcanzar los objetivos del negocio” (Kenneth C. Laudon, 2008).

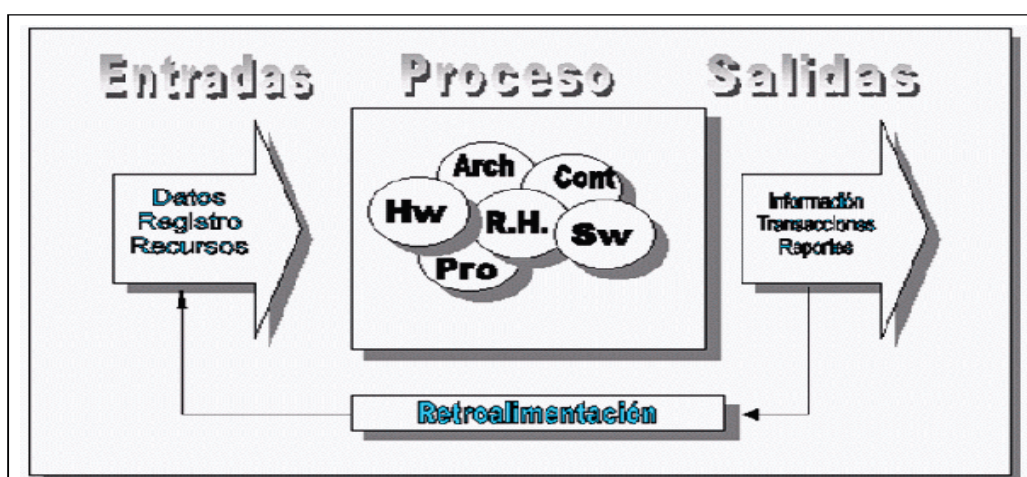


Figura 20. Sistema de información

Tomado de <http://fundamentossistemasnora.blogspot.com>

Más adelante se plantearán los objetivos de negocio de la corporación Saludsa, sin embargo en el contexto de los sistemas de información son seis los objetivos estratégicos de negocios, que se detallan a continuación:

1. Excelencia operativa: Las tecnologías y sistemas son herramientas de lo más importante para que los gerentes consigan en las operaciones empresariales niveles más altos en eficiencia y productividad
2. Nuevos productos, servicios y modelos de negocio: En este caso las tecnologías y sistemas permiten a las empresas tener el soporte adecuado para la creación de nuevos productos y servicios, así como nuevos modelos de negocio
3. Buenas relaciones con clientes y proveedores.
4. Toma de decisiones mejorada: Hacen posible que los gerentes usen los datos del mercado en tiempo real al momento de tomar decisiones
5. Ventajas competitivas: Cuando las empresas hacen mejor las cosas que sus competidores cobrando menos por mejores productos o responder a clientes y proveedores en tiempo real constituye situaciones que se conjuntan para que consigan ventas y utilidades más altas respecto a la competencia
6. Supervivencia: La inversión en tecnologías y sistemas de información es necesaria para la realización de negocios

Los sistemas de información constituyen uno de los aspectos estratégicos claves para cubrir las necesidades de la corporación, siendo un factor imprescindible para alcanzar las metas planteadas y el cumplimiento de los objetivos de Saludsa.

3.2.1 Qué es la administración de tecnologías de información

Administrar tecnologías de información es manejar efectivamente los recursos tecnológicos de una institución acorde a sus planes estratégicos, mediante procesos y actividades de planeación tecnológica.

“La administración de tecnologías de información conforma un papel fundamental para el desarrollo empresarial en cualquier entorno, ya que el concepto de administración tecnológica no es más que la gestión para desarrollar sistemas de información que ayuden a resolver problemas de administración. “

Las empresas que emplean a tecnologías de información como herramientas básicas y cotidianas como es el caso de la corporación Saludsa, deben contar con el personal capacitado, con el suficiente conocimiento en procesos que administren de manera efectiva las tecnologías disponibles.

La administración de sistemas está ligada a la administración de sistemas distribuidos, que incluye sistemas informáticos y que está fuertemente influenciada por la gestión de la red de iniciativas en las telecomunicaciones. Es decir la administración de sistemas incide en la gestión que se realice en el área de apoyo de tecnologías de información, utilizando todos los recursos disponibles incluyendo hardware, software, enlaces, etc.

El departamento de tecnología y sistemas de información de la corporación Saludsa es el responsable de mantener el hardware, software, el almacenamiento de datos y las redes que conforman la infraestructura de tecnología de información de la empresa.

3.2.2 Función de la administración de tecnologías de información.

La administración de tecnologías de información sirve principalmente para ayudar a las empresas a que su producción sea mayor, más veloz, de mejor calidad, y en menor tiempo posible. En la corporación Saludsa facilita el desarrollo de las tareas propias del negocio mejorando así la competitividad de la institución en el entorno.

Actualmente, la administración y control del entorno empresarial está profundamente influenciada por las tecnologías de información, en prácticamente todas las esferas imaginables. Administración, marketing,

inteligencia de negocios, manejo de clientes, gestión de la información, etc, han sido moldeados de manera sustantiva por las aplicaciones de software y herramientas tecnológicas.

Las administraciones de las tecnologías de información han dado al ser humano un enorme poder para transformar el mundo, acomodándolo a su mejor conveniencia. La promesa esencial que formula la tecnología, pareciera ser completamente básica para el mundo empresarial, no importa las funciones, ni el tamaño del que se trate.

En la corporación Saludsa el departamento de tecnología y sistemas de información es el responsable de mantener el hardware, el software, el almacenamiento de datos y las redes que conforman la infraestructura de tecnología de información de la empresa.

Como se citó en el capítulo 1, figura 3, la corporación Saludsa es una empresa con más de 1400 colaboradores a nivel nacional, que cuenta con una área de tecnología como apoyo independiente, para gestionar y administrar los sistemas de información. Esta área está organizada a través de diferentes sub áreas indicadas en el capítulo 2, literal 2.1.4, para poder gestionar eficientemente el negocio y los intereses de la empresa.

3.2.3 Beneficios

Los diferentes beneficios que se obtienen de una correcta administración de las tecnologías de información, así como los impactos que esta tiene en una organización, son:

- Manejo eficiente de los procesos comerciales
- Integración y visualización de las aplicaciones existentes
- Reducción de costos operativos
- Incrementa el retorno de inversión

- Información acerca de las tecnologías de información disponibles en tiempo real
- Incremento del rendimiento de las tecnologías administradas, gracias a la gestión adecuada
- Resolución oportuna de problemas y/o errores en las tecnologías de información administradas

La corporación Saludsa cuenta con un departamento de tecnología y sistemas de información, estructurado de forma adecuada para ofrecer los servicios requeridos por la empresa y sus clientes, fruto de ello se ha logrado una administración eficiente de la información. Para complementar esta gestión, es importante que en la corporación se tomen las medidas necesarias para administrar con mayor efectividad las tecnologías de información, entre los beneficios que la corporación obtendrá fruto de administrar de forma adecuada sus tecnologías de información, tenemos:

- Obtención de una herramienta de administración de hardware y software estable.
- Integración entre las plataformas y sistemas actuales.
- Mejorar los tiempos de respuesta y a su vez la eficiencia del departamento de tecnología de sistemas de la información.

3.3 Sistemas de gestión de hardware y software

“La gestión de hardware y software es un concepto bastante general, que implica la utilización de herramientas para ayudar en el manejo de dispositivos, sistemas y redes.

La gestión de tecnologías de información propiamente dicha incluye el despliegue, integración y coordinación del hardware, software y los elementos humanos para monitorizar, probar, sondear, configurar,

analizar, evaluar y controlar los recursos para conseguir los requerimientos de tiempo real, desempeño operacional y calidad de servicio” (Sayman T, 1996).

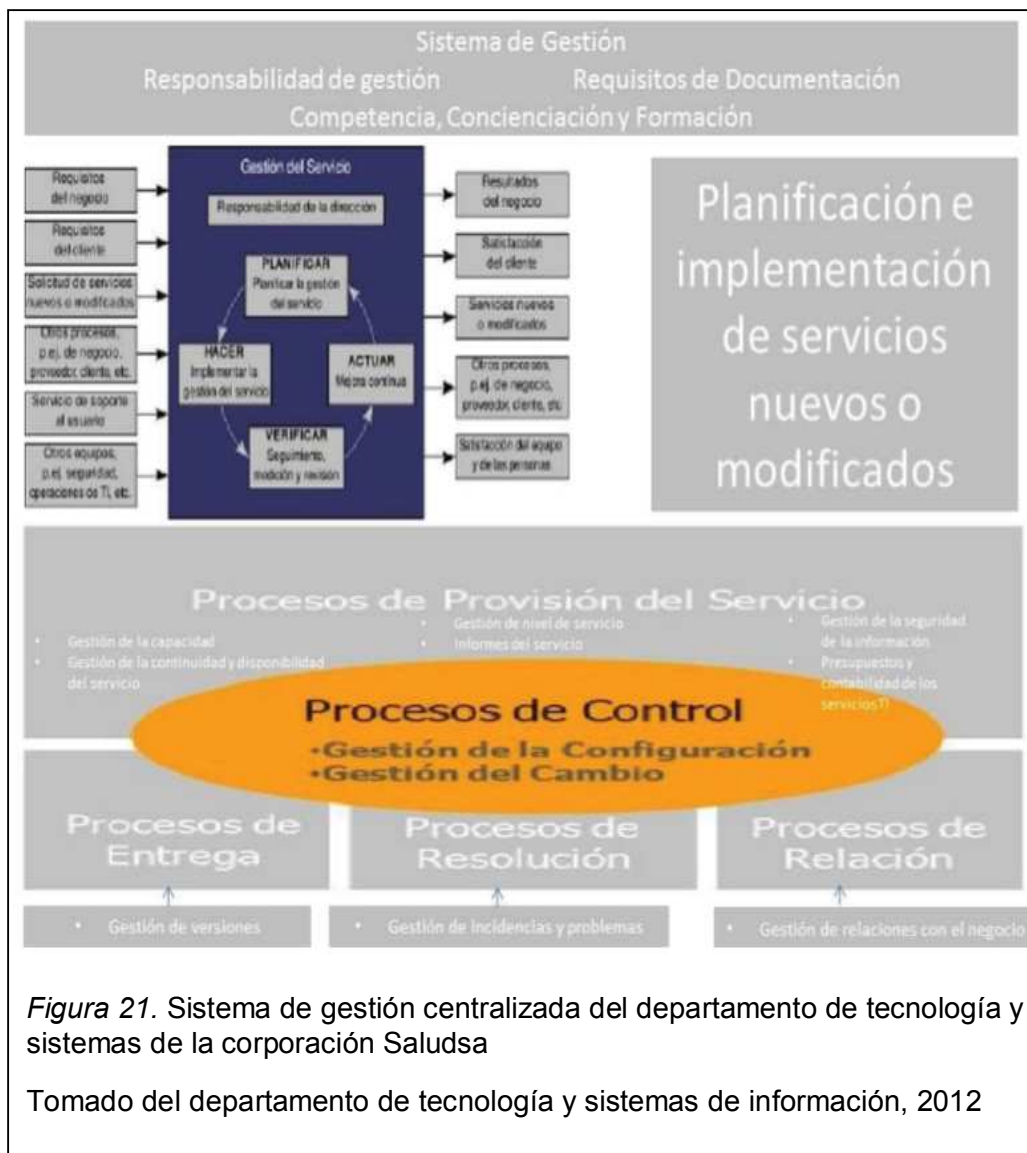
La gestión de hardware y software consiste en monitorizar y controlar los recursos en una infraestructura de red con el fin de evitar que estos elementos funcionen incorrectamente degradando sus prestaciones.

3.3.1 Gestión centralizada

“El centrar los sistemas de información permite a los departamentos de tecnología de información “TI” tener la habilidad de poseer un control más sencillo, ya que de mejor manera se capta, manipula, y usa la información cuando es necesario que un gran número de usuarios puedan acceder a ella. Adicional a esto la gestión centralizada permite que no exista inconsistencia de los programas y aplicaciones de las áreas” (Urrutia, 1999).

El problema de esta gestión es que se generan retrasos y pérdidas al establecer prioridades entre los usuarios.

La corporación Saludsa a través de su departamento de tecnología y sistemas de información está iniciando el proceso de implementación de metodologías ITIL, con el objetivo de apuntar a tener una gestión centralizada según los lineamientos y mejores prácticas que sugiere ITIL, a continuación un gráfico sobre el actual sistema de gestión.



3.3.2 Gestión descentralizada

“El descentralizar los sistemas de información permitirá que existan adaptaciones a las necesidades de cada usuario, esto quiere decir que facilita el reparto de tareas y por tal aumenta la eficacia de las funciones directivas. El problema es que a veces la tecnología no satisface siempre el costo y calidad a los requerimientos de cada usuario. ” (Urrutia, 1999).

Como se mencionó en líneas anteriores, en la corporación Saludsa no cabe la idea de realizar una gestión descentralizada, debido a la realidad misma de la empresa y la naturaleza de los procesos e infraestructura de información.

3.3.3 Análisis de gestión centralizada vs descentralizada

El modelo organizacional en las instituciones hoy en día es muy diferente, y va a la par con la evolución de las tecnologías de información, y por ende de las innovaciones que van surgiendo tanto para hardware como para software, en base a ello existe instituciones que priorizan la centralización de las funciones de gestión, y otras que consideran que la descentralización de la gestión de hardware y software es más efectiva.

Por definición la centralización responde, a una concepción en el que conduce, a crear un ente central donde se procesen todas las tareas de gestión y además de ser la cabeza de la actividad, es el paso obligado de todas las tareas.

En cambio la descentralización propone que no haya un punto o eje central para la organización de actividades, es decir que la cabeza no sea la única en ejercer el control de los resultados de las actividades, y especialmente de aquéllos que representan al conjunto.

Un sistema de gestión centralizado permite orientar y controlar las tareas desarrolladas en una organización en base a objetivos establecidos. Mientras que, un sistema de gestión descentralizado es una práctica, para que los departamentos de TI, dispongan de una libertad de acción individualizada en sub - áreas que les permita y los estimule a utilizar todas sus capacidades en el cumplimiento de las metas buscadas.

En base a lo expuesto se evidencia que la naturaleza de un sistema de gestión de hardware y software depende principalmente de la realidad de cada empresa, y las funciones que esta realice, incluida la cultura organizacional y los procesos del negocio.

La corporación Saludsa junto a su departamento de tecnología y sistemas de información, está estructurado jerárquicamente, en función del cumplimiento de niveles de satisfacción e intereses tanto de los usuarios de la infraestructura tecnológica como de los clientes de la corporación. Para el caso de Saludsa la centralización versus descentralización responden a una noción de organización administrativa centralizada, y a la vez a parámetros de eficiencia establecidos en el departamento de tecnología y sistemas de información.

3.4 Sistemas comerciales que administran el hardware y software

Un sistema de gestión debe contemplar cualquier aspecto relacionado con los recursos lógicos y físicos, que gestiona en un entorno cualquiera. Los primeros se refieren a la gestión de los componentes de software, tales como: sistema operativo, antivirus, parches, de trabajos de instalación y mantenimiento, planificación, etc. Los segundos consideran actividades tales como los servicio al usuario final, estas podrían ser: actualizaciones de piezas y partes, cambios de equipos, etc.

En la gestión y administración de hardware y software existen múltiples implementaciones de sistemas de tipo comercial, muchos de ellos se enfocan a necesidades específicas de cada institución y su realidad organizacional. En este contexto se debe considerar:

1. Sistemas de gestión de servicios de TI:

- Marcos de trabajo que ofrecen funcionalidades de integración y vinculación con la base de datos de gestión de configuración y otras herramientas
- Herramientas para la gestión de sistemas, redes y aplicaciones
- Paneles de control de servicios y herramientas de generación de informes

2. Técnicas y herramientas específicas para la gestión de servicios de TI:

- Sistemas de gestión del conocimiento del servicio
- Herramientas de colaboración, sistemas de gestión de contenidos, y herramientas de flujo de trabajo
- Herramientas para minería de datos, extracción de datos y transformación de datos
- Herramientas de medida y generación de informes
- Herramientas de prueba (gestión)
- Herramientas de publicación
- Tecnología de versiones y despliegues

3. Existen también herramientas especializadas para la gestión de cambios, gestión de la configuración y gestión de versión, como:

- Herramientas para la gestión de configuración
- Herramientas de control de versiones
- Sistemas de gestión de documentación
- Herramientas de diseño
- Herramientas de distribución e instalación
- Herramientas de construcción y despliegue

En el presente trabajo de investigación se sugerirá una solución que será considerada la más adecuada para el área de tecnología y sistemas de información de la corporación Saludsá, que se acople al método de selección de recursos de la corporación y a las necesidades del departamento de IT. El objetivo es encontrar la herramienta que facilite la toma de decisiones y gestión del servicio de soporte para los usuarios de la empresa.

Se busca que dicha herramienta ayude en temas como:

- Proporcionar control remoto en el caso de soporte técnico
- Administración de parches para mantener una buena gestión sobre los mismos
- Distribución de software en el caso de la automatización de la instalación o desinstalación de aplicaciones
- Poner en funcionamiento o actualizar sistemas operativos, en el caso de que la corporación Saludsa requiera realizar una actualización de la plataforma que utilizan
- Protección para el acceso a red
- Inventario adecuado a las necesidades de la corporación Saludsa de hardware y software
- Proveer métricas y monitoreo de la disponibilidad

3.4.1 Características de las herramientas

En el ámbito empresarial, existen una infinidad de alternativas de software que permiten realizar auditorías de computadores, instalación remota, creaciones de imágenes, etc.

Para este análisis, se ha optado por tres productos que permiten revisar el estado de cada componente del entorno y realizar inventarios de software y hardware instalados. Además de facilitar tareas de clonación de discos (información) con el objetivo de optimizar los tiempos de gestión.

Además de lo mencionado en líneas anteriores, la corporación necesita una aplicación que cumpla con los siguientes puntos:

1. Inventario de hardware y software

A la hora de administrar y/o gestionar el conjunto de equipos informáticos y específicamente computadores personales o equipos de cómputo, la

corporación Saludsa necesita una herramienta que dé una solución global, para controlar las aplicaciones tecnológicas y administrar la configuración en las máquinas de usuario final con plataforma Microsoft, y de esta forma permitir una gestión del inventario tanto de hardware como de software, así como:

- Las actualizaciones respectivas
- El control remoto para soporte
- La distribución de Software de forma eficaz, rentable y confiable

2. Distribución de software y sus actualizaciones

El departamento de tecnología y sistemas de información de la corporación Saludsa tiene entre sus tareas más comunes; organizar, distribuir, y actualizar, el software para los usuarios finales de la corporación. Es por ello que entre las características de la herramienta buscada, se hace necesario que dicha aplicación brinde las facilidades necesarias para realizar estas tareas de manera automatizada, desatendida y centralizada.

3. Acceso mediante control remoto para tareas de soporte

En la corporación Saludsa el soporte técnico es vital, motivo por el cual se busca una herramienta que permita solucionar problemas de servicio y soporte técnico, sin necesidad de desplazamientos al lugar del evento, lo cual generará un ahorro directo al departamento de TI por optimización del tiempo del personal.

4. Integración con directorio activo

La corporación cuenta con un directorio activo, que almacena la información de Saludsa en una base de datos central, es muy importante que la herramienta en cuestión se sujete a la información disponible en el directorio activo de la corporación, y a la vez se integre de forma automática sobre recursos del

entorno de red, y permita al departamento de tecnologías de información, gestionar el acceso a la infraestructura de red sin pérdidas de información y/o rendimiento.

5. Integración con ITIL

En la corporación Saludsa, junto con la implementación de la metodología ITIL a través del área de tecnología y sistemas de información se pretende gestionar el hardware y software mediante una herramienta que soporte de mejor manera las recomendaciones que hace la metodología.

3.4.2 Casos de éxito

Actualmente el apoyo que brinda el departamento de tecnología y sistemas de información a la corporación Saludsa en los diferentes tipos de proyectos que realizan, está basado en lo posible tomando como un criterio fundamental y evaluable para su ejecución, los casos de mejores prácticas y/o la experiencia de las empresas hermanas de la corporación.

Para poder medir este criterio, se realizaron acercamientos con el personal de sistemas de Metropolitan Touring (Empresa parte del holding grupo futuro), con la finalidad de evaluar los casos de mejores prácticas de cada una de las herramientas investigadas.

Adicional a ello el departamento se alinea con el resto de áreas que requieren participar directa o indirectamente en esta implementación, cumpliendo de la manera más adecuada con sus tiempos, políticas y procesos.

El proceso consistió en realizar consultas telefónicas a las empresas que conforman el holding del grupo futuro a la cual pertenece la corporación Saludsa, como lo son: Metropolitan Touring, Tecniseguros, Seguros Equinoccial y Equivida, para evaluar si las herramientas que usan son las adecuadas y con una favorable experiencia.

De las empresas contactadas, se constató que solo Metropolitan Touring tiene un sistema que permite administrar el hardware y software.

Se obtuvo una reunión con el jefe de área de sistemas y se llevó a cabo la entrevista, misma que fue basada con las siguientes interrogantes:

- ¿Cuál es la herramienta que usan?
- ¿Desde hace cuánto tiempo la implementaron?
- ¿Cómo ha colaborado con la gestión de hardware y software?
- ¿Cuál es el licenciamiento?
- ¿Recomendaría el uso de esta herramienta?

La apertura que se obtuvo con el personal de sistemas de Metropolitan fue realmente satisfactoria ya que se logró obtener respuesta a todas las interrogantes antes mencionadas.

El sistema que poseen en Metropolitan es "Aida32", lo utilizan desde hace 4 años atrás, el mismo fue implementado ya que tienen la necesidad de distribuir e inventariar el hardware y software, sin embargo su colaboración no ha sido la más adecuada ya que es un sistema libre de licenciamiento (GNU), esto ocasiona que no tengan soporte en el programa y no ha existido actualizaciones. De acuerdo a las necesidades expuestas por parte de la corporación Saludsa no aconsejan el uso de esta herramienta.

En la siguiente tabla se resumen los resultados con las comparaciones de las necesidades relacionadas a este proyecto con el sistema utilizado en Metropolitan Touring.

Tabla 9. Comparativa del sistema usado en Metropolitan Touring con las necesidades de corporación Saludsá

Necesidad	AIDA32	
Distribución de HW y SW	Muy Bueno	3
Inventario de HW y SW	Bueno	2
Realiza imágenes	Malo	1
Control en la distribución	Malo	1
Soporte remoto	Malo	1
Integración	Malo	1
PUNTUACIÓN		9

Tabla 10. Cuadro de valores para usar en la puntuación de la tabla 9

Cuadro de valores	
4	Excelente
3	Muy Bueno
2	Bueno
1	Malo

Como se puede observar en la tabla 9, la puntuación obtenida de la herramienta utilizada en Metropolitan Touring es de 9 en una escala de 24 puntos (4 puntos por cada necesidad), lo que demuestra que no cubre las necesidades requeridas por la corporación Saludsá.

La evolución tecnológica y de los mercados, la globalización, la integración de la sociedad y las tecnologías de información y comunicación, entre otros factores, obliga a que las tecnologías de información en el Ecuador estén a la par con la evolución y sus influencias en el medio que nos rodea. La aplicación y adaptación de las nuevas tecnologías de información, de acuerdo a las tendencias mundiales es primordial.

La aplicación de nuevas tecnologías ha sido de gran ayuda para optimizar el uso y administración de infraestructuras tecnológicas, todo esto orientado hacia la convergencia de servicios. En igual forma la aplicación de nuevas tecnologías favorece a mejorar la calidad de los servicios.

A nivel global, el mundo empresarial ha visto apremiante la necesidad de mejorar la administración de sus tecnologías de información para mejorar entre otras cosas su competitividad, varios gobiernos a lo largo de la región latinoamericana han desarrollado, en mayor o menor grado, iniciativas relacionadas a fortalecer sus plataformas tecnológicas con el objetivo de impulsar el desarrollo de la región en general, sus empresas y sus actividades productivas.

“El desarrollo de las economías latinoamericanas depende cada vez más del transporte y procesamiento eficiente de información. Un análisis de la estructura ocupacional de la fuerza de trabajo de la región muestra que 27% de la misma está compuesta por trabajadores de la información, es decir trabajadores cuyo producto final es información (profesores, periodistas y científicos), trabajadores cuya función principal es de tipo informacional (administrativos), y trabajadores cuya actividad primaria es la operación de tecnologías de la información.” (Laborsta, s.f.)

“Esta proporción refleja un cambio estructural fundamental de las economías latinoamericanas, las que en 1960 constaban de solamente “12%” de sus trabajadores ocupados en este tipo de actividades.” (Laborsta, s.f.)

En términos comparativos, las economías latinoamericanas se están acercando a los niveles de los países industrializados donde existe un alto porcentaje de la población activa que pertenece al sector información.

En el Ecuador la administración y uso de las tecnologías de información se encuentra menos desarrollado que en otros países de Latinoamérica, por la falta de recursos para la inversión en tecnologías de vanguardia. El fomento y/o incremento en inversiones para tecnologías de información, permitirá iniciar la reducción de la brecha digital ante los países vecinos de Ecuador y a nivel interno entre empresas y su gestión de servicios, entre grandes, medianos y pequeños negocios, fomentando el desarrollo socio-económico de las distintas zonas del país.

La poca rentabilidad el sectores productivo del país, no estimula la inversión y el Estado debe intervenir para propiciarlo.

A pesar de lo mencionado, “existen instituciones públicas y privadas que han mejorado su productividad, alcanzando el éxito en la consecución de sus objetivos, ejemplo de ello son las siguientes” (Ekos, 2012):

- Empresa Pública Metropolitana de Agua Potable y Saneamiento EPMAPS: Entre los principales aciertos que ha tenido la empresa está, la sistematización y monitoreo del control de calidad del agua, así como la implementación de lecto – facturación. La empresa realizó estudios que originaron el establecimiento de un Mapa de Procesos institucionales que propició una gestión moderna y eficiente de la Empresa, lo cual se constituye en una herramienta básica y necesaria para una incursión de carácter tecnológico que permitiendo de este modo la informatización de los procesos relevantes y agregadores de valor en los servicios que presta la EPMAPS.
- Corporación GPF: Institución de cadenas farmacéuticas que se ha convertido en un referente de servicio al cliente con excelencia, innovación y tecnología de punta. Con el objetivo de adaptarse a los cambios tecnológicos de la región, adoptan un nuevo modelo de comunicación y colaboración, capaz de integrar con agilidad y dinamismo las operaciones de la organización, incorporando nuevas tecnologías de información.

- Cooperativa Riobamba Ltda.: La modernización en la cultura organizacional es uno de los grandes logros para esta institución, que llevó a recibir un reconocimiento por la eficiencia demostrada en el desarrollo de las actividades. Uno de los principales retos alcanzados por la institución es implementar tecnología moderna que permita un mejor desempeño de las operaciones del negocio.

Se realizó una investigación con los *Partner* de la herramienta SCCM en el Ecuador e indican que tienen proyectos en ejecución su mayoría con algunas empresas del país en el sector de la educación, banca, importaciones, pero ninguna de medicina prepagada. A continuación se indica un caso de éxito en de la implementación en España:

- El ayuntamiento de Acobendas en busca de mejorar su productividad en el área de IT, implementó SCCM logrando proyectar un ahorro en costos usando equipos de cómputo con procesadores Intel VPro y con sistemas operativos Windows 7 (Microsoft, 2010).

Las empresas anteriormente mencionadas tienen un factor en común, la implementación y correcta administración de las tecnologías de información les permitió, realizar de alguna manera una integración tecnológica capaz de soportar sus procesos empresariales, basados en el conocimiento y las tecnologías de información. Logrando en los tres casos alcanzar innovación en temas concernientes a estrategias de expansión y crecimiento hacia nuevas áreas de acción, y nuevas líneas de negocio.

4. EVALUACIÓN

Evaluación de la herramienta de Gestión de Hardware y Software, la cual cubrirá las necesidades detectadas en la corporación Saludsa.

4.1 Propuestas de los proveedores seleccionados por la corporación Saludsa

En base a las necesidades de la corporación Saludsa expuestas en el capítulo 3, literal 3.4, se consideran las siguientes herramientas por su posicionamiento en el mercado y experiencia con los proveedores, como opciones válidas para Saludsa.

1. SCCM - INTERGRUPO
2. Aranda - GSM
3. Tivoli - BINARIA

Las ofertas presentadas por parte de los proveedores tienen carácter de confidenciales ya que contaron con acceso a información del core tecnológico de la corporación Saludsa, por tal motivo no pueden ser anexadas, fotocopiadas o reproducidas en su totalidad en este proyecto de tesis, sin embargo se cuenta con el auspicio total por parte de la corporación Saludsa. El desarrollo de esta tesis y el líder del proyecto cuentan con total acceso a dicha información (Ver Anexo 9).

4.1.1 SCCM (SYSTEM CENTER CONFIGURATION MANAGER) – INTERGRUPO

Es un software de administración para grandes grupos de ordenadores en red, cuyo sistema operativo sea Windows. Permite administrar de forma centralizada la configuración de todos los sistemas, físicos y virtuales de una institución o grupo de organizaciones.

System Center Configuration Manager (SCCM) 2007 es una herramienta que ofrece las siguientes funcionalidades:

- Gestión y control de los anchos de banda de una infraestructura de red.
- División de roles, esto es: distribuir software, consultas de inventarios de hardware y software, entre otros.
- Emisión de informes que permitan observar el software que se tiene instalado en cada uno de las máquinas de usuario final; reportes categorizados por servidores y computadores e informes de equipos con sus características de hardware y sistema operativo.
- Distribución de aplicaciones garantizadas, sin problemas de rendimiento.
- Implementación flexible y escalable.
- Diseño orientado a una administración central de la infraestructura, con la menor complejidad.
- La implementación debe cumplir con todas los parámetros de seguridad.
- Movilidad, que es la habilidad para mover un equipo dentro de la infraestructura tecnológica a administrar, muy importante para el movimiento de equipos entre sucursales geográficamente distantes.

En la siguiente tabla se hace un resumen de los principales componentes de la herramienta:

Tabla 11. Componentes de SCCM 2007 R2

Sistema de Sitio	Función
SCCM 2007 Server	Servidor principal de SCCM 2007.
Management Point (MP)	Punto de contacto entre los clientes Avanzados y el servidor de sitio SCCM 2007. Los Management Point entregan a los clientes avanzados los detalles de la configuración del cliente y los avisos de distribuciones de software.
Distribution Point (DP)	Servidor que almacena los archivos de los paquetes a distribuir, de forma tal que los clientes puedan accederlos durante el proceso de distribución de software.
Server Locator Point (SLP)	El Server Locator Point localiza los CAP para los clientes Legacy y los sitios de SCCM 2007 para los clientes avanzados.
Reporting Point (RP)	El Reporting Point almacena el código del visor de reportes y un gran número de reportes complementarios.
DataBase Server	Repositorio de toda la información de SCCM 2007 en una BD de SQL Server.
PXE Point	Punto de distribución para manejo de imágenes.
Reporting Services Point	Reportes basados en reporting services de SQL.
Fall Back Satus Point	Necesario para la validación de clientes instalados y clientes no instalados.
Software Update Point (SUP)	Punto de contacto para integración con WSUS 3.0

La herramienta también brinda la opción de calcular el hardware para los componentes del sistema, para ello se recomienda la utilización de una herramienta de Microsoft llamada *SCCM 2007 Capacity Planner Tool*.

La recomendación del software es instalar todo sobre servidores con sistema operativo Windows 2008 con el *Service Pack* más reciente. A continuación se lista los requerimientos para cada uno de los componentes:

- Los Management Points instalados sobre Windows 2008 server requieren: *IIS* y *BITS Server Extensions*.
- Los Reporting Points instalados sobre Windows 2008 requieren: *Active Server Pages* e *IIS*

Los puntos de distribución habilitados con *BITS* sobre Windows 2003/2008 requieren: *Web Distributed Authoring and Versioning (WebDAV) Extensions*, *IIS* y *BITS*.

4.1.1.1 CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES DE LA HERRAMIENTA

1. Descubrimiento de recursos

Un recurso es un objeto encontrado por SCCM 2007. Los recursos pueden ser computadores, routers, impresoras o cuentas de usuarios o grupos.

El descubrimiento de recursos es regularmente la primera fase del proceso de implementación de clientes. Los recursos en SCCM 2007 se ven mediante un Discovery Data Record o DDR, el cual es un subconjunto de información acerca del recurso descubierto. Las propiedades del DDR dependen del tipo de recurso descubierto. En la siguiente tabla se pueden apreciar los métodos de descubrimiento con lo que cuenta la herramienta.

Tabla 12. Métodos de descubrimiento

Método	Recursos	Fuente de los Datos
Windows User Account Discovery	Windows user accounts	Primary domain controller
Windows User Group Discovery	Windows user groups	Primary domain controller
Heartbeat Discovery	Computers	The discovered computer
Network Discovery	Computers, routers, and other devices that respond to network requests	Network devices
Active Directory System Discovery	Computers	Domain controllers
Active Directory User Discovery	Users, user groups, and containers	Domain controllers
Active Directory System Group Discovery	Containers and groups for computers that are already discovered	Domain controllers
Site system discovery	Computers serving Systems Management Server site systems servers	The discovered site system

Tomado de Microsoft, 2012

2. Fácil instalación de la herramienta

Existen varios métodos de instalación para asegurar que el cliente de SCCM 2007 sea instalado en todos los computadores del sitio.

La siguiente tabla describe el tipo de cliente que puede ser instalado usando cada método de instalación y cómo se inicia cada método.

Tabla 13. Tipos de clientes SCCM 2007

Método	Cómo es iniciado
Client Push	<p>El administrador de SCCM 2007 habilita el método Client Push Installation en la consola de administración. Cuando se habilita, al momento de recibir los DDR de equipos sin cliente, comienza la instalación.</p> <p>También, el administrador puede ejecutar un asistente que le permite instalar el cliente a una colección, consulta o cliente en particular descubierto.</p>
Logon Script.initiated Client Installation	Se inicia mediante la personalización de los Logon Scripts ejecutándolo desde una política de Directorio Activo.
Manually	Un usuario o administrador inicia SCCM 2007 para instalar el CCMSetup.exe
Imaging	Instalando el cliente avanzado en una imagen maestro y luego copiando la imagen en otros computadores.

3. Implementación funcional

En la primera parte de la implementación de SCCM 2007 se debe informar a los administradores de la red y del directorio activo acerca de la programación de sitios que se tienen por instalar y los enlaces de red que se verán afectados durante la instalación, de forma tal que estén preparados si se encuentra algún cambio significativo en las actividades de red, esto es:

- **Comunicación entre sitios.**- La comunicación entre sitios se hace mediante el uso de *Senders* y *de Addresses*. La elección del Sender depende del sistema de conectividad entre los sitios (Standard, RAS). Antes de que se pueda usar un Sender en particular para contactar otro sitio, se deben crear un Address hacia el sitio para dicho tipo de Sender
- **Configuración de la seguridad de sitio.**- La seguridad de sitio define los permisos que tendrán los diferentes grupos de administración y operación sobre la herramienta. En la implementación se pueden utilizar grupos de seguridad para controlar el acceso a la herramienta y se otorgaran permisos según los diferentes perfiles detectados

Tabla 14. Permisos de los administradores y operadores SCCM 2007

Perfil	Grupo	SCCM 2007 Object	Security Permissions
Administradores de SCCM 2007	SCCM Admins	Site Hierarchy	Todos
	Este grupo es local en el servidor(es) de SCCM 2007. Es creado automáticamente por SCCM 2007.	Collections	Todos
		Packages	Todos
		Advertisements	Todos
		Queries	Todos
		System Status	Todos
		Reports	Todos
		Security Rights	Todos

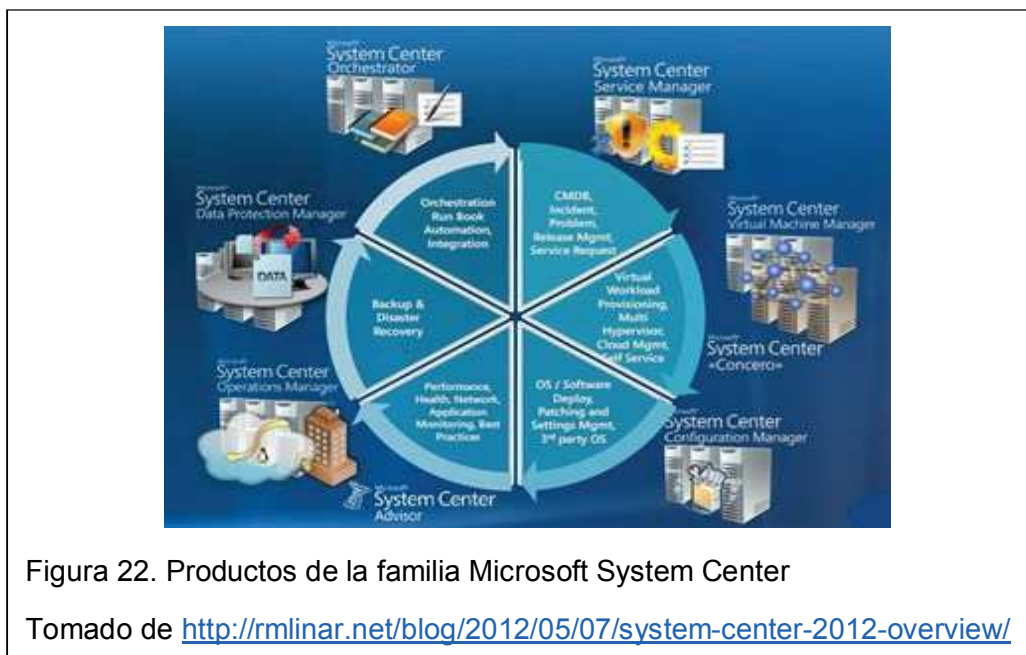
Tomado de Intergrupo, 2012

- **Consola help desk (Control Remoto).**- Esta consola merece un mayor detalle, ya que es la que permite tomar control remoto de las estaciones. La herramienta SCCM 2007 tiene tres niveles de seguridad: *Collection Security*, lista de *Permitted Viewers* y solicitar permiso al usuario

- **Reportes.-** Para la implementación se considerará la configuración de al menos 2 reportes por cada módulo implementado (Inventario de Hardware, Inventario de Software, Control y Acceso Remoto, Distribución de Software, Distribución de Parches)
- **Reportes WEB.-** Los reportes WEB permiten a los usuarios de tecnología acceder a la información de inventarios de hardware y software, distribución de software y estados del sistema a través de un sitio WEB. Para hacer uso de esta funcionalidad en cada servidor configurado como *Reporting Point* se crea un grupo llamado *Reporting Users*. Para que un usuario pueda acceder al sitio, se debe agregar la cuenta al grupo *Reporting Users*. Si se quiere restringir el acceso a los reportes se puede hacer mediante la seguridad que se tiene con la consola de administración de SCCM 2007 en cada reporte específico
- **Planeación de la seguridad en SCCM 2007.-** La herramienta sugiere, plantear en primera instancia una implementación segura o asegurando una implementación existente, luego revisar periódicamente las configuraciones de seguridad, las políticas y los procedimientos. Se deben seguir las mejores prácticas establecidas para crear un ambiente lo más seguro posible y luego seguir las guías para mantenerlo seguro
- **Asistencia Remota.-** Las características de *Remote Assistance* y *Remote Desktop Services*, están disponibles en el sistema operativo del cliente, están integradas dentro de la consola de administración de SCCM 2007. Esto permite tener más opciones para asistir remotamente a los clientes. No se generan mensajes de estado en SCCM 2007 cuando se usa el Remote Assistance y el Remote Desktop Services desde la consola de administración de SCCM 2007

System Center Configuration Manager permite una integración nativa con el directorio activo.

System Center Configuration Manager es una suite que pertenece a la familia de soluciones tecnológicas de Microsoft System Center, cada una de dichas soluciones cumplen funciones específicas, sin embargo son complementarias, con el fin de obtener como resultado una administración centralizada, adecuada, productiva y que reduzca los costos de TI y la empresa a mediano y largo plazo. Los principales productos y su relación se muestran en la siguiente figura.



4.1.1.2 Proveedor en el mercado

Intergrupo, empresa que provee el sistema de Microsoft System Center Configuration Manager. La corporación Saludsa mantiene relaciones con Intergrupo desde junio del 2011, año en que se estableció a Intergrupo como el proveedor ganador de licenciamiento Microsoft para la corporación, firmando el contrato *Enterprise Agreement* por un periodo de 3 años. Con Intergrupo actualmente se trabaja en 5 proyectos de implementaciones, que son:

- Implementación ITIL
- Implementación Microsoft System Center Configuration Manager

- Implementación Microsoft System Center Monitoring Manager
- Implementación Microsoft System Center Service Manager
- Integración de Foxit- Microsoft SharePoint / AD RMS

La propuesta que presenta Intergrupo para la implementación de System Center Configuration Manager es la siguiente:

Parte de la implementación de la herramienta para la corporación Saludsa, de tal manera que se aprovechen las funcionalidades y características previstas en la versión R2. Al igual que la propuesta anterior, está dividida en algunos ítems que establecen cada uno de los ofrecimientos por parte del proveedor incluidos en el contrato E.A. (Ver Anexo 5). Entre ellos está también una reseña de la situación actual, que incluye y necesitan saber:

- Las localidades
- La infraestructura de red
- Detalle de bosques, árboles y dominios

4.1.2 ARANDA - GSM

Aranda es una herramienta que permite la gestión de una infraestructura y mesa de servicios bajo mejores prácticas ITIL.

Aranda Software Corp. es una empresa dedicada a desarrollar herramientas de software para gestión de recursos informáticos. Inicialmente conocidos por su solución para el control automático del inventario de hardware y software, en los últimos años han complementado su portafolio con herramientas para control y administración remota, métricas de software, instalación desatendidas, políticas de seguridad y Service Desk.

El objetivo del portafolio, es ayudar a las empresas a reducir los costos de soporte, mejorar los tiempos, aumentar la disponibilidad de la infraestructura, proteger las inversiones y hacer una mejor planeación sobre futuras inversiones, lo que en representa más productividad para su organización.

4.1.2.1 Características principales de la herramienta

Las soluciones de Aranda están divididas en módulos, los cuales pueden ser escalables o no, para poder utilizar la solución completa se recomienda la utilización e implementación de todos los módulos, que son los siguientes:

1. Aranda Inventory

Provee inventario actualizado y detallado de hardware, software, periféricos y activos fijos minimizando costos de inventarios manuales. Control especial de eventos mediante la generación de alarmas que indican cualquier cambio en el inventario. Módulo de reportes que permite unificar y presentar toda la información recogida. *PCWeb*, visualización de la información de una estación de trabajo en particular y Módulo *PCBrowser*, que permite conocer los detalles por cada computador.

2. Aranda Inventory Plus

Incluye todas las soluciones anteriores de Aranda Inventory, pero además permite tomar control remoto, permitiendo monitorear las estaciones de trabajo o brindar soporte de manera remota sin necesidad de desplazarse hasta la estación asistida.

3. Aranda Asset Management

Es una herramienta de automatización de inventario, gestión de activos y soporte, reporta información de hardware y/o software y genera alarmas cada vez que se presentan cambios.

Con Aranda Asset Management es posible conocer detalles sobre la computadora y tomar control remoto de ésta se encuentre o no inventariada, además permite:

- Asignación de permisos de uso para los usuarios de esta herramienta
- Control de licenciamiento de software
- Tareas de Inventario
- Control Remoto y administración Remota
- Administración de servidores
- Planes de soporte

4.1.2.2 PROVEEDOR EN EL MERCADO

GMS es una empresa de consultoría de TI con más de 30 años de experiencia, las soluciones que presentan cubren las más altas exigencias de sus clientes, y se caracterizan por cumplir proyectos de alta complejidad.

Para la administración de infraestructura TI, GMS asegura la máxima disponibilidad y desempeño de la infraestructura de la empresa que tiene un impacto directo y significativo en la rentabilidad. Además cuenta con herramientas para el manejo de inventarios de hardware y software, despliegue de aplicaciones y parches, asistencia remota, control de energía, entre otras.

La relación que tiene actualmente la corporación Saludsa con GMS data de inicios del año 2013, respecto a la gestión de antivirus que posee la empresa con la marca Kaspersky.

SOPORTE PARA ARANDA

GMS cuenta con múltiples alternativas de soporte que se ajustan a las necesidades de cada cliente. Su servicio es administrado sobre una herramienta certificada ITIL, lo que permite un óptimo seguimiento de cada requerimiento. Al ser cliente de GMS, automáticamente se obtiene acceso a

este sistema, el cual incluye un portal web que permite visualizar el estado actual e histórico de cada ticket de servicio.

Los servicios de soporte se prestan bajo modalidad 7x24. Entre los cuales se puede acceder los siguientes planes:

- **Planes mensuales.-** Diseñados para dar las mayores ventajas de sus clientes, los planes mensuales parten de una alternativa de \$25,00 al mes por hasta dos horas de soporte. Se puede personalizar planes a la medida, sumando cualquier volumen de horas adicionales a la tarifa preferencial de \$40,00 cada una. Por ejemplo, un plan de 5 horas de soporte mensual consideraría las primeras dos horas por \$25,00 y tres adicionales por \$120,00, para un total de \$145,00. Las horas del plan no son acumulables de un mes a otro. En caso de utilizar horas en exceso a las contratadas en un mes, las mismas serán facturadas el mes siguiente a la misma tarifa preferencial de \$40,00 cada una
- **Paquetes de horas prepagadas.-** Para clientes que requieren mayor flexibilidad en el uso de soporte, ofrecen la alternativa de prepago de horas. Bajo esta modalidad, se puede contratar el volumen de horas deseadas en incrementos de 5 horas, a la tarifa preferencial de \$40,00 cada una. Las horas pueden ser utilizadas en cualquier momento por un año calendario desde la fecha de su compra. En caso de consumir todas las horas disponibles, el cliente deberá contratar un nuevo paquete para mantener su tarifa preferencial o acceder a la tarifa regular de soporte sin plan
- **Soporte sin plan.-** La mayor flexibilidad puede obtenerse al no optar por planes mensuales ni horas prepagadas. Su soporte se mantiene disponible sin necesidad de ningún compromiso por parte del cliente a la tarifa regular de \$60,00, aplicada únicamente al utilizar el servicio.

En cuanto a los periodos de tiempo de soporte, la empresa proveedora establece los siguientes parámetros de conteo:

- El tiempo de soporte entregado en sitio será contabilizado en incrementos de horas enteras, mientras que el soporte remoto (incluye telefónico) será contabilizado en incrementos de medias horas
- Se define como horario de oficina el periodo entre las 8:00 y 18:0 en días laborables. El tiempo de soporte entregado fuera de este horario será multiplicado por un factor de recargo, después de haber contabilizado el tiempo en sus respectivos incrementos. En caso de tener un plan mensual o paquete de horas prepagadas, el recargo será del 50% de tiempo adicional, mientras que si no se tiene plan alguno, el recargo será del 100%
- Cualquier fracción resultante en los cálculos de tiempos será considerada en incrementos mínimos de media hora
- No se contabiliza el tiempo de soporte entregado bajo garantía propia del servicio o producto adquirido, bajo las políticas de los fabricantes correspondientes. Tampoco se toma en cuenta el tiempo requerido para recibir e identificar el tipo de solicitud de soporte requerido por el cliente
- Según las condiciones de compra de los servicios o productos adquiridos, es posible acceder a un cupo de horas. Cualquier contabilización de horas que podrían generar recargos para el cliente será aplicado primero al saldo disponible de dicho cupo

ESCALAMIENTO DE SOPORTE

GMS al ofrecer una solución alineada con ITIL, proveen el siguiente cuadro con tiempos de respuesta para el soporte requerido, Los valores expuestos se aseguran en un 90% de incidentes o requerimientos, en caso de requerir ampliación de estos plazos, será debidamente comunicado y acordado con el cliente. Los tiempos se comienzan a contabilizar desde el primer contacto efectivo con el centro de soporte de GMS.

Tabla 15. Tiempos de atención y Solución que propone GMS

Impacto	Tiempo de Atención y Solución en horas					
	1er Nivel		2do Nivel		3er Nivel/Proveedor	
	Atención	Solución	Atención	Solución	Atención	Solución
Crítico	1	4	1	8	1	24
Alto	1	6	1	16	1	48
Medio Alto	2	8	2	36	2	96
Medio	4	16	4	48	4	120
Bajo	8	24	8	72	8	144

Tabla 16. Descripción de a quienes implica el tipo de impacto propuesto por GMS

Impacto	Descripción
Critico	Afectación completa al cliente
Alto	Afectación a un grupo de cliente
Medio Alto	Afectación a un usuario
Medio	No afecta a usuarios - degradación de servicio
Bajo	No afecta a usuarios - Servicios complementarios

4.1.3 TIVOLI - BINARIA

Tivoli es actualmente conocida como una familia de software de IBM para la administración de infraestructura de tecnología de la información. Es un software centralizado y basado en políticas que permite la administración de los recursos de una infraestructura de red.

La propuesta consiste básicamente en la elaboración de un proyecto que abarque el diseño e implementación del sistema de distribución y monitoreo de software Tivoli Endpoint Manager, el diseño cubre la elaboración conceptual de

la solución, así como, la documentación necesaria para definir las bases sobre las cuales se desarrollará el presente proyecto. En la implementación del proyecto se configuraran los servidores y todos sus clientes, monitoreo de 10 servidores.

4.1.3.1 Características principales de la herramienta Tivoli

IBM Tivoli End Point manager identifica software con o sin licencia, adicional permite observar patrones del uso de los programas.

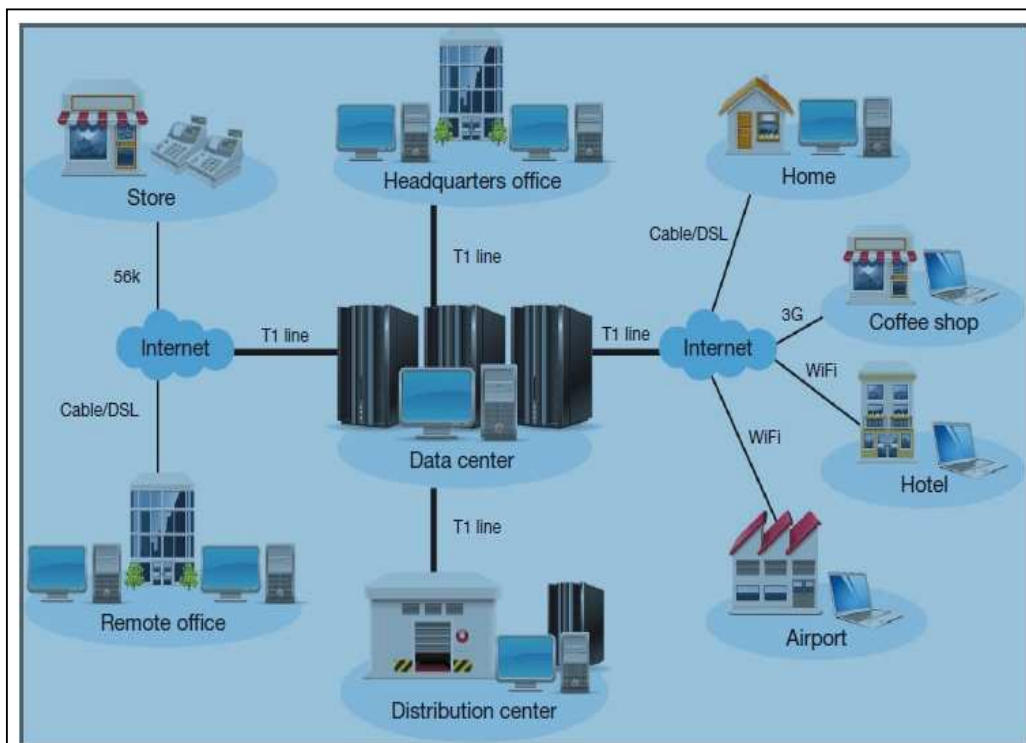


Figura 23. IBM Tivoli End Point Manager

Tomado de <http://saleempc.com/TechnicalConsultant/2012/09/25/ibm-tivoli-endpoint-manager-for-security-and-compliance/>

La herramienta tiene integrado en una única consola la solución para los criterios de valoración, ya sean de computadores, portátiles, servidores, puntos de venta, sistemas o quioscos de autoservicio. La solución puede ser implementada para plataformas Microsoft Windows, Unix, Linux, y Mac.

Su funcionamiento es aplicable con Internet de alta, baja velocidad y conexiones de intranet.

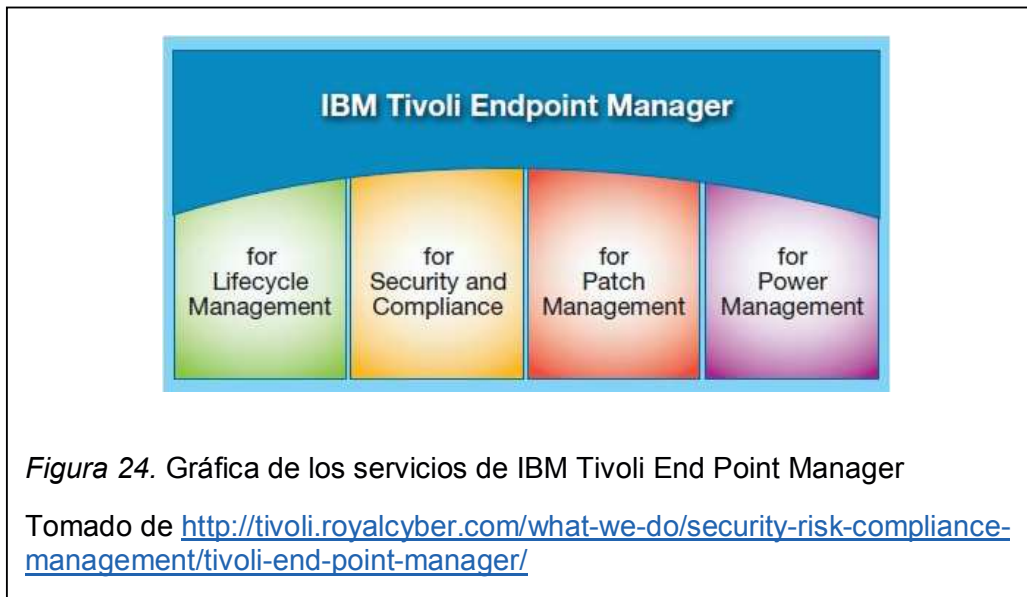
Para colaborar con los procesos, la configuración y las funciones de gestión del ciclo de vida de los servicios, se lo hace con una única herramienta optimizando los procesos reuniéndoles en un solo lugar.

Tivoli End Point manager es una solución oportuna para escenarios difíciles como:

- No se tiene claro la información de activos que posee la empresa
- El departamento de auditoria observa que sistemas no cumple con sus procesos y tarda semanas o inclusive meses en solucionar un problema
- Cuando es necesario distribuir algún aplicativo pero el ancho de banda se satura por el tamaño de los paquetes que se están enviando
- En algunos casos por ahorro de energía las empresas mantienen las computadoras apagadas durante la noche y si sistemas necesita instalar programas, parches, etc, no lo podrá hacer

Para poder solventar todos estos escenarios, la solución que presenta la herramienta es que al momento de detectar automáticamente los dispositivos conectados a la red a través de la *LAN* o *Roaming*, procesa lo siguiente:

- Realiza un inventario de software
- Distribuye paquetes y/o actualizaciones de cualquier software
- Implementación de sistemas operativos a través de la herramienta
- Distribuye imágenes de computadoras
- Permite realizar escritorio remoto
- Muestra cómo se está utilizando un software específico
- Permite tener control sobre el encendido y apagado de los computadores



4.1.3.2 Proveedor en el mercado

Binaria sistemas, empresa que provee el sistema de IBM Tivoli Endpoint Manager, proveen soluciones integrales y servicios informáticos para clientes corporativos. Entre las opciones ofertadas por el proveedor para esta herramienta se tiene:

- Funcionalidad de la infraestructura y/o de sus aplicaciones
- Migración que garantice la integridad de los datos

La corporación Saludsas ha mantenido relaciones con este proveedor a lo largo de su trayectoria, ya que proveen soluciones integrales y servicios informáticos para clientes corporativos, que satisfacen la demanda de la corporación en varias ocasiones.

Los objetivos propuestos por el proveedor son analizar e identificar los principales servidores Microsoft, así como las necesidades de distribución que tienen en TI, diseñar la infraestructura de monitoreo, inventario y distribución más adecuada según las necesidades de la corporación Saludsas.

El proyecto abarca el diseño e implementación del sistema de distribución y monitoreo de software Tivoli Endpoint Manager; el diseño cubre la elaboración conceptual de la solución, así como la documentación necesaria para definir las bases sobre las que se desarrollará en el proyecto. En la implementación del proyecto se configurarán los servidores y todos sus clientes, y el monitoreo de 10 servidores. No estarán dentro del alcance del proyecto servicios, servidores o computadoras que estén fuera de la plataforma Microsoft, así como cambios en los paquetes de gestión que requieren algún tipo de desarrollo de código y/o creación de paquetes de gestión para plataformas no Microsoft; adicional a ello, cualquier plataforma que no sea Microsoft y cuyo *Management Pack* no esté disponible para descarga.

Las responsabilidades generales del cliente son para la prestación de los servicios a las tarifas establecidas, lo que depende de la participación de la corporación Saludsa en todos los aspectos, su capacidad para proporcionar información exacta y completa cuando sea necesaria, la complejidad oportuna y efectiva de las tareas que sean de su responsabilidad, la exactitud e integridad de las presunciones, decisiones, aprobaciones oportunas por parte de su personal gerencial, según se establece en el presente documento. Así también deberá realizar las tareas, asignar el personal, proveer los recursos y asumir las responsabilidades que se detallan a continuación:

- Asignar personal experimentado en los sistemas actuales de la corporación Saludsa, según sea necesario
- Asignar representantes de los usuarios comerciales, según lo requiera el plan del proyecto
- Proveer todos los casos de verificación, datos de prueba, procedimientos y personal necesarios para llevar a cabo las pruebas de aceptación de la solución, inclusive las interfaces, a menos que se convenga por escrito de otra forma
- Proporcionar acceso a otros materiales y recursos, según sean necesarios, con aviso previo
- Ofrecer áreas de trabajos adecuados, con escritorios, sillas, teléfonos, etc

Los servicios, las tarifas, y el cronograma de entregables de este proyecto se basan en las siguientes presunciones:

- Programa, cronograma y/o costo
- Desempeño por parte del cliente
- Información suministrada por el cliente o terceros
- Funcionalidad de la infraestructura o de las aplicaciones
- Migración o integridad de los datos
- Herramientas de trabajo o repositorio del proyecto
- Desempeño por parte de terceros
- Capacidad de uso y/o aptitud de productos “legacy” (antiguos) o de terceros
- Toma oportuna de decisiones por parte del cliente
- Casos de fuerza mayor, que no están bajo el control directo del proyecto
- El día laboral normal
- Dependencias que podrían estar o no bajo el control del proyecto

4.2 Factores de selección de un producto o servicio en base a los parámetros de la corporación Saludsa

En el análisis de las tres herramientas, la alternativa seleccionada deberá cubrir las necesidades de la corporación Saludsa en cuanto a la gestión de hardware y software se refiere.

Para plasmar este análisis administrativo, la corporación Saludsa utiliza la tabla de evaluación de proveedores (FO-A-30 TABLA DE EVALUACIÓN DE PROVEEDOR) que es parte integral del proceso de compras del departamento administrativo (Ver tabla 4, del capítulo 1: Listado de procedimientos por área PR-A-10 compras).

Esta tabla es un requisito fundamental en todo proyecto, con la cual se evalúan a todos los proveedores que participan en las diferentes adquisiciones de bienes, productos o servicios que se realizan al interior de la empresa, los puntos de evaluación son:

1. Información del servicio
2. Hardware
3. Valores Agregados
4. Precio

4.2.1 Información del servicio

En la información del servicio se evalúan ítems que hacen referencia a las necesidades de la corporación Saludsa como se detalla en la siguiente tabla.

Tabla 17. Evaluación (Información de servicios)

Descripción del Servicio	Aranda		Tivoli		Microsoft	
	CUMPLE	EVALUACIÓN	CUMPLE	EVALUACIÓN	CUMPLE	EVALUACIÓN
Configuración de la herramienta en UIO y GYE	SI	2	SI	2	SI	2
Garantía de la herramienta	SI	2	1 año con opción a extender	2	SI	2
Soporte telefónico, remoto y en sitio donde se encuentren instalados UIO y GYE	SI	2	Asistencia telefónica, reemplazo en 24 h	1	SI	2
Encendido de las computadoras en caso de ser necesario	SI	2	SI	2	No	0

Tabla 17. continuación

Descripción del Servicio	Aranda		Tivoli		Microsoft	
	CUMPLE	EVALUACIÓN	CUMPLE	EVALUACIÓN	CUMPLE	EVALUACIÓN
Implementación o Up-grade de sistema operativo	NO	0	NO	0	SI	2
Realiza y distribuye imágenes	Únicamente distribuye imágenes	1	NO	0	SI	2
TOTAL		9		7		10

Tomado de evaluación de proveedores SaludsA, 2012

4.2.2 Hardware

En el hardware, la corporación SaludsA evalúa las características mínimas que debe cumplir la herramienta según el estándar que tiene el departamento de TI, mismo que se muestra en la siguiente tabla.

Tabla 18. Evaluación (Hardware)

Equipo ESTANDAR CORPORACIÓN SALUDSA		GMS	
		CARACTERÍSTICA Aranda Recomienda	EVALUACIÓN Sobre 2
Procesador	Mínimo Intel de 3 GHZ	Procesador Intel® de 2,6 GHZ	2
Disco Duro*	Mínimo cualquier marca de 500 GB	Disco Duro 250GB SATA	2
Memoria RAM	Mínimo cualquier marca 8 GB	Memoria Ram 2GB DDR 2	1
Base de datos	Mínimo Microsoft SQL Server Standar	SQL Server express	2
Sistema operativo	Mínimo Windows Server 2008 R2	Windows Server 2008 Estándar	2
TOTAL			9
Promedio			0,9

Tabla 18. Continuación

Equipo		BINARIA	
ESTANDAR CORPORACIÓN SALUDSA		CARACTERISTICA Tivoli Recomienda	EVALUACIÓN Sobre 2
Procesador	Mínimo Intel de 3 GHZ	Quad Core 2,2 Ghz	1
Disco Duro*	Mínimo cualquier marca de 500 GB	Disco Duro 50 GB	1
Memoria RAM	Mínimo cualquier marca 8 GB	Memoria Ram 4 GB	2
Base de datos	Mínimo Microsoft SQL SERVER ESTANDAR		
Sistema operativo	Mínimo Windows Server 2008 R2		
		TOTAL	4
		Promedio	0,4
Equipo		INTERGRUPO	
ESTANDAR CORPORACIÓN SALUDSA		CARACTERISTICA Microsoft Recomienda	EVALUACIÓN Sobre 2
Procesador	Mínimo Intel de 3 GHZ	Intel Xeon 2,66 GHZ	2
Disco Duro*	Mínimo cualquier marca de 500 GB	250GB Hard Drive 5400RPM	2
Memoria RAM	Mínimo cualquier marca 8 GB	Memoria Ram 10 GB	4
Base de datos	Mínimo Microsoft SQL SERVER ESTANDAR	Microsoft SQL Server Estándar	4
Sistema operativo	Mínimo Windows Server 2008 R2	Windows Server 2008 R2 Estándar	4
		TOTAL	16
		Promedio	1,6

Tomado de evaluación de proveedores Saludsa, 2012

4.2.3 Valores agregados

Los valores agregados corresponden a un factor clave y estratégico para la selección del mejor proveedor ya que en él se evalúan los servicios adicionales que ofertan los proveedores y que puedan marcar una diferencia con sus competidores como se detallan en la siguiente tabla.

Tabla 19. Evaluación (Valores Agregados)

Aranda		Tivoli		Microsoft	
Descripción del Servicio					
Sobre 2		Sobre 2		Sobre 2	
Implementación escalable	0	Implementación escalable	0	Implementación escalable	2
Inventario de máquinas virtuales	0	Inventario de máquinas virtuales	0	Inventario de máquinas virtuales	2
Administración de dispositivos móviles	0	Administración de dispositivos móviles	0	Administración de dispositivos móviles	2
Garantía por parte de proveedor	2	Garantía por parte de proveedor	2	Garantía por parte de proveedor	2
Alarmas generadas que indiquen algún cambio presentado en el inventario	2	Alarmas generadas que indiquen algún cambio presentado en el inventario	2	Alarmas generadas que indiquen algún cambio presentado en el inventario	2
Distribución de software así el dispositivo no se encuentren en la misma red	0	Distribución de software así el dispositivo no se encuentren en la misma red	0	Distribución de software así el dispositivo no se encuentren en la misma red	2

Tabla 19. Continuación

Aranda	Tivoli		Microsoft		
Descripción del servicio					
Sobre 2	Sobre 2		Sobre 2		
Horas de soporte consideradas dentro de la propuesta	0	Horas de soporte consideradas dentro de la propuesta	2	Horas de soporte consideradas dentro de la propuesta	2
Disponibilidad de herramientas adicionales gratis con la implementación. Al ser cliente de GMS benefíciase de un descuento de hasta el 66% en adquisición de licencias home antivirus Kaspersky para el personal	1	Disponibilidad de herramientas adicionales gratis con la implementación	0	Disponibilidad de herramientas adicionales gratis con la implementación	0
Canal premier de Aranda	2	Canal premier de Tivoli	2	Canal premier de Microsoft	2
TOTAL	7		8		16
PUNTUACIÓN	0,7		0,8		1,6

Tomado de evaluación de proveedores Saludsa, 2012

4.2.4 Precio

La tabla de precio corresponde al costo que tiene la cantidad de licencias e ítems que requiere la corporación Saludsa de acuerdo a sus necesidades y cantidad de equipos que poseen, como se expone en la siguiente tabla.

		Aranda (Licenciamiento a perpetuidad)		Aranda licenciamiento en renta		
CANTIDAD DE CLIENTES Y LICENCIAS	DETALLE	PRECIO		DETALLE	PRECIO UNITARIO	TOTAL
		UNITARIO	TOTAL			
1200	Licencia de uso Client Management. Incluye Asset Management y Software Delivery Licencia a Perpetuidad	\$58	\$69600	Licencia de uso Client Management. Incluye Asset Management y Software Delivery Licencia Renta	\$4	\$4.800
1	Licencia de servidor Primario con conexión a base datos y consola. No incluye licencia de SQL server y/o Oracle, incluye actualización primer año	\$0,00	\$0,00	Licencia de servidor Primario con conexión a base datos y consola. No incluye licencia de SQL server y/o Oracle, incluye actualización primer año	\$0,00	\$0,00

Tabla 20. Evaluación (Precios)

		Aranda (Licenciamiento a perpetuidad)		Aranda licenciamiento en renta		
CANTIDAD DE CLIENTES Y LICENCIAS	DETALLE	PRECIO		PRECIO UNITARIO	PRECIO UNITARIO	TOTAL
		UNITARIO	TOTAL			
1	Instalación y capacitación	\$2000	\$2000	Instalación y capacitación	\$2000	\$2000
1	Soporte 1er año	\$7200	\$7200	Soporte 1er año	\$7200	\$7200
	Subtotal		\$78800		Subtotal	\$14000
	IVA		\$9456		IVA	\$1680
	TOTAL		\$88256		TOTAL	\$15680
	Evaluación		0,12		Evaluación	0,68

Tabla 20. Continuación

Tivoli				Microsoft			
CANTIDAD DE CLIENTES Y LICENCIAS	DETALLE	PRECIO	TOTAL	CANTIDAD DE CLIENTES Y LICENCIAS	DETALLE	PRECIO	TOTAL
		UNITARIO				UNITARIO	
1200	Configuración de agentes de sistema operativo en computadores con WXP y W7 IBM Tivoli Endpoint Manager	\$57,14	\$68568	1200	Cal de System Center Configuration Manager (Incluidas dentro de las CoreCal adquiridas para el negocio)	\$0,00	\$0,00
8	Instalación y configuración de IBM Tivoli Endpoint Manager	\$57,14	\$457,1	2	System Center Configuration Manager Server 2007 R2 Software Volumen License en contrato EA(\$338 cada uno a 3 años) UP GRADE EN CUALQUIER MOMENTO	\$112,66	\$225,32
2	Configuración de 1 espacio de trabajo y 2 vistas personalizadas de acuerdo a la necesidad	57,14	114,28	2	Windows Server Estandar 2008 R2 en contrato EA (\$433 a 3 años) UP GRADE EN CUALQUIER MOMENTO	144,33	288,66

Tabla 20. Continuación

Tivoli				Microsoft			
CANTIDAD DE CLIENTES Y LICENCIAS	DETALLE	PRECIO		CANTIDAD DE CLIENTES Y LICENCIAS	DETALLE	PRECIO	
		UNITARIO	TOTAL			UNITARIO	TOTAL
4	Desarrollo e implementación de reportes personalizados	\$57,14	\$228,56	1	Microsoft SQL server estandar 2008 R2 en contrato EA (\$4277 a 3 años) UP GRADE en CUALQUIER MOMENTO	\$4277	\$4277
1	Presentación de hallazgos y conclusiones (+ informe)	\$342,86	\$342,86				
	Subtotal		\$69710,8		Subtotal		\$4790,9
	IVA		\$8365,30		IVA		\$574,92
	TOTAL		\$78076,1		TOTAL		\$5365,9
	Evaluación		0,14		Evaluaci		2,00

4.2.5 Evaluación de proveedores

Esta tabla de evaluación de proveedores, en su conjunto permite realizar una comparativa de las ofertas presentadas a la corporación Saludsa, lo cual incluye una ponderación a criterios evaluables que corresponden con las necesidades que presenta el departamento de tecnología y sistemas de Información, junto con otra ponderación de criterios financieros, los cuales analiza y realiza el área de compras de la corporación Saludsa. En el siguiente gráfico se muestra el resumen analítico realizado para seleccionar la mejor alternativa.

Tabla 21. Evaluación (Proveedor)

RIESGO								
CRITERIOS EVALUABLES	Aranda		Tivoli		Microsoft			
	Puntaje	Peso	Puntaje	Peso	Puntaje	Peso	Puntaje	Peso
Inventario de hardware y software	2	30	2	30	2	30	2	30
Distribución de hardware y software	2	25	2	25	2	25	2	25
Acceso mediante control remoto para tareas de soporte	2	20	2	20	2	20	2	20
Integración con directorio activo	2	10	1	5	1	5	2	10
Integración con SCOM y SCSM	2	10	0	0	0	0	2	10
Integración con Itil	2	5	2	5	1	2,5	2	5
Total		100		85		82,5		100
SERVICIO O PRODUCTO								
CRITERIOS DE CALIDAD	Aranda		Tivoli		Microsoft			
	Puntaje	Peso	Puntaje	Peso	Puntaje	Peso	Puntaje	Peso
Configuración de la herramienta en UIO y GYE	2	11	2	11	2	11	2	11
Garantía de la herramienta	2	11	2	11	2	11	2	11
Soporte telefónico, remoto y en sitio donde se encuentren instalados UIO y GYE	2	11	2	11	1	5,5	2	11
Encendido de las computadoras en caso de ser necesario	2	11	2	11	2	11	0	0
Implementación o Up-grade de sistema operativo	2	11	0	0	0	0	2	11
Realiza y distribuye imágenes	2	11	1	5,5	0	0	2	11
Mínimo de capacidad HARDWARE (Servidores)	2	12	0,9	5,4	0,4	2,4	1,6	9,6
Valores agregados	2	11	0,7	3,85	0,8	4,4	1,6	8,8
Experiencia (Relaciones con proveedor)	2	11	0	0	2	11	2	11
Total		100		58,75		56,3		84,4

Tabla 21. Continuación

CRITERIOS FINANCIEROS	Aranda				Tivoli		Microsoft	
	Puntaje	Peso	Puntaje	Peso	Puntaje	Peso	Puntaje	Peso
Precios	2	100	0,68	34,22	0,14	6,87	2,00	100
Total	2	100		34,22		6,87		100

RESUMEN	Aranda				Tivoli		Microsoft	
	Puntaje	Peso	Puntaje	Peso	Puntaje	Peso	Puntaje	Peso
Calidad		100	58,75	29,375	56,3	28,15	84,4	42,2
Financiero		100	34,22	17,11	6,87	3,44	100	50
Total		200		46,49		31,59		92,20

Tomado de evaluación de proveedores Saludsa, 2012

En la tabla 21 se presenta el análisis de las herramientas investigadas, misma que está conformado por:

Riesgo.- El departamento de tecnología y sistemas de información considera un riesgo para el proyecto que cualquier criterio evaluable no se cumpla en mayor o menor grado dependiendo del impacto o ponderación asignado. Estos criterios evaluables cuentan con una ponderación de 2 puntos cada uno de ellos y un peso para completar el 100%, en este caso el inventario de hardware y software tiene un peso mayor que el resto, ya que para el área es el criterio de mayor necesidad a evaluar.

Servicios de producto.- Conformado en su mayoría por los resultados de la tablas 17, 18, 19, mismos que cuentan con una ponderación de 2 puntos cada uno de ellos y un peso para completar el %100, en este caso el mínimo de capacidad de hardware de los servidores tiene un peso mayor que el resto, ya que para el área es el criterio de mayor calidad a evaluar.

Financiero.- conformado por los resultados de la tabla 20, el mismo está conformado por la cantidad de clientes y licencias que requiere la corporación Saludsa, detallando el valor unitario y total de cada servicio cotizado, obteniendo por último una comparativa los valores económicos de mercado para cada una de las herramientas estudiadas, dando una valoración sobre 2.

Por último está el resumen, que muestra el resultado de la calificación de cada proveedor entre la evaluación del riesgo, servicio o producto y la evaluación financiera.

En este análisis realizado a las herramientas ofertadas para administrar y gestionar de forma centralizada los recursos de hardware y software de la corporación Saludsa, se visualiza que la mejor alternativa viable desde el punto de vista administrativo para implementar en la corporación es System Center Configuration Manager, debido a que abarca todas las necesidades y cumple las expectativas de evaluación del proceso de compras.

4.3 Factores para la evaluación de un sistema de gestión de hardware y software recomendados en este proyecto de tesis

Si bien es cierto que en el literal 4.2, se tiene una primera evaluación administrativa en base a los procesos de la corporación Saludsa, el líder del proyecto en conjunto con la gerencia de tecnología evidencian que hace falta ahondar en las características económicas, técnicas y factores empresariales de las soluciones ofertadas desde el punto de vista del departamento de tecnología y sistemas de información que están expuestas en el literal 4.1 pero no contempladas en dicha evaluación.

4.3.1 Técnico

En este factor se analizarán temas técnicos del software de gestión que no cubre la tabla de evaluación administrativa, como:

- Correo electrónico para el envío y recepción de mails
- La mesa de ayuda de TI para la gestión de incidentes
- El *Active Directory* para la gestión de usuarios
- Otros (Monitoreo de servidores)
- Compatibilidad con el hardware de los usuarios
- Gestión Web (Monitoreo Web, Administración Web)

- Interfaz de la aplicación para su correcta administración
- Administración de parches en el caso de mantener una buena gestión sobre los mismos
- Protección para el acceso a la red corporativa con NAP (Network Access Protection)
- Integración con V-PRO

La solución adoptada deberá interrelacionarse de forma eficiente y eficaz con todo el Hardware y Software de la corporación Saludsa.

4.3.2 Factores empresariales

En este proyecto de tesis y presentando la solución más adecuada para la corporación Saludsa, se evaluarán las herramientas abordadas por la empresa que faciliten la toma de decisiones y gestión del servicio de soporte para considerar los factores empresariales no contemplados en la tabla evaluación administrativa, dichos factores, entre otras cosas servirán para:

- Inventario personalizado a las necesidades requeridas por la corporación Saludsa para hardware y software
- Proveen métricas y monitoreo de la disponibilidad
- Humano
- Metodología alineada con ITIL
- Entregables del proyecto acordes a la metodología ITIL

Para esta evaluación, se ha optado por encontrar el software que permitirá realizar lo citado en los párrafos 4.3.2 y 4.3.3 en un único sistema, esto quiere decir que la característica deberá soportar:

Inventario de hardware y software

- El inventario de hardware proporciona información del sistema como espacio en disco, tipo de procesador, y sistema operativo de cada computador
- El inventario de software proporciona información como tipos de archivos y versiones presentes en los computadores clientes
- La administración del inventario permite reducir los costos en software y mantener al mismo tiempo la compatibilidad dado que facilita la comprensión de la base de las aplicaciones instaladas y de su utilización

Imágenes

- Clonación de discos donde nos permitirá realizar una copia del disco para poder optimizar el tiempo de instalación de un computador y hacer más rápida la entrega del mismo

Distribución de aplicaciones

- Permite distribuir prácticamente cualquier tipo de software a las computadoras clientes
- Entregar las aplicaciones críticas y de uso común de manera fiable y fácil a los usuarios en el lugar correcto y momento oportuno
- Los paquetes utilizados en la distribución de software pueden contener archivos fuentes para instalar aplicaciones y comandos llamados programas que le dicen al cliente qué archivo ejecutable correr

Medición del software

- Permite recolectar y sacar reportes de estadísticas de uso de las aplicaciones instaladas
- Permite los siguientes escenarios:
 - Identificar qué aplicaciones están siendo usadas, y quién las está utilizando.
 - Identificar el número de utilizations concurrentes de una aplicación específica.
 - Identificar requerimientos reales de licenciamiento de software.
 - Identificar instalaciones redundantes de aplicaciones.
 - Identificar software sin utilizarse que puede ser trasladado.

Control Remoto

- La funcionalidad de control remoto permite a un operador con suficientes permisos de acceso, la habilidad de administrar de manera remota computadoras cliente.
- Se puede utilizar control remoto para resolución de problemas en computadoras clientes y proveer soporte de helpdesk de manera remota donde el acceso a la computadora del usuario es necesario.

Humano

Este factor es de los más importantes, debido a que, por defecto, el ser humano es resistente al cambio, lo que implica que si no contemplamos esta variable puede provocarse un fracaso en la implementación de cualquier herramienta. Con este antecedente se investiga que herramienta ayuda, de la mejor manera, a que no se evidencien los cambios realizados a cada computadora.

En cuanto a la contraparte es decir, el proveedor, debe tener personal calificado para cada una de las fases de diseño, implementación y cierre; la empresa que sea calificada deberá contar con recurso humano certificado y con probados casos de implementación de la herramienta.

Aranda y GMS cuentan con personal certificado *ITIL Service Manager* para la implementación de soluciones así como para consultorías para la puesta en marcha de las mejores prácticas, apoyadas en herramientas de ITIL. Para la implementación de SCCM se cuenta con personal calificado para soporte y capacitación en todas las fases de la ejecución, ya que ellos también brindan la certificación de ITIL.

Metodología que se alinee con ITIL

La corporación Saludsa maneja ciertas aplicaciones que gestionan determinadas actividades relacionadas con el *HelpDesk* o mesa de ayuda, como es el *System Center Service Manager*.

Es importante recalcar que se han evaluado las herramientas tomando en cuenta ciertos servicios importantes que necesitan ser atendidos por parte del área de TI; por tanto, se hizo una investigación de estos servicios, categorizándolos por su nivel de importancia.

De acuerdo con la metodología recomendada por ITIL, específicamente en la gestión de servicios de soporte direccionados a la gestión de hardware y software, se ha considerado los siguientes procedimientos estipulados en el catálogo de servicios (Ver Anexo 4):

- Adquisición de equipos computacionales
- Preparación de equipos
- Soporte de hardware
- Soporte de aplicaciones de ofimática
- Soporte de aplicaciones corporativas
- Soporte de correo electrónico

- Soporte de telefonía
- Soporte de mensajería
- Soporte de video-llamadas
- Soporte en el manejo de activos y pasivos
- Soporte interno

Se evidencia que los servicios de TI se definen como un conjunto de soluciones basadas en procesos, tecnologías y organización, que permite la entrega del soporte adecuado y las respuestas a las necesidades de los usuarios, manteniendo acuerdos de servicio *SLA's* previamente pactados (Ver Anexo 6). Incluye hardware, aplicaciones y servicios.

Se tiene como objetivo proveer un claro entendimiento de los servicios de TI para el negocio, y por los cuales el equipo de TI es responsable, proporcionando un entendimiento claro de lo que los usuarios finales deben esperar de dichos servicios. También, adicionalmente, de proveer las bases para el manejo y monitoreo de los componentes de software y hardware de los servicios de TI, para asegurar que los mismos estén alineados al negocio

4.3.3 Económico

Este factor es influyente pero no determinante, debido a que dentro de la planificación estratégica de la empresa se da prioridad a la innovación tecnológica mediante la implantación de nuevas tecnologías, para esto se contempla un presupuesto suficiente para la inversión en el área de TI. Más aún se procederá a evaluar valores indirectos como lo son:

- Soporte a largo plazo
- Horas de asesoría
- Acceso a información (Suscripción a sitios para soporte o foros)

4.4 Desarrollo de matrices

Las matrices que se exponen a continuación, es un complemento a las realizadas por la corporación Saludsa en base a sus procesos y políticas.

Se utilizó el mismo diseño de evaluación administrativa de la corporación Saludsa, modificándole y adaptándole a la necesidad del presente proyecto de tesis.

4.4.1 Desarrollo de matrices para medir la factibilidad

Matriz Técnica

La matriz técnica que se expone en la siguiente tabla corresponde a lo expuesto en el literal 4.3.1.

Tabla 22. Matriz Técnica

Bases técnicas adicionales	Aranda	Tivoli Técnico		Microsoft	
	Sobre 2	Sobre 2	Sobre 2	Sobre 2	Sobre 2
Integración con servidor de correo electrónico	0	Integración con servidor de correo electrónico	0	Integración con servidor de correo electrónico	2
Integración con la mesa de ayuda de TI	0	Integración con la mesa de ayuda de TI	0	Integración con la mesa de ayuda de TI	2
Integración con el directorio activo	1	Integración con el directorio activo	1	Integración con el directorio activo	2
Integración con servidor de monitoreo servidores	0	Integración con servidor de monitoreo servidores	0	Integración con servidor de monitoreo servidores	1

Tabla 22. Continuación

Aranda		Tivoli	Microsoft	
Bases técnicas adicionales	Sobre 2		Sobre 2	Sobre 2
Compatibilidad con el hardware de los usuarios	1	Compatibilidad con el hardware de los usuarios	1	2
La interfaz de la aplicación es amigable para su correcta administración	2	La interfaz de la aplicación es amigable para su correcta administración	1	1
Administración de parches en el caso de mantener una buena gestión sobre los mismos	2	Administración de parches en el caso de mantener una buena gestión sobre los mismos	2	2
Integración con NAP	0	Integración con NAP	0	2
Integración con V-pro	2	Integración con V-pro	0	2
TOTAL	8		5	16
PUNTUACIÓN	0,8		0,5	1,6

Adaptado de evaluación de proveedores Saludsa, 2012

Matriz de factores empresariales

La matriz de los factores empresariales que se expone en la siguiente tabla corresponde a lo expuesto en el literal 4.3.2.

Tabla 23. Factores empresariales

Descripción de factores empresariales adicionales	Aranda		Tivoli		Microsoft	
	CUMPLE	EVALUACIÓN	CUMPLE	EVALUACIÓN	CUMPLE	EVALUACIÓN
Inventario de hardware y software personalizado a las necesidades de la empresa	SI	2	SI	2	SI	2
Proveen metricas y monitoreo de la disponibilidad	NO	0	SI	2	SI	2
El proveedor tiene personal certificado y capacitado, es partner directo de la marca en el Ecuador, relación de la empresa con el proveedor.	SI	1	SI	1,5	SI	2
Si su empresa trabaja con ITIL, se alinea a la herramienta.	SI	2	SI	1,5	SI	2

Adaptado de evaluación de proveedores SaludsA, 2012

Matriz económica

La matriz económica que se expone en la siguiente tabla corresponde a lo expuesto en el literal 4.3.3.

Tabla 24. Matriz Económica

Aranda - GMS					Tivoli - Binaria					Microsoft - Intergrupo				
CANTIDAD DE CLIENTES Y LICENCIAS	DETALLE	PRECIO UNITARIO	TOTAL	EVALUACIÓN	CANTIDAD DE CLIENTES Y LICENCIAS	DETALLE	PRECIO UNITARIO	TOTAL	EVALUACIÓN	CANTIDAD DE CLIENTES Y LICENCIAS	DETALLE	PRECIO UNITARIO	TOTAL	EVALUACIÓN
	Horas de asesoría (No incluye) es un rubro que lo cotizaron aparte y depende del número de participantes a un valor de \$155 por parti	\$150	\$600	1	4	Horas de asesoría (No incluye) es un rubro que lo cotizaron aparte y depende del número de participantes	\$130,0	\$520	1,5	4	Horas de asesoría, viene incluidas dentro del contrato E.A.	\$0,00	\$0,00	2

CANTIDAD DE CLIENTES Y LICENCIAS	DETALLE	UNITARIO PRECIO	TOTAL	EVALUACIÓN	CANTIDAD DE CLIENTES Y LICENCIAS	DETALLE	UNITARIO PRECIO	TOTAL	EVALUACIÓN	CANTIDAD DE CLIENTES Y LICENCIAS	DETALLE	UNITARIO PRECIO	TOTAL	EVALUACIÓN
1	Acceso a información (Suscripción a sitios para soporte o foros), es gratis en la web de Aranda.	\$0,00	\$0,00	2	1	Acceso a información (Suscripción a sitios para soporte o foros), es gratis en la web de Tivoli.	\$0,00	\$0,00	2	1	Acceso a información (Suscripción a sitios para soporte o foros), viene incluido dentro del contrato E.A.	\$0,00	\$0,00	2
		Subtota	\$640				Subtotal	\$560				Subtotal	\$0,00	
		IVA	\$76,8				IVA	\$67,20				IVA	\$0,00	
		TOTAL	\$716,8	1,33			TOTAL	\$627,2	1,50			TOTAL	\$0,00	2,00

Resumen

Al igual que la evaluación administrativa de la corporación Saludsá, el análisis de las 3 tablas expuestas anteriormente, da un resumen que se expone en la siguiente tabla:

Tabla 25. Resumen

TÉCNICO								
BASES TÉCNICAS	Aranda				Tivoli		Microsoft	
	Puntaje	Peso	Puntaje	Peso	Puntaje	Peso	Puntaje	Peso
Integración con servidor de correo electrónico	2	5	0	0	0	0	2	5
Integración con SCSM	2	30	0	0	0	0	2	30
Integración con directorio activo	2	15	1	7,5	1	7,5	2	15
Integración con otros sistemas	2	5	0	0	0	0	1	2,5
Compatibilidad con el hardware de la empresa	2	15	1	7,5	1	7,5	2	15
Interfaz amigable	2	15	2	15	1	7,5	1	7,5
Administración de parches	2	5	2	5	2	5	2	5
Integración con NAP	2	5	0	0	0	0	2	5
Integración con V-pro	2	5	2	5	0	0	2	5
Total		100		35		27,5		80

FACTORES EMPRESARIALES								
FACTORES EMPRESARIALES ADICIONALES	Aranda				Tivoli		Microsoft	
	Puntaje	Peso	Puntaje	Peso	Puntaje	Peso	Puntaje	Peso
Inventario de HW y SF personalizado a la necesidad de la empresa	2	40	2	40	2	40	2	40
Proveen métricas en base al monitoreo de la disponibilidad	2	10	0	0	2	10	2	10
Recurso humano, nivel de partner del proveedor localmente	2	20	1	10	1,5	15	2	20
Alineación con Itil	2	30	2	30	1,5	22,5	2	30
Total		100		80		87,5		100

Tabla 25. Continuación

CRITERIOS FINANCIEROS	Aranda		Tivoli		Microsoft			
	Puntaje	Peso	Puntaje	Peso	Puntaje	Peso		
Precios	2	100	1,33	66,67	1,50	75	2,00	100
Total	2	100		66,67		75		100

RESUMEN	Aranda		Tivoli		Microsoft			
	Puntaje	Peso	Puntaje	Peso	Puntaje	Peso		
Bases técnicas	2	33,3	35	11,67	27,5	9,167	80	26,67
Factores empresariales adicionales	2	33,3	80	26,67	87,5	29,17	100	33,33
Financiero	2	33,3	66,67	22,22	75	25	100	33,33
Total		100		61		63		93

Adaptado de evaluación de proveedores Saludsa, 2012

De las tres herramientas analizadas, *SCCM* tiene la opción de manejar ciertas instalaciones y actualizaciones de manera desatendida, es decir, que generalmente el usuario no se entera de dichas instalaciones o actualización, lo que origina un mejor apoyo al uso de esta herramienta; adicional a esto, se tienen herramientas que ayudan a esa gestión y que se acoplan perfectamente con *SCCM*, como el *Exchange* y el *Active directory*.

De acuerdo a estas funcionalidades se determinó que desde el punto de vista del recurso humano, también se optará por sugerir la incorporación de *SCCM*, para la gestión de hardware y software en la corporación.

Por ser una herramienta de la familia Microsoft, se integra perfectamente con los demás aplicativos, lo cual le permite tener una mejor evaluación en relación con las otras dos herramientas, Tivoli y Aranda.

Cabe también indicar que System Center Configuration Manager según el cuadrante de Gartner publicado en enero del 2012, lo ubica en primer lugar y aunque no es considerado un factor de análisis tanto para la evaluación de Saludsa como para este proyecto de tesis, es una fuente válida para tener más argumentos en la herramienta seleccionada.

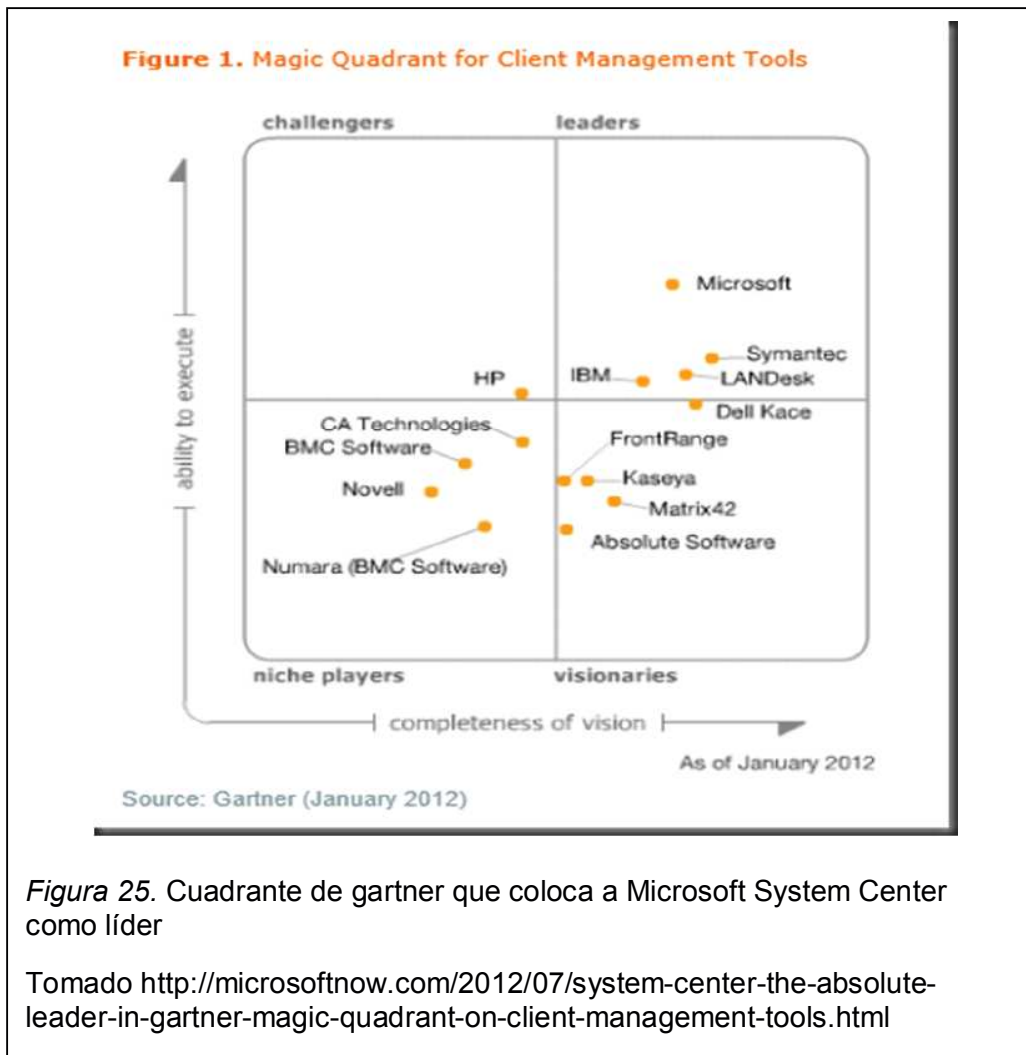


Figura 25. Cuadrante de gartner que coloca a Microsoft System Center como líder

Tomado <http://microsoftnow.com/2012/07/system-center-the-absolute-leader-in-gartner-magic-quadrant-on-client-management-tools.html>

Tomando en cuenta esta información, se puede discernir que la herramienta más conveniente es la dada por Microsoft, que es System Center Configuration Manager, siendo la que mayor peso tiene en el cuadro de evaluación tanto de la corporación Saludsa como la propuesta en este proyecto, y por tanto, desde todos los puntos de vista expuestos se sugiere adquirir esta solución.

Nota importante: Este es un documento técnico que refleja el diseño y especificaciones funcionales propuesto con la herramienta de *System Center Configuration Manager (SCCM) 2007* para Saludsa. Las recomendaciones y

decisiones planteadas en el documento parten de los siguientes supuestos fundamentales:

1. La veracidad de la información que Saludsa ha suministrado durante el proceso de levantamiento de información, en cuanto a situación actual, distribución de servidores, tolerancia a fallas, velocidades de canales de comunicaciones, y otros aspectos de la red
2. El levantamiento de información realizado con anterioridad en las instalaciones de Saludsa
3. La disponibilidad del ancho de banda para los servicios diseñados, como se especifica en la descripción de cada servicio
4. Las mejores prácticas de diseño establecidas por Microsoft para el diseño de sistemas distribuidos empresariales

5. IMPLEMENTACIÓN

Como se expuso y detalla en el capítulo 4, las evaluaciones tanto administrativas de la corporación, como la técnica recomendada en este proyecto de tesis, dieron como resultado para la implementación y configuración de una herramienta de administración tecnológica, la cual permitirá gestionar el uso del hardware y software en la corporación Saludsa, como ganadora a Microsoft System Center Configuration Manager.

5.1 Requerimientos del diseño

Acorde a las necesidades expuestas en el capítulo 2, literal 2.4.1 del área de tecnología y sistemas de información, se plantean en este proyecto de tesis los siguientes requerimientos de diseño:

- Se debe hacer un buen uso de los anchos de banda de la corporación Saludsa
- La solución debe permitir la división de roles de forma tal que un grupo pueda distribuir software, otro pueda hacer consultas de inventarios de hardware y software, entre otros
- Se requieren informes que permitan observar el software que se tiene instalado en las estaciones; reportes categorizados por servidores y computadores, e informes de equipos de cómputo con sus características de hardware y sistema operativo
- La implementación del agente de control remoto debe cumplir con todas las opciones de seguridad
- La distribución de las aplicaciones que se acuerden deben ser garantizadas, para no tener problemas en el core de negocio
- El diseño debe ser flexible para incluir a futuro nuevos sitios
- El diseño debe estar orientado a una administración central de la infraestructura y limitar la complejidad de la misma

5.2 Diseño lógico de la herramienta

Como en toda implementación de carácter tecnológico y para una correcta instalación de la herramienta, es necesario cumplir con algunos requisitos generales y/u otros requisitos técnicos que son indispensables para el éxito del proyecto.

5.2.1 Jerarquía del sitio

Los requerimientos y restricciones identificadas en el proyecto, sugieren una jerarquía de dos niveles, donde el primer nivel consiste de un sitio central que se encarga de recolectar y concentrar toda la información proveniente de los sitios hijos; el segundo nivel consiste de sitios secundarios de SCCM 2007 definidos según las necesidades detectadas de ancho de banda, número de clientes y requerimientos de administración.

5.2.2 Topología de sitio

El diseño de sitios es el proceso de establecer el número de componentes de SCCM 2007 en cada sitio, su localización física y las especificaciones de hardware recomendadas. También se refiere a la definición de los límites de sitio y las restricciones de ancho de banda de red disponibles para SCCM 2007.

La definición de la topología de sitios para la corporación Saludsa se basa en dos criterios básicos que son: La topología de red y las localidades geográficas, con el fin de conservar al máximo el ancho de banda de red utilizada por la herramienta de SCCM 2007 en la transmisión de información de inventarios, medición de uso de software, políticas, y sobre todo paquetes de distribución.

Teniendo en cuenta el criterio de diseño de hacer un buen uso de los anchos de banda, se define un sitio secundario para aquellas localidades donde se concentren más de 100 equipos de cómputo y punto de distribución más de 50

computadores. Según el criterio anterior la recomendación es la de tener los siguientes sitios:

- Sitio Primario Salud Matriz: Este sitio cubre la sede central y todas aquellas oficinas que se conectan directamente al nodo central. El sitio atenderá directamente aproximadamente 1000 clientes locales, además de la información recolectada de los sitios hijos
- Sitios Secundarios Hijos: Estos sitios cubren las sedes regionales principales de la corporación Saludsa donde se tiene más de 100 equipos clientes. Los sitios definidos en este nivel son: Guayaquil
- Sitios Puntos de Distribución: Estos sitios las sedes regionales concentradores de red que no son cubiertos por el Sitio Secundario y que cuentan con más de 50 equipos en la suma de clientes que se conectan al nodo de red

5.2.3 Recomendación para crear nuevos sitios

La recomendación estándar para crear nuevos sitios de SCCM 2007 es basarse en la cantidad de equipos de cómputo y la topología de red (Ver capítulo 2, literal 2.1.1, tabla 6 Inventario equipos de cómputo Saludsa y del literal 2.1.3, la figura 11 Red Wan MPLS). En la mayoría de las redes la disposición geográfica corresponde consistentemente con la topología de red, así que creando los sitios basados en la disposición geográfica producirá un resultado similar a la definida por la topología de red. Otras razones para crear sitios pueden ser por tener lenguajes diferentes, países o diferencias horarias, pero para el caso de la corporación Saludsa, por ahora esto no aplicaría.

Para la corporación Saludsa cuando se detecten nuevos nodos concentradores donde contengan más de 50 equipos de cómputo conectados directa o indirectamente al nodo concentrador se debe ubicar un sitio de SCCM 2007. Sería sitio primario en caso de que se requiera tener un administrador de SCCM 2007 para dicha localidad o que contenga un nuevo dominio del

directorío activo. Sería un sitio secundario en caso de no tener administración local y se tengan más de 100 equipos de cómputo.

5.2.3.1 Identificación de sitios

Todos los sitios de SCCM 2007 requieren un único código de tres letras o dígitos. El código de sitio recomendado para el proyecto es utilizar el código de cada ciudad, ya que es consistente con los estándares definidos para Directorío Activo de la corporación Saludsa; El nombre del sitio se complementa con una descripción, la cual para el proyecto será el nombre de la ciudad de sitio.

5.2.3.2 Identificación del sitio central

Es necesario identificar donde estará ubicado el sitio central y que nivel de funcionalidad debe tener. El sitio central recomendado es aquel donde se genera el mayor número de reportes y donde se tiene el mayor número de personas accediendo a los datos de SCCM 2007.

La recomendación para la corporación Saludsa es ubicar el sitio central en QUITO, lo que corresponde al sitio SLD-MATRIZ. El resto de sitios estarán en un segundo nivel reportando la información al sitio central.

5.2.3.3 Definición de sitios primarios o secundarios

Un sitio primario es usado como un punto de administración para cualquier sitio primario o secundario que este debajo en la jerarquía. En un sitio primario se puede usar una consola de administración para crear objetos usados para soportar la funcionalidad de SCCM 2007. Estos objetos incluyen colecciones, paquetes, reglas de medición de uso de software, y objetos de seguridad. Los objetos, sin embargo, no pueden ser creados en un sitio secundario. También como un sitio primario tiene base de datos, entonces se puede implementar el módulo de reportes.

Los sitios secundarios se usan en situaciones donde no se tienen planes de crear sitios hijos bajo el sitio secundario y no se tiene personal de soporte en el sitio que vaya administrar la herramienta.

Importante: No se puede actualizar un sitio secundario a sitio primario. La única forma de cambiar un sitio secundario a sitio primario es primero desinstalar el sitio secundario de la jerarquía, y luego reinstalarlo como sitio primario.

5.2.3.4 Límite de sitio

Los sitios de SCCM 2007 son definidos por los límites de sitio (*Site Boundaries*). Se usan los límites de sitio para asignar clientes a un sitio (clientes de SCCM 2007 para Windows XP, Vista, 7, Windows 2000, Windows 2003 o Windows 2008). Los límites de sitio también son usados por el servidor para utilizar un método automático (*Client Push Installation*) para instalar el cliente. Los límites de sitio son definidos por Subredes, por Sitios del Directorio Activo o ambos.

La recomendación para el proyecto es utilizar los Sitios del Directorio Activo, debido a que este proceso facilita la administración del producto. Los beneficios que tiene la organización al utilizar los Sitios del Directorio Activo son:

- Un solo punto de administración de subredes (Directorio Activo).
- Facilita la administración al ser más nemotécnico, ya que es más fácil identificar un nombre de sitio, que una subred.

Entre las desventajas que se tiene utilizando los Sitios del Directorio Activo se tienen:

- Dependencia del SCCM 2007 del buen funcionamiento del Directorio Activo. Si existe una falla sobre el directorio activo, el servidor de SCCM 2007 no puede identificar las nuevas máquinas que pertenecen al sitio y no puede instalar el cliente en forma automática
- Dependencia del SCCM 2007 de la buena administración y operación de los sitios del Directorio Activo. Si se cambian las subredes y el administrador del directorio activo no actualiza los cambios en los sitios del directorio activo, se generan problemas para la asignación e instalación automática de clientes.

Excepciones: Aunque la recomendación es utilizar los nombres de sitio del directorio activo como límites de sitio, en ocasiones existen excepciones para utilizar las subredes en vez o como complemento de los nombres de sitio:

- Cuando los sitios de directorio activo no correspondan con los sitios definidos para SCCM 2007.
- Cuando se identifiquen problemas administrativos o de funcionamiento del directorio activo.
- Cuando en el sitio se tengan clientes fuera del directorio activo. En esta situación se deben anexar las subredes a las que pertenecen las máquinas con esas *Subnets*. No es necesario borrar el nombre de sitio del directorio activo de los límites del sitio, ya que éste puede ser definido por la subred, el nombre de sitio del AD o ambos

Importante: La topología de red y la definición de subredes están en constante evaluación y por lo tanto pueden sufrir cambios en cualquier momento. Cualquier cambio a esta infraestructura afecta al directorio activo y al SCCM 2007, por lo tanto se debe informar constantemente las nuevas decisiones para

que al momento de diseñar y/o implementar no se impacte negativamente la operación de la herramienta.

Es recomendado también que las subredes o AD Sites no estén contenidos en más de un sitio de SCCM 2007. En una situación como estas, se pueden producir resultados inesperados en SCCM 2007.

5.3 Integración con el Directorio Activo

En SCCM 2007, los clientes pueden usar el directorio activo para localizar recursos de SCCM 2007. Antes que los clientes puedan consultar el directorio activo en busca de estos recursos, el esquema debe ser extendido y la información de SCCM 2007 debe ser publicada en el directorio activo. Los servidores de SCCM 2007 (cuenta de máquina) y el administrador deben tener los privilegios necesarios para extender el esquema.

Extender el esquema y publicar datos de SCCM 2007 dentro del directorio activo permite la movilidad de los clientes avanzados mediante algo conocido como *Global Roaming*, lo cual será explicado más adelante. Adicionalmente, clientes con sistema operativo Windows XP o superior automáticamente detectaran el *Server Locator Point* y *Management Point* sin generar tráfico *WINS*. Instalar SCCM 2007 en un ambiente con directorio activo tiene otros beneficios, como tener seguridad avanzada y soporte de límites de sitio basado en sitios del Directorio Activo.

La recomendación para el proyecto es integrar SCCM 2007 con el directorio activo, mediante la extensión del esquema. Este proceso de extensión se puede hacer antes de instalar SCCM 2007 en producción y debe ser coordinado con el administrador del directorio activo para que asigne los permisos necesarios para la extensión y creación de un contenedor para los objetos de SCCM 2007.

5.3.1 Movilidad

Movilidad o *Roaming* es la habilidad para mover un equipo con cliente avanzado de SCCM 2007 desde un sitio de SCCM 2007 a otro, como por ejemplo cuando una persona viaja con su portátil desde el sitio de Quito hacia el sitio de Guayaquil o viceversa. El Roaming siempre involucra un cambio de dirección IP en el cliente.

En SCCM 2007 se tiene un concepto llamado *Roaming Boundaries*, el cual habilita a los clientes a recibir distribuciones de software aunque el cliente este fuera de su sitio habitual. La corporación Saludsa al tener integración con el directorio activo, puede utilizar una funcionalidad de SCCM 2007 conocida como *Global Roaming*, en asocio con otra funcionalidad que no requiere integración con el directorio activo llamada *Regional Roaming*. Global Roaming significa que si un usuario del sitio de Guayaquil u otro sitio viaja con su portátil o equipo al sitio de Quito, puede recibir las distribuciones de software que tenga asignadas y ejecutarlas localmente; a su vez, con Regional Roaming si un usuario del sitio de Quito viaja al sitio de Guayaquil u otro sitio también recibe las distribuciones de software asignadas y ejecutarlas localmente.

Los Roaming Boundaries también son usados para configurar puntos de distribución protegidos (Protected Distribution Points). El acceso a los Protected Distribution Points está restringido a aquellos clientes avanzados que pertenecen a un grupo de subredes definidas por el administrador. El proyecto utilizará Protected Distribution Points para cada uno de las sedes regionales cubiertos por SCCM 2007. De esta forma los clientes de un edificio sólo intentaran instalar software desde una ubicación local en el edificio.

Se recomienda que la corporación Saludsa incluya en los *Slow link* - Remote Roaming Boundaries las subredes de *VPNs*, *RAS* o *Wireless* que deban ser consideradas como redes remotas.

5.4 Distribución de los componentes de SCCM 2007 (Roles del Sistema)

Para la distribución de los componentes SCCM 2007 es una herramienta que tiene un tipo de escalamiento horizontal, creciendo mediante componentes que pueden ser configurados para estar en uno o varios servidores. También puede escalar verticalmente para aumentar la capacidad de carga del servidor en cuanto a uso de CPU, Disco Duro, Red y Memoria. SCCM 2007 posee diferentes roles de sistema y es importante definir su ubicación para prestar los mejores servicios a la corporación Saludsa. En la tabla 11 del capítulo 4 literal 4.1.1 se pueden observar los componentes que lo conforman y sus funciones.

A continuación se presenta un listado de los componentes de SCCM 2007 a ser utilizados en la corporación Saludsa:

Tabla 26. Componentes de SCCM utilizados en la configuración de la herramienta para Saludsa

Nombre Servidor	Managment Point (MP)	Distribution Point (DP)	Server locator Point (SLP)	Fall Back Satus Point	Software Update Point	Data Base Server	Reporting Point (RP)	PXE Point
XXXX	X	X	X	X	X	X	X	

Adaptado de Intergrupo, 2013

El componente PXE point por el momento no se lo contempla ya que en la corporación Saludsa la actualización de sistemas operativos por medio de imágenes lo realiza acorde a la planificación del personal de soporte del área de tecnología y sistemas de información, adicional no se describe el nombre asignado al servidor por seguridad de la información de la corporación Saludsa.

5.4.1 Recomendación para Ubicación de Roles de Sistema

Las recomendaciones para la ubicación de roles de sistema en la jerarquía de SCCM 2007 son las siguientes:

- Los servidores de sitio primarios tendrán los siguientes roles: *SCCM 2007 Server, Management Point, Distribution Point, Reporting Point PXE Point y DataBase Server*
- Los servidores de sitio secundarios tendrán los siguientes roles: *SCCM 2007 Server, Management Point, PXE Point, SUP y Distribution Point*
- El servidor de sitio central tendrá el rol de: *Server Locator Point, FallBack Status Point y SUP*
- En cada una de las oficinas que no posean servidor de sitio primario o secundario y tengan más de 50 equipos de cómputo se configurará un servidor con el rol de Punto de Distribución (*Distribution Point*)

SCCM 2007 hace uso intensivo de la conexión contra el servidor de bases de datos SQL, por lo que el SCCM 2007 y el SQL estarán sobre el mismo servidor físico. La instancia de SQL debe ser configurada con seguridad de Windows (Windows Authentication).

La recomendación para la corporación Saludsa es ubicar los servidores de SCCM 2007 en servidores miembro (no controladores de dominio).

5.5 Capacidad de Hardware para los Componentes del Sistema

Como se describió en el capítulo 4, literal 4.4.1, para calcular la capacidad de hardware de los componentes del sistema se utilizó una herramienta proporcionada por Microsoft llamada "SCCM 2007 Capacity Planner Tool" y fue configurada con los datos particulares del proyecto (Ver Anexo 10).

5.6 Tamaño de las Bases de Datos

Para calcular el tamaño de la base de datos, la recomendación y acorde a la industria que en general lo avala como mejores prácticas, se indica que la regla general para estimar el tamaño la tomaremos con el peor de los escenarios, estimando el tamaño de cada tabla por separado y estimar el tamaño de un clúster. Lo que para la corporación Saludsa equivale a 5 Mb. por cliente. De esta forma tendremos que para el sitio UIO tenemos un tamaño aproximado de 5 GB que resulta de multiplicar (1000 usuarios * 5 MB).

La regla general para estimar el tamaño de los logs de la base de datos la tomamos como un 20% del tamaño de la base de datos. Para el caso del sitio principal UIO tendríamos un tamaño de 1 GB (5 GB * 20%).

Para la Base de Datos de "*Reporting Services*" se estima 1 MB por reporte, para la corporación Saludsa se estima transferir los 100 reportes más representativos de la reportería Web, por lo que la base de datos se estima en 300 MB.

5.7 Requerimientos de Software para los Componentes del Sistema

La recomendación de software por parte de la herramienta, es el indicado en el capítulo 4, literal 4.4.1 y que también son acordes al estándar de la corporación Saludsa. A continuación se lista los requerimientos para cada uno de los componentes:

Tabla 27. Componentes que requiere la herramienta SCCM 2007

Aplicación	Versión
Microsoft Net Framework	V3.5.1 o superior
Remote diferencial compresion	
Background Intelligent Transfer Service (BITS)	
Microsoft SQL Server	2008 Standard Edition with SP 1
Windows Server Update Services	V3.0 SP2
Management Point	Requieren: IIS y BITS Server Extensions
Reporting Points	Requieren: Active Server Pages e IIS
Puntos de distribución habilitados con BITS	Requieren: Web Distributed Authoring y Versioning (WebDAV) extensions, IIS y BITS

Adaptado de Intergrupo, 2013

5.8 Configuración del servidor Microsoft System Center Configuration

5.8.1 Desarrollo del RFC

Acorde a las necesidades de la corporación Saludsa y en base a la metodología ITIL que poseen, es necesario realizar el RFC *Requests For Change*. RFC es el documento que describe la implementación o cambio que van a realizar dentro del área de tecnología, mismo que debe estar aprobado por el gestor de cambios y el solicitante (Ver Anexo 11).

5.8.2 Configuración del servidor Microsoft System Center Configuration

Un cliente de SCCM 2007 es un software que corre en dispositivos clientes de SCCM 2007 para desarrollar diversas funciones. El cliente consiste de varios agentes o componentes incluyendo:

- Distribución de Parches
- Inventario de Software
- Inventario de Hardware
- Herramientas Remotas

5.8.2.1 Configuración y Funcionalidades del producto SCCM

El Servidor de administración de sistemas (SCCM) 2007 mantiene una solución amplia del cambio y administración de la configuración para la plataforma de Microsoft, permitiendo a las organizaciones proporcionar el software pertinente y las actualizaciones rápida y rentablemente a los usuarios, la herramienta cuenta con las funcionalidades citadas en el capítulo 4, literal 4.3.2, como son:

- Inventario de Hardware y Software
- Distribución de Aplicaciones
- Distribución de Actualizaciones
- Medición del Software (Software Metering)
- Despliegue de sistemas operativos
- Control Remoto

Dentro del alcance de la implementación se considera instalar 1 servidor de System Center Configuration Manager 2007.

Configuración de los roles del sistema

Al momento de habilitar los roles del sistema, debemos asegurarnos que el computador que va a cumplir con un rol tenga el espacio en disco requerido y todos los otros recursos disponibles (IIS, BITS, Service Packs, Hardware de Backup, entre otros)

Funcionalidades de SCCM a implementar

Para la corporación Saludsá es necesario ajustar los valores actuales, ya que, el server principal abarcará todos los equipos de cómputo y servidores a nivel nacional. Los valores se ajustarán según las configuraciones descritas a continuación:

Inventario de Hardware

El agente de inventario de hardware recolecta una amplia variedad de propiedades de hardware del cliente, como por ejemplo: información del disco como el espacio usado y el espacio disponible; memoria, video, procesador y datos del sistema operativo; programas registrados en adicionar y remover programas. También información de direcciones MAC, IP y dirección de las subredes.

El proceso de inventario de hardware está diseñado para consultar el *Windows Management Instrumentation* (WMI) que es lo que utiliza la instalación del cliente de SCCM para obtener sus datos. Windows Management expone una vasta cantidad de información acerca del cliente, obteniéndola de varios proveedores, incluyendo el subsistema WIN32 de Windows, el *Registry*, la *BIOS* entre otros.

También se pueden adicionar datos al inventario que es recolectado normalmente. Por ejemplo se podría agregar la placa de activo fijo del computador, nombres de contactos, entre otros. Esta tarea se lleva a cabo mediante la creación de archivos de texto conocidos como Management Information Format (MIF) que se presentan ante SCCM como una actualización a los registros de la base de datos para cada cliente específico.

Configuración del agente

- En la pestaña General, habilitar el agente para recolectar inventarios cada semana. Configurar para que el inventario se tome los jueves a las 12:30 p.m.
- En la pestaña MIF Collection, no habilitar ninguna opción. Esta se habilitaría en caso que se requiera adicionar datos como, contactos u otros que defina la corporación Saludsa.

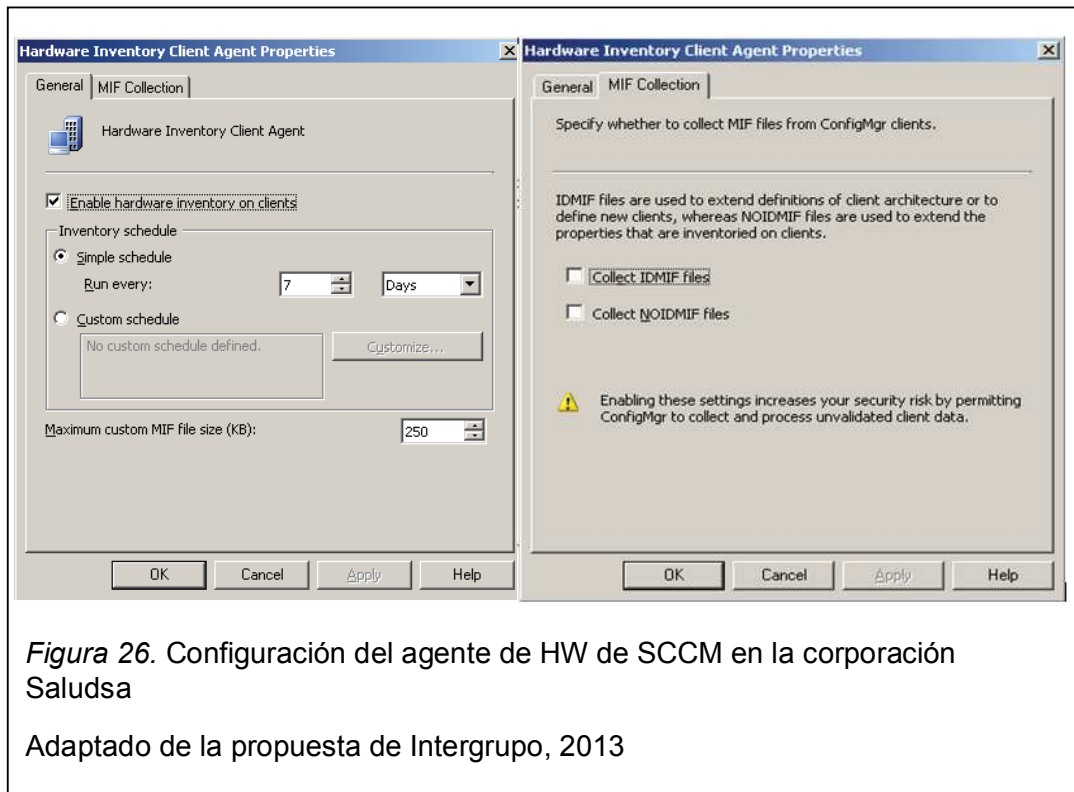


Figura 26. Configuración del agente de HW de SCCM en la corporación Saludsa

Adaptado de la propuesta de Intergrupo, 2013

Inventario de software

El agente de inventario de software recolecta información acerca de los aplicativos que incluye:

- Nombre de archivo, versión y tamaño
- Nombre del fabricante
- Nombre del producto, versión y lenguaje
- Fecha y hora de creación (presumiblemente en la instalación)
- El agente de inventario de software también puede recolectar copia de archivos específicos, como por ejemplo el autoexec.bat o algún .ini específico de una aplicación.

A diferencia del inventario de hardware, el agente de inventario de software revisa los discos locales en vez de consultar los datos al *WMI*.

Configuración del Agente

- En la pestaña “General”, habilitar el agente para recolectar inventarios semanales. Configurar para que el inventario se tome los días viernes a las 12:30 p.m.
- En la pestaña “Inventory Collection”, habilitar para revisar los archivos “.exe” en todos los discos duros. Configure para que excluya los archivos comprimidos, encriptados y los que están bajo el directorio Windows, esto con el fin de reducir la búsqueda y centrarse en las rutas donde más se encuentra información. En caso que se requiera algún archivo específico del directorio Windows se puede adicionar el nombre del archivo o un *Wildcard* que lo identifique.
- En la pestaña “File Collection”, no adicione ningún archivo. Se agregarán archivos cuando la corporación Saludsa defina que es necesario recolectar alguno en especial.
- En la pestaña “Inventory Names”, adicione tipos de nombres que se quieran estandarizar para los inventarios. Esta lista se irá construyendo a medida que se vaya operando el producto y se requieran estandarizar los nombres de los fabricantes o de los productos inventariados por el agente.

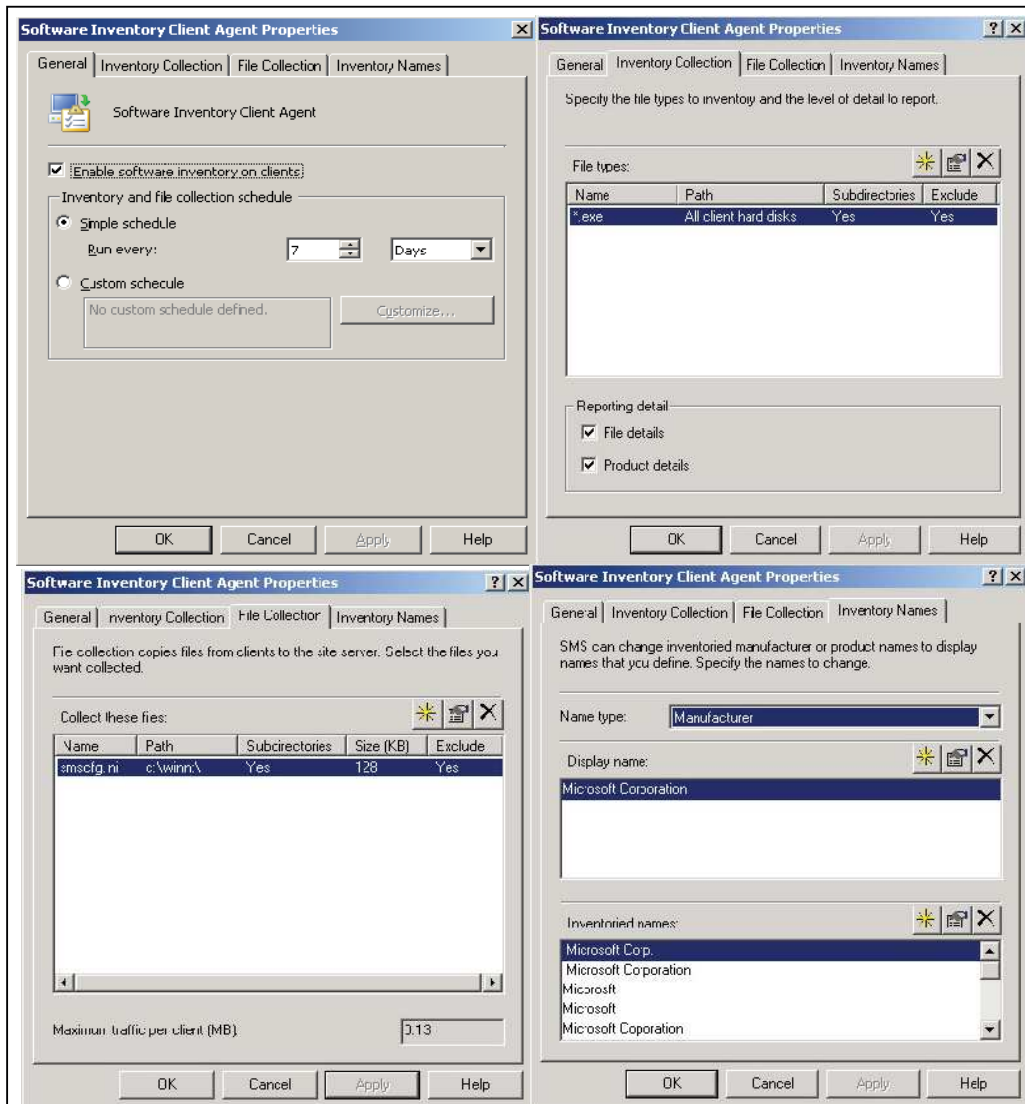


Figura 27. Configuración del agente de SW de SCCM en la corporación Saludsa

Adaptado de la propuesta de Intergrupo, 2013

Distribución de software

Una de las principales características de SCCM 2007 es su habilidad para distribuir paquetes y correr programas en los clientes de SCCM. Este proceso consiste de tres elementos básicos:

- Crear y distribuir el paquete
- Avisar un programa del paquete a una colección (ver más adelante el tema de colecciones)
- Recibir un aviso y ejecutar un programa en el cliente

Configuración del Agente

- En la pestaña “General”, habilitar el agente para distribución de software, y seleccionar las opciones deseadas en las configuraciones del cliente
- En la pestaña “Notification”, deshabilite todas las opciones que vienen por defecto, ya que no se quiere que se muestre ningún mensaje al usuario al momento de hacer distribuciones

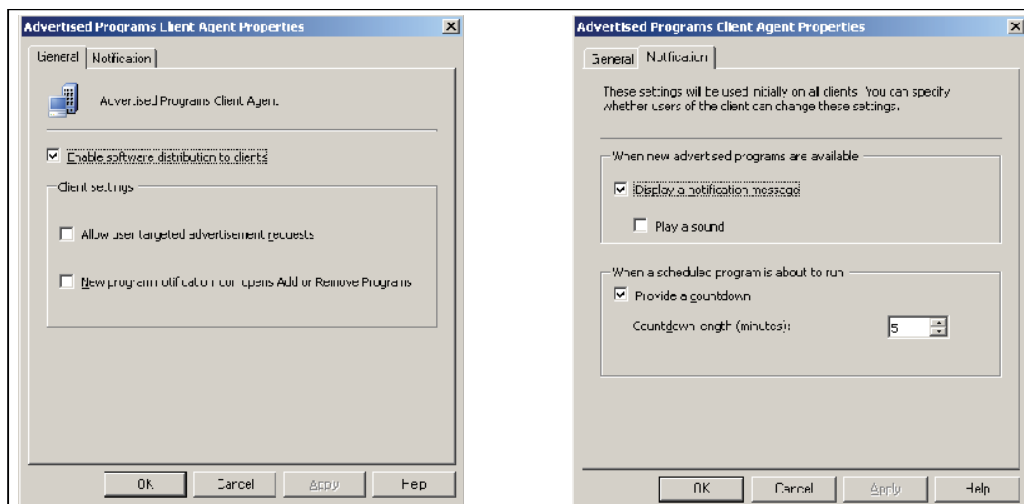


Figura 28. Configuración del agente de distribución de SCCM en la corporación Saludsa

Adaptado de la propuesta de Intergrupo, 2013

Tiempo estimado de transferencia de paquetes en enlaces lentos

Transferir grandes paquetes desde un sitio a otro, desde el servidor de sitio a un *Distribution Point* o desde un *Distribution Point* hacia el cliente, puede tomar una gran cantidad de tiempo. Esto es especialmente cierto cuando el enlace es lento, o está muy ocupado. En tales casos es importante estimar cuánto tiempo puede tomar la transferencia del paquete. Esta estimación le permitirá a la corporación Saludsa resolver dos problemas:

- Decidir cuándo comenzar a solucionar un problema de transferencia que no ha sido completada
- Decidir cuándo transferir un paquete por la noche o un fin de semana.

Tabla 28. Transferencia de paquetes en la herramienta SCCM 2007 para enlaces lentos

Ancho de banda disponible	128 Kbps	28.8 Kbps	9.6 Kbps
Bits/Sec	131,072	29,941	9,830
Bytes/Sec	16,384	3,686	1,229
Bytes/Hour	58,982,400	13,271,040	4,423,680

Usando los valores de la tabla 28, se aplica la siguiente latencia

Tabla 29. Tiempo estimado para transferir paquetes en la herramienta SCCM 2007 para enlaces lentos

Tamaño	128 Kbps	28.8 Kbps	9.6 Kbps
1 MB	0 D 0:01.04	0 D 0:04.44	0 D 0:14.13
5 MB	0 D 0:05.20	0 D 0:23.42	0 D 1:11.07
10 MB	0 D 0:10.40	0 D 0:47.24	0 D 2:22.13
20 MB	0 D 0:21.20	0 D 1:34.49	0 D 4:44.27
100 MB	0 D 1:46.40	0 D 7:54.04	0 D 23:42.13
400 MB	0 D 7:06.40	1 D 7:36.18	1 D 22:48.53

Distribución de Actualizaciones Críticas (Software Updates)

El *Software Update Point* en SCCM 2007 es un componente requerido para *Software Updates* en sitios primarios, y es un componente opcional de *Software Updates* en sitios secundarios. El rol de *Software Update Point* debe ser creado en equipos que tengan instalada la consola de *Windows Server Update Services SP2 (WSUS) 3.0*. El *Software Update Point* interactúa con los servicios de WSUS para configurar las actualizaciones, para requerir sincronización al sitio de Microsoft Update o al servidor que contenga las actualizaciones, y al servidor central, para sincronizar las actualizaciones desde la base de datos de WSUS a la base de datos del *Site Server*.

El *Software Updates Client Agent* está habilitado por defecto y sus componentes son instalados en computadoras cliente con los otros componentes cliente de Configuration Manager. El *Software Updates Client Agent* maneja los requerimientos de *Software Updates*, las políticas de instalación, y los requerimientos de descargas.

Configuración del Agente

- En la pestaña “General”, habilitar el agente para distribución de *Software Updates*, y seleccionar las opciones para programación del escaneo para verificar el cumplimiento con las actualizaciones. Se definió el horario para todos los lunes a las 12:30 pm.
- En la pestaña “*Update Installation*”, seleccionar si se quiere forzar la instalación de actualizaciones mandatorias.
- En la pestaña “*Deployment Re-evaluation*”, escoger el horario en que se desea que se haga la reevaluación de las actualizaciones instaladas para ver si todavía son requeridas. En la corporación Saludsa se definió para los lunes a las 12:30 pm.

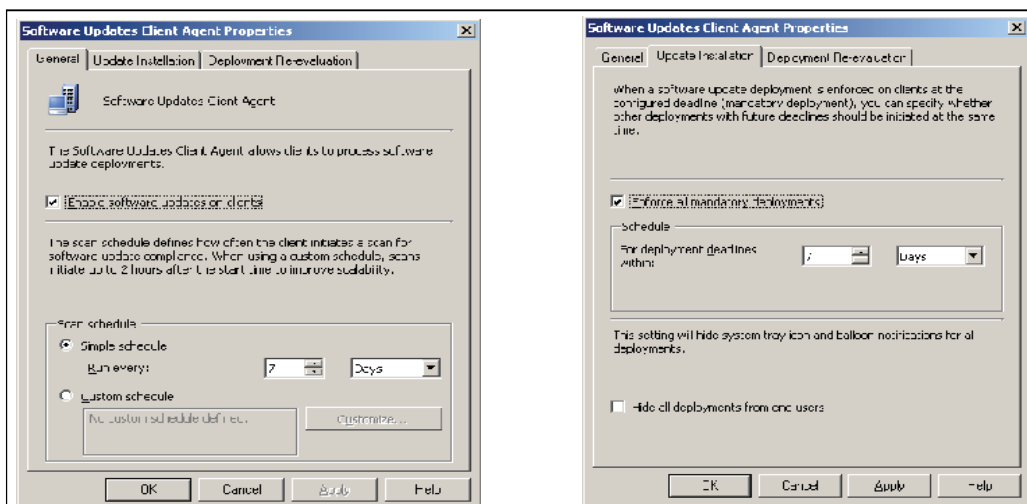
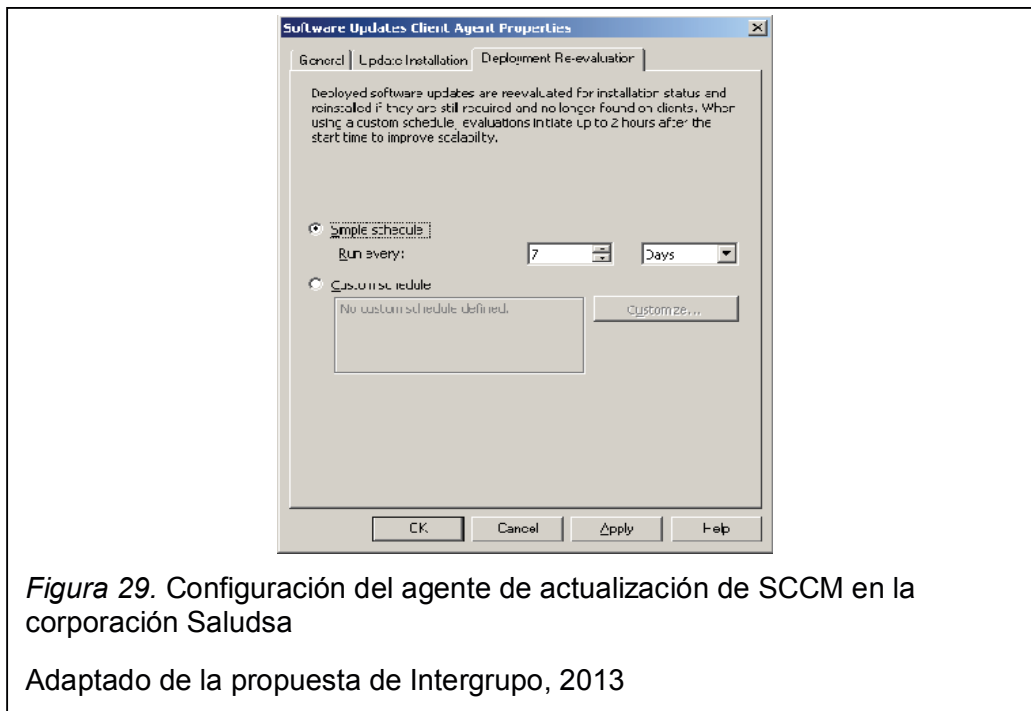


Figura 29. Configuración del agente de actualización de SCCM en la corporación Saludsa

Adaptado de la propuesta de Intergrupo, 2013



Herramientas Remotas

Con las herramientas remotas, el administrador de SCCM puede remotamente diagnosticar un cliente, iniciar o detener servicios, ver el escritorio del usuario, ejecutar programas, y transferir archivos. El usuario también tiene la habilidad para determinar quién puede acceder al cliente y qué tipo de funciones están permitidas.

La recomendación dada en el diseño exige que para habilitar este agente se cumpla con la condición de que los usuarios no sean administradores locales de las estaciones, tal recomendación se cumple en la corporación Saludsa, ya que ningún usuario es administrador del equipo.

Configuración del Agente

- En la pestaña “*General*”, habilitar el agente de herramientas remotas en el cliente; seleccionar la opción para que los usuarios no puedan cambiar la política desde el Panel de Control; seleccionar si se quiere pedir permiso al usuario antes de tener el control y escoger el nivel de acceso
- En la pestaña “*Security*” ingresar los usuarios o grupos de usuarios que van a tener permiso de ver y tener el control de las computadoras clientes a través de las herramientas remotas
- En la pestaña “*Notification*” seleccionar las opciones de notificación, como la forma de notificar al usuario visualmente y a través de sonido
- En “*Remote Assistance*” seleccionar las opciones de asistencia remota solicitada y/o no solicitada, y el nivel de acceso
- En “*Remote Desktop*” configurar si se desea acceder a la computadora cliente a través de escritorio remoto

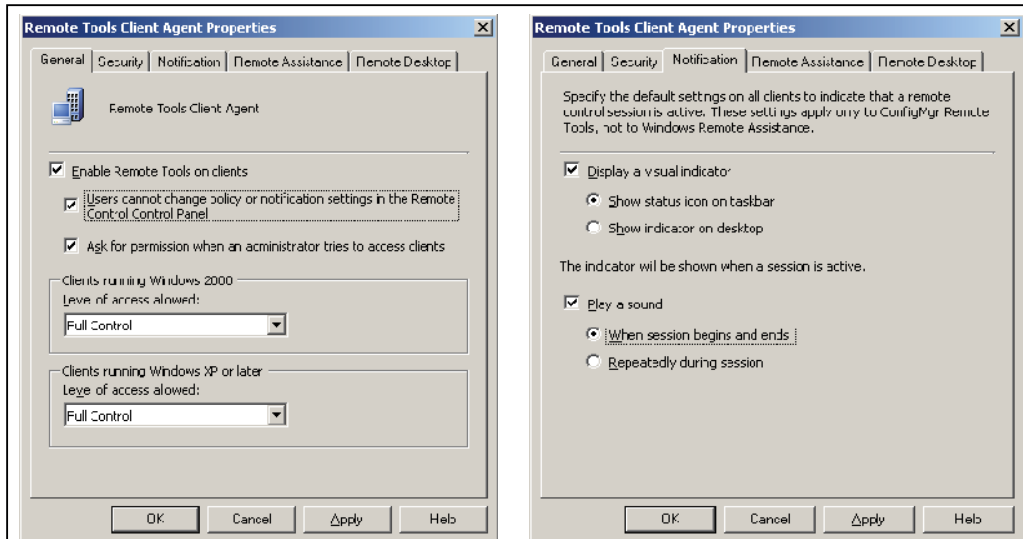
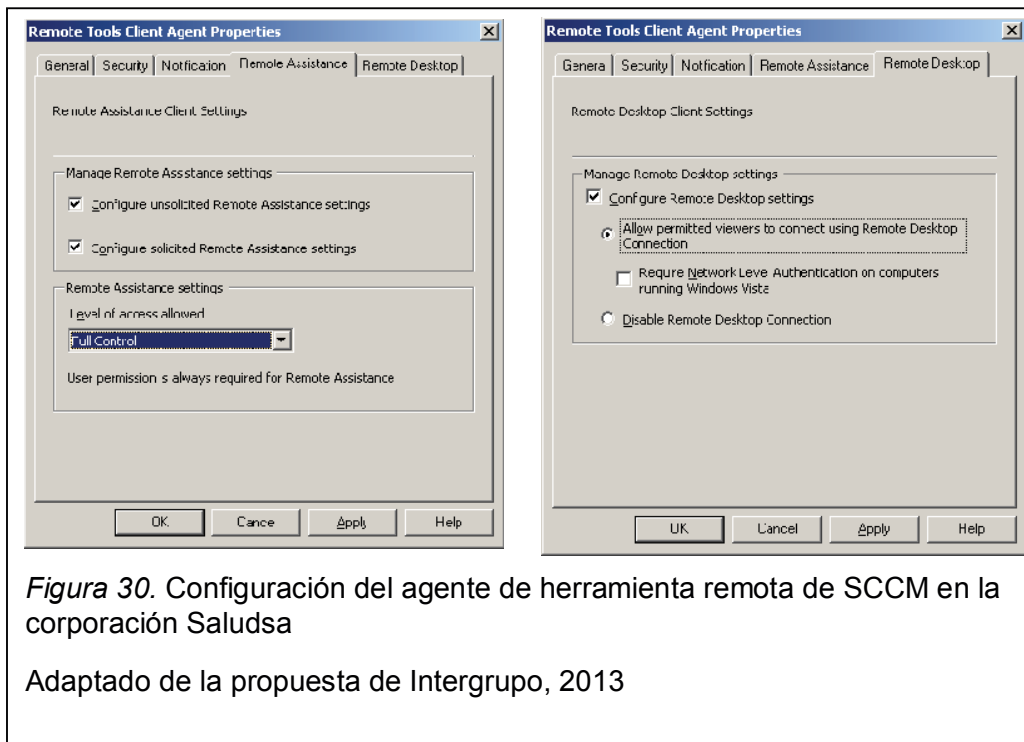


Figura 30. Configuración del agente de herramienta remota de SCCM en la corporación Saludsá

Adaptado de la propuesta de Intergrupo, 2013



5.8.2.2 Configuración de la herramienta

Cuentas Comunes de SCCM 2007

SCCM 2007 maneja varias cuentas, grupos locales y cuentas en el directorio activo. Se lista a continuación aquellas cuentas comunes que se recomienda modificar para tener mayor control del uso de la herramienta.

Tabla 30. Cuentas comunes de SCCM 2007 recomendadas para la corporación Saludsa

Cuenta	Funcion	Recomendación
Client Push Installation	Cuenta utilizada para instalar los clientes avanzado de SCCM 2007 de forma automática	Crear una cuenta SCCM_admin y agregarla al grupo de Domain Admins La contraseña de esta cuenta debe ser protegida con los estándares de seguridad del proyecto para cuentas con super-privilegios. En caso de no poderse agregar al grupo Domain Admins se debe agregar a un grupo que tenga permisos de administrador local sobre las estaciones donde se quiere instalar el cliente. Esta contraseña se puede cambiar periódicamente
Site Address	Establece comunicación y transferencia de datos entre el sitio padre y los sitios hijos. Los sitios padre usan esta cuenta para transferir datos administrativos (tales como paquetes o datos de colecciones) a los hijos. Los sitios hijos usan la cuenta para transferir datos (tales como inventarios, DDRs o mensajes de estado) al sitio padre	Se puede usar la cuenta de computador como cuenta de Site Address. Lo único que se necesita es verificar que la cuenta de computador haga parte del grupo Site to Site Connection Group.

Tabla 30. Continuación

Client Network Access	El cliente avanzado usa esta cuenta cuando un programa avisado necesita acceder a un f3lder compartido sobre un servidor diferente al distribution point. Esta cuenta tambi3n puede ser usada en un escenario de Client Push Installation si no hay un usuario logueado en la m3quina que suministre un contexto de seguridad.	Se recomienda crear una cuenta llamada SCCM_AdvancedClientNetwork. Cuando se haga una instalaci3n que requiera acceso a un servidor diferente al distribution point, entonces previamente se deben dar los permisos apropiados en el f3lder compartido que el programa accede. Tambi3n es recomendable usar la SCCM_admin
Cuenta para los servicios de SQL	Seg3n las recomendaciones de seguridad se debe crear una cuenta para subir los servicios de SQL	Se recomienda crear la cuenta SCCM_SQLServices para los servicios de SQL en los servidores de SCCM 2007 primarios.

Adaptado de Intergrupo, 2013

Comunicaci3n entre Sitios

La comunicaci3n entre sitio se indic3 en el cap3tulo 4, literal 4.1.1.1, indicando que en la herramienta existe algunos tipos de consideraciones que se deben tomar en cuenta para la implementaci3n.

En el proyecto se recomienda utilizar el tipo de *Sender Standard* debido a que existe buena conexi3n entre los diferentes sitios.

En el proyecto se debe crear un *Address* en el sitio central para conectarse con un sitio hijo y un *Address* en el sitio hijo para conectarse con el sitio central. Los *Addresses* se pueden configurar para priorizar y programar la cantidad de ancho de banda de red que SCCM 2007 puede usar cuando se env3an datos por dicho *Address*.

En la corporación Saludsa se utilizarán los siguientes criterios de uso de ancho de banda:

- Entre las 8 a.m. y 5 p.m. todas las prioridades utilizando un 30% del ancho de banda disponible
- Entre las 5 p.m. y 8 a.m. todas las prioridades utilizando un 90% del ancho de banda disponible

En el caso que un paquete este siendo distribuido entre servidores de sitio (NO entre el servidor de sitio y el *Distribution Point*), las comunicaciones son gobernadas por la configuración definida en el *Address*. Esto significa que si el paquete comenzó su distribución antes de las 8 a.m. utilizando un 90% del canal, al momento de ser las 8 a.m. utilizará solo un 30% del ancho de banda disponible, garantizando la conservación de los canales de comunicación.

Cuando el paquete está siendo copiado desde el servidor de sitio hacia el *Distribution Point*, no existe un *Address* que regule el uso de ancho de banda, para poder detener la distribución hacia los Distribution Point se debe detener el componente llamado “*SMS_DISTRIBUTION_MANAGER*”, como se observa en el siguiente gráfico. Para continuar con la distribución basta con iniciar de nuevo el componente.

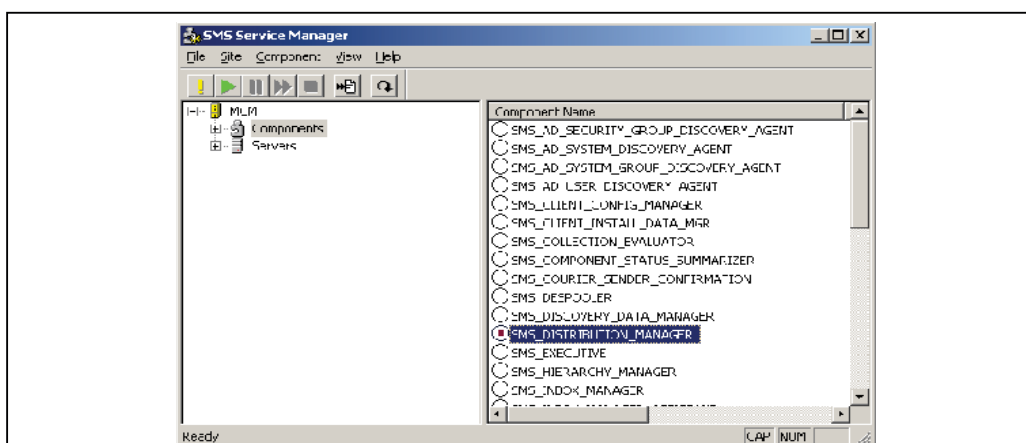


Figura 31. Componente SMS_DISTRIBUTION_MANAGER de SCCM

Adaptado de la propuesta de Intergrupo, 2013

Logs de control remoto

La funcionalidad de control remoto cuenta con dos tipos de herramientas para tomar control remoto, unas que se denominan “*Remote Tools*” que es propia de SCCM 2007; y “*Remote Assistance*” que es propia del sistema operativo Windows XP y posteriores.

El tema de los Logs de la herramienta es un punto importante en el diseño ya que se requiere tener un Log centralizado. La herramienta de “*Remote Tools*” deja log centralizado en la consola de administración cuando se inicia una sesión de Control Remoto y cuando finaliza, también deja log en el “*Event Viewer Local*”. La herramienta de “*Remote Assistance*” no deja log centralizado, sino localmente en la estación.

Sesiones de *Remote Tools*

Entradas en el Log del sistema operativo del cliente son grabadas cuando una sesión de *Remote Tools* es iniciada o finalizada. También, mensajes de estado de SCCM 2007 son escritas cada vez que una sesión de *Remote Tools* es iniciada. En la siguiente tabla se indican los logs generados en SCCM 2007 para el uso de control remoto.

Tabla 31. Logs generados por la herramienta SCCM 2007 para Remote Tools

ID	Tipo	Mensaje
30069	Informational	User "<User>" at "<Controlling Machine Name>" initiated a Remote Tools session with "<Controlled Machine Name>".
30070	Informational	User "<User>" at "<Controlling Machine Name>" ended a Remote Tools session with "<Controlled Machine Name>".
30071	Informational	User "<User>" at "<Controlling Machine Name>" initiated Remot

Tabla 31. Continuación

ID	Tipo	Mensaje
30072	Informational	User "<User>" at "<Controlling Machine Name>" ended Remote Execute with <Controlled Machine Name>.
30073	Informational	User "<User>" at "<Controlling Machine Name>" Remote Rebooted "<Controlled Machine Name>".
30074	Informational	User "<User>" at "<Controlling Machine Name>" initiated File Transfer with "<Controlled Machine Name>".
30075	Informational	User "<User>" at "<Controlling Machine Name>" ended File Transfer with "<Controlled Machine Name>".
30076	Informational	User "<User>" at "<Controlling Machine Name>" initiated Remote Control with "<Controlled Machine Name>".
30077	Informational	User "<User>" at "<Controlling Machine Name>" ended Remote Control with "<Controlled Machine Name>".
30078	Informational	User "<User>" at "<Controlling Machine Name>" initiated Remote Diagnostics with "<Controlled Machine Name>".
30079	Informational	User "<User>" at "<Controlling Machine Name>" ended Remote Diagnostics with "<Controlled Machine Name>".
30080	Informational	User "<User>" at "<Controlling Machine Name>" initiated Remote Chat with "<Controlled Machine Name>".
30081	Informational	User "<User>" at "<Controlling Machine Name>" ended Remote Chat with "<Controlled Machine Name>".
30082	Informational	User "<User>" at "<Controlling Machine Name>" initiated Remote Tools Ping with "<Controlled Machine Name>".
30083	Informational	User "<User>" at "<Controlling Machine Name>" ended Remote Tools Ping with "<Controlled Machine Name>".

Tabla 31. Continuación

ID	Tipo	Mensaje
30084	Informational	User "<User>" at "<Controlling Machine Name>" started a Remote Tools session with "<Controlled Machine Name>".
30085	Warning	User "<User>" at "<Controlling Machine Name>" failed to start a Remote Tools session with "<Controlled Machine Name>". <i>Solution:</i> Verify that the Remote Tools Client Agent is installed on the client. If the agent is installed and you cannot start a Remote Tools session, use the "Show Status" command on Control Panel, Remote Tools on the client to verify that the Remote Control Agent is listening on the right protocol.
30086	Warning	User "<User>" at "<Controlling Machine Name>" failed to start a Remote Tools session with "<Controlled Machine Name>" due to insufficient security credentials. <i>Solution:</i> Verify that the logged on user is a member of a group that is listed in the Permitted viewers list on the Security tab of the Remote Tools Client Agent Properties dialog box.
30087	Warning	User "<User>" at "<Controlling Machine Name>" failed to start a Remote Tools session with "<Controlled Machine Name>". <i>Solution:</i> Confirm that another Remote Tools session is not already in progress on the client.
30088	Warning	User "<User>" at "<Controlling Machine Name>" lost a Remote Tools connection with "<Controlled Machine Name>". <i>Possible causes:</i> When Remote.exe has an open connection to a client, it background polls the connection to verify that it is still there. The connection can fail because the network cable is unplugged, the client is turned off, or the stops responding. <i>Solution:</i> Check the security credentials of logged on user "<User>". Verify that the client is turned on and is still plugged into the network. If the client is a Windows NT client, verify that the SCCM 2007 Remote Control Agent service is still running on

Tabla 31. Continuación

30089	Warning	<p>User "<User>" at "<Controlling Machine Name>" lost a Remote Tools connection with "<Controlled Machine Name>".</p> <p><i>Possible causes:</i> When Remote.exe has an open connection to a client, it background polls the connection to verify that it is still there. The connection can fail because the network cable is unplugged, the client machine is turned off, or the client quits responding.</p> <p><i>Solution:</i> Check the security credentials of logged on user "<User>". Verify that the client is turned on and is still plugged into the network. If the client is a Windows NT client, verify that the SCCM 2007 Remote Control Agent service is still running on the client. Then, retry the Remote Tools operation.</p>
30090	Informational	<p>User "<User>" at "<Controlling Machine Name>" is ending a Remote Tools session with "<Controlled Machine Name>".</p>

Tomado de propuesta Intergrupo, 2013

Puertos utilizados por SCCM 2007

Para que SCCM 2007 funcione correctamente por Firewall, se deben habilitar un listado de puertos que regulan las comunicaciones entre los servidores. El proveedor indica que para tener un listado completo de puertos se debe consultar el artículo de technet 632618 que está disponible en el site de Microsoft: <http://technet.microsoft.com/en-us/library/bb632618.aspx>

Cada uno de los puertos que están en el artículo antes descrito tienen interacción con los componentes de la herramienta SCCM 2007, lo que para la corporación Saludsa y administradores de seguridad les permitirá tener un diagrama que permita verificar de acuerdo a las necesidades que puertos habilitar. La siguiente figura muestra la interacción de los puertos y los componentes SCCM 2007

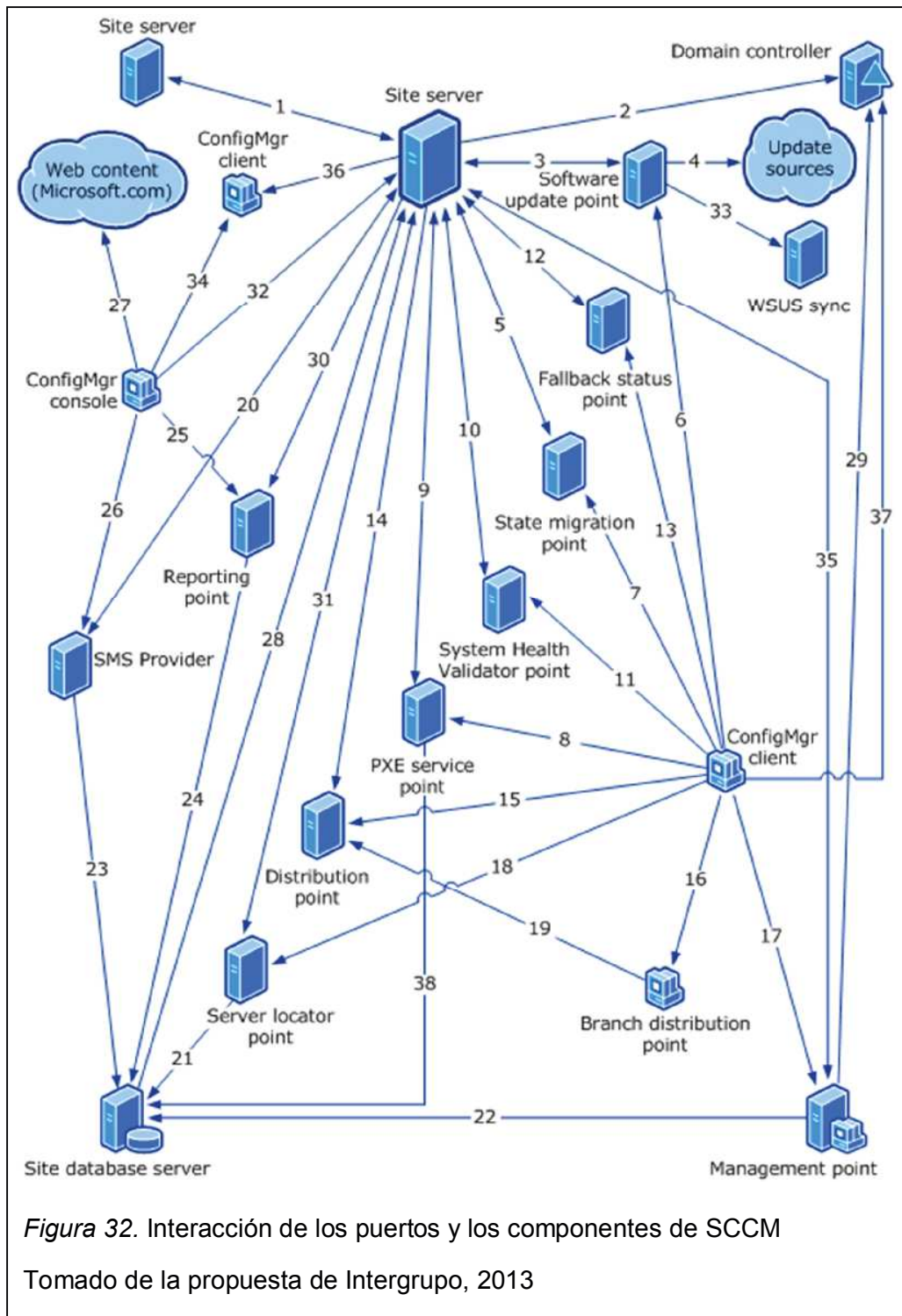


Figura 32. Interacción de los puertos y los componentes de SCCM

Tomado de la propuesta de Intergrupo, 2013

En la corporación Saludsa para la comunicación de los clientes hacia el Servidor SCCM y viceversa se deben habilitar los siguientes puertos bidireccionales:

Tabla 32. Puertos que se deberán habilitar bidireccionalmente en SCCM 2007 para corporación Saludsa

Description	UDP	TCP
Hypertext Transfer Protocol (HTTP)	--	80
Secure Hypertext Transfer Protocol (HTTPS)	--	443
Remote Control (control)	2701	2701
Remote Control (data)	2702	2702
Remote Control (RPC Endpoint Mapper)	--	135
Remote Assistance (RDP and RTC)	--	3389

Adaptado de archivos de trabajo área de seguridad informática TI Saludsa, 2013

Configuración de Site Boundaries

Según lo expuesto en el literal 5.2.3.4, se recomienda para la corporación Saludsa configurar los Límites de Sitio (Site Boundaries) de acuerdo a las VLAN que corresponde a cada área, por seguridad de la información de la corporación Saludsa, en la siguiente tabla no se muestran las direcciones de cada VLAN:

Tabla 33. Configuración de Site Boundaries en SCCM 2007 para corporación Saludsa

VLAN NAME	IP SUBNET
P&B MATRIZ UIO	X.X.X.X
SUBRED MATRIZ UIO	X.X.X.X
CORPO MATRIZ UIO	X.X.X.X
VIPTEAM MATRIZ UIO	X.X.X.X
QG-FENIX MATRIZ UIO	X.X.X.X
RINOS-ALIANZA MATRIZ UIO	X.X.X.X
ADMINISTRACION MATRIZ UIO	X.X.X.X
CONTABILIDAD	X.X.X.X
CALLCENTER MATRIZ UIO	X.X.X.X
RRHH MATRIZ UIO	X.X.X.X
AXXIS	X.X.X.X
PMF ITALIA	X.X.X.X
CALLCENTER PMF UIO	X.X.X.X
CONVENIOS MATRIZ UIO	X.X.X.X
COORDINADORES NEGOCIO	X.X.X.X
GERENTES & ASISTENTES UIO	X.X.X.X
MERCADEO UIO	X.X.X.X
SISTEMAS UIO	X.X.X.X
PMF SAN LUIS	X.X.X.X
PMF MALL DEL SOL	X.X.X.X

Adaptado de archivos de trabajo área de infraestructura informática TI Saludsa, 2013

Se recomienda al proveedor que al momento de implementar se deberá coordinar con el personal de infraestructura, tanto de redes como de directorio activo para validar la información y aplicar los cambios que se han requerido.

Hay que recordar que según como se configuren los *Site Boundaries* se afecta:

- Como los computadores descubiertos son asignados a los sitios de SCCM 2007
- Como los paquetes serán distribuidos a los clientes

Métodos de instalación y descubrimiento

Como se indicó en el capítulo 4, literal 4.1.1.1, en la herramienta existen varios métodos de instalación y por tal, varias maneras de aplicarlas como las descritas en la tabla número 13 tipos de clientes SCCM 2007.

La recomendación de métodos de instalación para el proyecto es la siguiente:

Tabla 34. Métodos de instalación en SCCM 2007 para corporación Saludsa

Método	Razón
Client Push Installation Wizard	Este será el método que se utilizará en la mayoría de instalaciones. Este método permite controlar la instalación durante todo el proceso de implementación. Se crearan colecciones con los recursos a instalar y luego se utilizará el Wizard para la instalación de clientes.
Client Push	Es un método sencillo para distribuir el cliente. Tiene un algoritmo que detiene el proceso cuando detecta congestión en la red, de esta forma se puede habilitar sin impactar los anchos de banda. Se utilizará en caso que se desee masificar la instalación.

Tabla 34. Continuación

Método	Razón
Manual	Este método se utilizará para aquellas excepciones que no puedan ser manejadas por el método Client Push. En este método se debe asignar manualmente el cliente al sitio.

Tomado de propuesta Intergrupo, 2013

Descubrimiento de recursos

Como se indicó en el capítulo 4, literal 4.1.1.1, en la herramienta existe el descubrimiento de los recursos (Computadores, routers, impresoras, etc) y por tal, varias maneras de descubrirlos como las descritas en la tabla número 12 métodos de descubrimiento.

A continuación se describe la configuración recomendada para el proyecto:

Tabla 35. Descubrimiento de recursos en SCCM 2007 para corporación Saludsa

Método	Habilitado?	Razón
Windows User Account Discovery	SI	Se requiere descubrir las cuentas de usuario del dominio.
Windows User Group Discovery	SI	Se requiere descubrir los grupos del dominio.
Heartbeat Discovery	Si	Es necesario, ya que envía un mensaje al servidor para informar que aún hace parte de SCCM 2007. Configurar este método para reportar cada 3 días.
Network Discovery	Si	Este método será utilizado para descubrir recursos que no pueden ser detectados por el método de Active Directory System Discovery.

Tabla 35. Continuación

Método	Habilitado?	Razón
Active Directory System Discovery	Si	Se utilizará para descubrir los computadores que hacen parte del Directorio Activo.
Active Directory User Discovery	SI	Se requiere descubrir las cuentas de usuario del AD.
Active Directory System Group Discovery	Si	Se requiere descubrir los grupos del AD., principalmente las OUs
Site system discovery	Si	Viene por defecto y no es configurable

Adaptado de la propuesta de Intergrupo, 2013

Cabe indicar que para las necesidades a futuro de la corporación SaludsA, la información que se toma del Directorio Activo tanto para objetos usuario y equipos de cómputo, es similar y se la puede ampliar según el requerimiento (entre la información estándar se tiene: *Name, Description, Fullname,*

Computername, SID, Security ID, OU Name).

5.8.2.3 Configuración de componentes

En SCCM 2007 existen dos modos de clientes, uno tiene compatibilidad con versiones anteriores con SMS 2003 y otra que permite tener seguridad avanzada únicamente con clientes SCCM 2007. La primera de la denomina “*MIXER MODE*” o modo mixto, y la segunda “*NATIVE MODE*” o modo nativo, las ventajas y desventajas se detallan a continuación:

- Los clientes en “*NATIVE MODE*” requieren una arquitectura de certificados digitales lo cual si bien aumenta la seguridad por un lado, aumenta también la complejidad en la implementación. Este escenario se maneja en ambientes donde la seguridad sea extrema y no exista un ambiente de Directorio Activo

- Los clientes en “MIXER MODE” no requieren certificados y su autenticación está basada en una cuenta de Directorio Activo, la implementación y “Troubleshooting” es más viable, por tal existe más porcentaje de clientes instalados exitosamente de forma automática

Para la corporación Saludsa la recomendación es realizar la implementación de MIXER MODE, ya que, actualmente se cuenta con una infraestructura robusta de Directorio Activo que ampara la seguridad a través de las cuentas de dominio, además el modo mixto facilita la administración e instalación de clientes SCCM

Configuración de la seguridad de Sitio

Cómo se indicó en el capítulo 4, literal 4.1.1.1, para la correcta administración de la herramienta se debe configurar de acuerdo con los permisos acordes al perfil del administrador o usuarios del área de soporte.

En la corporación Saludsa al administrador de la herramienta se le asignan todos los permisos indicados en la tabla 14 al igual que para el jefe del área de soporte, el resto de usuarios del área de soporte tienen consulta de reportería vía web.

“Consola Helpdesk” (Control Remoto)

Como se indicó en el capítulo 4, literal 4.1.1.1, la herramienta tiene la “Consola de Helpdesk” para acceso remoto a los equipos de cómputo y tres niveles de seguridad que son:

1. “*Collection security*”, refuerza la seguridad de las herramientas remotas de forma que se pueda controlar el uso dependiendo de las necesidades de la organización
2. La lista de “*Permitted Viewers*” adiciona un paso de autorización en el cliente antes de que se pueda iniciar la sesión remota

3. La solicitud de permisos al usuario asegura que nadie pueda controlar remotamente el computador sin permiso del usuario

Para la corporación Saludsa se utilizarán los tres niveles de seguridad de la siguiente manera:

- La configuración de Collection Security está definida en la tabla con el perfil descrito en Consola de Adminscm
- La configuración de Permitted Viewers se debe configurar con el mismo grupo recomendado para la Consola de Adminscm
- La configuración de Solicitud de permiso al usuario será habilitada en todos los sitios

Componentes del cliente

Los clientes esta compuestos por componentes mandatarios y componentes opcionales.

- Los componentes mandatarios, son los elementos de software básico para comunicarse con los sistemas de sitio de SCCM 2007
- Los componentes opcionales, también referidos como "*Client Agents*", adicionan capacidades al cliente para habilitar tareas como inventarios de software, y distribución de software

La recomendación de los componentes clientes para la corporación Saludsa se describen en la siguiente tabla:

Tabla 36. Componentes clientes configurados en SCCM 2007 para corporación Saludsá

Agente	Configuración
Hardware Inventory	Semanalmente, Jueves 12:30 p.m.
Software Inventory	Semanalmente, Viernes 12:30 p.m. Archivos *.exe No recolección de archivos Excluir el Directorio Windows
Remote Tools	* Habilitado con Remote Tools
Advertised Programs	Cada 60 minutos
Software metering	Semanalmente, Miércoles 12:30 p.m.
Software Update Scan	Semanalmente, Lunes 12:30 p.m.

Adaptado de la propuesta de Intergrupo, 2013

Configuración de colecciones

Las colecciones son grupos de recursos de SCCM 2007 y pueden contener no solo equipos de cómputo, sino también usuarios y grupos de Windows, o recursos descubiertos por los métodos de *Network Discovery* y *AD System Discovery*. El software puede ser publicado para una colección que consiste de usuarios, grupos o computadores. Las colecciones de computadores son el punto de inicio para muchas tareas de administración desarrolladas sobre el cliente. Por ejemplo se puede iniciar una sesión de control remoto, ver información sobre los inventarios mediante el *Resource Explorer*, y ver información de diagnóstico y del *Event Viewer* para cada cliente seleccionando el cliente dentro de la colección.

Se recomienda para la corporación Saludsá, poseer una estructura conformada por los siguientes niveles:

- Todos los Sistemas: Contiene todos los sistemas de la jerarquía

- Colecciones por distribución: Contiene las colecciones para distribución
- Office 2007/2010/2013: Contiene los equipos de cómputo a los cuales se les instalará Office
- Colecciones por sistema operativo: Contiene las colecciones por sistema operativo
- Windows 7 Professional: Contiene los sistemas con Windows 7 Professional
- Windows 2008 Server: Contiene los sistemas con Windows 2008 Server
- Windows 2003 Server: Contiene los sistemas con Windows 2003 Server
- Colecciones por Sitio/Oficina: Contiene las colecciones por Sitio y Oficina
- Colecciones por estaciones
 - Estaciones de trabajo: Contiene los equipos de cómputo.
 - Servidores: Contiene los equipos que son servers.
- Colecciones por usuarios o grupos: Contiene las colecciones que contienen usuarios o grupos del AD.
 - Usuarios del dominio: contiene todos los usuarios del dominio.
 - Grupos del dominio: contiene todos los grupos del dominio.

5.8.2.4 Administración

Para la correcta administración de la herramienta se debe seguir las tareas recomendadas a continuación:

- Tareas de mantenimiento
- Respaldos de la base
- Estado del sistema
- Tener una buena gestión de seguridad

Tareas de mantenimiento

Las tareas de mantenimiento de SCCM 2007 son críticas para mantener los sitios funcionando correctamente. Estas tareas permiten programar actividades clave sobre la base de datos como la ejecución de los respaldos y eliminación

de información antigua, en la siguiente tabla se lista la recomendación para las tareas de SCCM 2007 en cada uno de los sitios de SCCM 2007.

Tabla 37. Componentes clientes configurados en SCCM 2007 para corporación Saludsa

Tarea	Periodicidad
Backup SCCM 2007 Site Server Toma un backup de todos los datos de SCCM 2007 (Registry, Files)	Diario, 2am a 4am
Rebuild Indexes Se reconstruyen los índices de la base de datos para mejorar el desempeño de la base de datos.	Domingos, 5am
Monitor Keys Esta tarea monitorea la integridad de las claves primarias en la base datos.	Domingos, 5am
Delete Aged Inventory History Borra la historia de los inventarios de hardware que tengan más de 90 días	Sábados, 12am a 5am, datos de 180 días
Delete Aged Status Messages Borra los mensajes de estado de SCCM 2007 del sitio seleccionado que tengan más de 30 días en la base de datos (por defecto). Los mensajes de auditoría los guarda por 180 días (por defecto).	Por defecto.
Delete Aged Discovery Data Borra los Discovery Data Records que tengan más de 45 días sin reportarse al sitio, por cualquier método de descubrimiento.	Sábados, 12am a 5am, datos de 45 días
Delete Aged Collected Files Borra los archivos recolectados por el inventario de software que tengan más de 90 días en la base de datos.	Sábados, 12am a 5am, datos de 90 días
Delete Aged Software Metering Data Borra los datos de Software Metering que tengan más de x días.	Habilitar, con 180 días
Delete Aged Software Metering Summary Data Borra los datos de sumatorias de Software Metering.	Habilitar, con 180 días
Summarize Software Metering File Usage Data Realiza una suma del uso de los archivos configurados por las reglas de Software Metering.	Por defecto

Tabla 37. Continuación

Tarea	Periodicidad
<p>Summarize Software Metering Monthly Usage Data</p> <p>Realiza una suma del uso mensual de los archivos configurados por las reglas de Software Metering.</p>	Por defecto
<p>Clear Install Flag for Undiscovered Clients</p> <p>Esta tarea quita una bandera de instalación cuando el cliente no es descubierto por el método heartbeat discovery. Cuando un cliente es instalado, la bandera de instalación es configurada. Esto permite la reinstalación de los clientes que están inactivos.</p>	No habilitar, debido a una restricción especial con la tarea de Delete Inactive Client Discovery Data.
<p>Delete Inactive Client Discovery Data</p> <p>En una organización que usa AD, las cuentas de computador permanecen en el AD aunque los computadores sean removidos de la organización. Esta tarea elimina registros de clientes viejos aunque sean redescubiertos por el AD Discovery.</p>	Habilitar, 45 días
<p>Delete Obsolete Client Discovery Data</p> <p>Un registro que es marcado como obsoleto, típicamente fue reemplazado por un registro más nuevo del mismo cliente. El registro más nuevo llega a ser el registro actual y el registro más viejo se vuelve obsoleto y no es necesario.</p>	Habilitar, 15 días

Adaptado de la propuesta de Intergrupo, 2013

Respaldos

Una falla de alguno de los componentes de los servidores indudablemente detendrá el funcionamiento normal de SCCM 2007. En el evento de una falla completa del servidor no será posible llevar a cabo las labores de administración, incluyendo la creación de avisos de distribución, hasta que el servidor sea recuperado.

Se recomienda para la corporación Saludsa hacer un respaldo diario de los sitios de SCCM 2007 y de esta forma disminuir el riesgo de perder datos en caso de una falla del sitio. El proceso de respaldo de SCCM 2007 es relativamente sencillo, ya que todo el proceso está automatizado mediante una tarea de SCCM 2007 ("*Backup SMS Site Server*") que se encarga de.

- Respalda datos almacenados en el registry
- Respalda datos almacenados en el sistema de archivos
- Respalda datos almacenados en las bases de datos de SQL Server

La anterior información es guardada en una ubicación definida por el administrador al momento de configurar la tarea. Esta ubicación puede ser un drive local al servidor o un drive remoto. Se recomienda utilizar un drive local al servidor porque tiene las siguientes ventajas:

- Mayor confiabilidad porque se reduce el riesgo de un respaldo corrupto por problemas de red.
- Mayor seguridad porque los datos no son transmitidos por la red.
- Menores tiempos de respaldo porque es mucho más rápido escribir a un disco local.
- Menor tiempo del servicio detenido debido al menor tiempo de respaldo.

En la corporación Saludsa se utilizará según el estándar para almacenamiento, la unidad lógica E:\ para almacenar el respaldo (ruta: E:\SCCM_Backup), ya que por el estándar del área de infraestructura del departamento de tecnología, es un disco donde no está el sistema operativo según la recomendación que se dio de capacidad de hardware para los componentes del sistema. Con las alertas del servidor de monitoreo (SCOM) y la gestión del administrador de la herramienta, se deberá revisar que este disco tenga capacidad suficiente para almacenar el respaldo, de lo contrario se deberá colocar en un disco diferente a donde estén las bases de datos de SCCM 2007.

En la corporación Saludsa se utiliza software de terceros (Tivoli) para realizar los respaldos de sus sistemas bases de datos, por lo tanto se recomienda que se usen dichas utilidades para respaldar la carpeta E:\SCCM_Backup de cada uno de los servidores de sitio.

Se recomienda aguardar los respaldos por 7 días, de forma tal que se tenga una rotación semanal.

Estado del sistema

Para monitorear el estado del sistema se utilizan tres fuentes de Logs conocidas como “*Advertisement Status Summarizer*”, “*Component Status Summarizer*” y “*Site System Status Summarizer*”. Estos valores vienen configurados por defecto en unos valores mínimos para no llenar de información la base de datos SQL.

Para la implementación en la corporación Saludsa se recomienda incrementar la prioridad de los Logs de Estado en High para los siguientes componentes:

- Advertisement Status Summarizer
- Component Status Summarizer
- Site System Status Summarizer

Gestión de seguridad

Como se indicó en el capítulo 4, literal 4.1.1.1, asegurar el ambiente de la herramienta SCCM 2007 no es una tarea que se completa una vez y luego se deba olvidar. Se obtiene seguridad, primero planeando una implementación segura o asegurando una implementación existente. Se permanece seguro revisando la configuración de seguridad, las políticas y los procedimientos.

En la tabla a continuación se lista los fundamentos principales de seguridad y se define si se cumple o no en esta implementación.

Tabla 38. Fundamentos principales para el servidor SCCM 2007 en la corporación Saludsa

Fundamento	Observaciones
Asegurar físicamente los servidores	En la corporación Saludsa se tiene un centro de cómputo ubicado en Quito, con las normas de seguridad establecidas para este tipo de elementos. El servidor central estará ubicado en el centro de cómputo de Quito.
Protegerse contra administradores no autorizados	En la corporación Saludsa se tiene un grupo que maneja los grupos del directorio activo y las cuentas. Este grupo debe revisar constantemente la pertenencia de los grupos de SCCM 2007 para evitar que un usuario haga parte de ellos y tenga un acceso no autorizado.
Asigne el mínimo de permisos posible	Con el tema de los perfiles de administración se darán los mínimos permisos para operar la herramienta. Además se hará una separación de cuentas de SCCM 2007 para tener mayor facilidad de administración y granularidad en los permisos.
Cree y mantenga una línea base de seguridad	La línea base para SCCM 2007 comenzará con: Sistema Operativo Windows 2008, sistema de archivos NTFS, actualización continua de parches de seguridad y configurados con auditoría para revisar cambios sobre la configuración.
Use contraseñas complejas o frases	Las contraseñas de SCCM 2007 deberán ser complejas desde su creación.
Use métodos de autenticación seguros.	El proyecto al tener directorio activo con Windows 2008 utilizará Kerberos como método de autenticación, lo cual garantiza la seguridad al momento de las validaciones.

Adaptado de la propuesta de Intergrupo, 2013

Otras funcionalidades para la correcta administración de SCCM

Administración de la configuración deseada

Este rol de SCCM permite definir estándares de configuración, políticas, y auditar el cumplimiento en toda la empresa contra esas configuraciones definidas. Se pueden utilizar configuraciones de mejores prácticas de Microsoft y otros vendedores en la forma de Microsoft® System Center Configuration Manager 2007 Configuration Packs. Estos Configuration Packs pueden ser luego refinados para adaptarse a los requerimientos del negocio.

La administración de la configuración deseada soporta los siguientes escenarios:

- Detectar desviaciones en las configuraciones de los servidores en producción y confirmar que los servidores suministrados cumplan con los requerimientos esperados.
- Proveer a la mesa de ayuda con información de causas probables, reduciendo así el tiempo de resolver los incidentes.
- Reportar el cumplimiento con políticas regulatorias y políticas de seguridad internas.
- Provee verificación y seguimiento de cambios

Medición de Software -“Software Metering”

Como se indicó en el capítulo 4, literal 4.3.2, el Software Metering permite al administrador monitorear y coleccionar información sobre el uso del software en clientes de Configuration Manager 2007. La colección de esta información es basada en reglas que pueden ser configuradas en la consola, o con la generación automática de reglas basadas en la información recogida por el inventario.

La información recolectada puede ser vista con la ayuda de colecciones, consultas y reportes. Esta información combinada con los datos del inventario de software puede ayudar a la corporación Saludsa determinar lo siguiente:

- Cuántas copias de un programa de software han sido instaladas en las computadoras de la organización. Y con esto se puede determinar cuántos de estos usuarios realmente ejecutan el programa.
- Cuántas licencia de un programa en particular se necesitan comprar al renovar el contrato.
- Si los usuarios utilizan todos los programas instalados en sus computadoras, y si no es así entonces se puede considerar la posibilidad de desinstalarlos.
- A qué hora del día un programa es más utilizado.

En la corporación Saludsa las funcionalidades adicionales que tiene la herramienta SCCM 2007 para su correcta operación, son configuradas en la implementación

Network access proteccion "NAP"

Las empresas a nivel mundial están usando herramientas que permitan diferenciar cuando una computadora es parte de la organización y cuando no. Para esta característica Windows server 2008 se integra con SCCM 2007 y maneja la funcionalidad de NAP utilizada en la corporación Saludsa bajo las siguientes premisas:

- SCCM 2007 requiere trabajar bajo un Directorio Activo basado en Windows server 2008
- NAP requiere trabajo adicional de tal forma que se creen VLANs de remediación con el área de Networking, esta VLAN requiere tener otro SCCM en su ámbito
- SCCM 2007 requiere tener definidas las condiciones con las cuales una computadora es o no parte de la corporación Saludsa, estos aspectos

diferenciadores pueden ser: Tener instalado un Antivirus, contar con los últimos parches de seguridad, mantener el firewall habilitado, entre otros.

Integración con v-pro

Dentro de las características de los nuevos equipos de cómputo con “*Mainboard*” Intel en gran parte se presenta la característica de V-PRO, System Center Configuration Manager 2007 a partir del Service Pack 1, ofrece compatibilidad con estas características previo la configuración de paso requeridos dentro de la consola la cual se las puede encontrar bajo el icono de “*Out of Band*”.

Como se puede observar en el capítulo 2, literal 2.1.1, tabla 6 (Inventario equipos de cómputo Saludsa), el estándar de “*Mainboard’s*” del hardware de la corporación es Intel y por consiguiente en la implementación se habilitará integración con V-pro.

5.9 Cronograma de implementación

El cronograma de implementación de la herramienta se lo puede visualizar en el Anexo 12 de este proyecto de tesis. El cual está elaborado por fases, siendo la fase 5 la implementación y cierre del proyecto, dicha tarea a la fecha está con un avance del 80%. Este es un proyecto totalmente aplicable por lo cual se encuentra pronto a entrar en producción.

6. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

6.1 Conclusiones

- La implementación y configuración de la herramienta Microsoft System Center Configuration Manager 2007 que administra el uso del hardware y software en la corporación Saludsa, tuvo su base en las mejores prácticas que pueden ser fuente de ayuda para las empresas que posean el problema de gestión tecnológica descrito en este proyecto de tesis
- La implementación y configuración de un sistema que administre el hardware y software en la corporación Saludsa permitirá mejorar la gestión que actualmente llevan con la instalación, configuración, control, soporte, monitoreo, reportes de programas y computadores de los usuarios de la empresa
- SCCM 2007 es la herramienta de gestión de hardware y software que mejor se ajusta a las necesidades de la corporación Saludsa por su amplia funcionalidad e integración con los demás sistemas Microsoft que posee la empresa
- SCCM 2007 es una de las mejores herramientas que apoyan a mejorar notablemente los procesos de los departamentos de tecnologías y sistemas que usen metodología Itil o metodologías de mejores prácticas, ya que se ajusta a las funciones y procesos descritos en ellas
- SCCM 2007 permite ahorro de tiempo y costos en las diferentes labores que realizan los departamentos de tecnologías y sistemas de las empresas.
- La herramienta optimiza el recurso del personal de tecnología porque se automatizan muchos de los procesos actuales, este efecto hace que la productividad del departamento de TI incremente, consiguiendo una alta disponibilidad de los servicios que ofrecen hacia el core del negocio

6.2 Recomendaciones

- Para los departamentos o gestores de tecnología que tengan como responsabilidad la administración, gestión del hardware y software, se recomienda que hagan uso de las tablas de evaluación de la herramienta que se plantearon en este proyecto de tesis, ya que les permitirá tomar la mejor decisión al momento de realizar una implementación de este tipo
- El éxito para que la herramienta funcione con todas las bondades que tiene, es tener una metodología de mejores prácticas como Itil, misma que debe ser de conocimiento y apertura de todos los directivos de las empresas
- Uno de los requerimientos más importante al realizar implementaciones de este tipo es que previo se debe tener un presupuesto suficiente que asegure el éxito del proyecto
- Toda herramienta de tecnología requiere tener una adecuada administración, es por ello que se necesita contar con personal calificado y con el suficiente tiempo para llevar una buena gestión sobre la misma
- La herramienta tiene varios tipos de reportes que son necesarios para la toma de decisiones tecnológicas, sin embargo al requerir diseños más específicos a las necesidades, se dificulta la creación de los mismos
- Es de vital importancia que se cuente con el respaldo de un fabricante líder mundial en soluciones tecnológicas como es el caso de Microsoft y que en el país que se implementen las soluciones, se tenga el respaldo esperado por ellos mismos o partners certificados que avalen la calidad del servicio
- La capacitación y conocimiento sobre la administración de la herramienta debe ser por parte de los proveedores lo suficientemente flexible para que se comparte con el personal tecnológico con el objetivo de que los clientes no sean dependientes del proveedor o marca

REFERENCIAS

- Dressler, D. P.-M. (2007). *Tecnologías de información para la gestión del conocimiento*. España, Alemania.
- Ekos. (2012). *Ekos negocios*. Obtenido de www.ekosnegocios.com
- Kenneth C. Laudon, J. P. (2008). *Sistemas de información gerencial 10° E*. México: Pearson.
- Microsoft. (2010). *Casos de éxito*. Obtenido de <http://www.microsoft.com/spain/enterprise/casos-exito/detalle-casos-de-exito.aspx?ContenidoID=20100113008>
- Saludsa. (2012). Reglamento interno de trabajo Saludsa. Quito, Pichincha, Ecuador.
- Saludsa. (2012). Saludsa WAY. *Principios Saludsa WAY*.
- Sayman T, M. T. (1996). *From Networks and Network Management into Services and Services Managment*.
- Trabajo, O. O. (s.f.). *Laborsta*. Obtenido de <http://laborsta.ilo.org>
- Urrutia, A. A. (1999). *Centralizar o descentralizar los sistemas de información en la empresa. Pag 2, Pag 13*. Obtenido de <http://grupo.us.es/grehcco/ambitos03-04/03urrutia.pdf>
- Van Nievelt, M. y. (1997). *Benchmarking organisational & IT performance*. Oxford Executive Research Briefings.
- Wehrich, H. K. (1998). *Administración. Mc Graw-Hill*. Edic.

GLOSARIO DE TÉRMINOS

RED

Conjunto de dispositivos y software que se conectan entre sí a través de equipos físicos que permiten el envío y recepción de datos de un lugar a otro mediante impulsos eléctricos, ondas electromagnéticas o cualquier otro medio para transportar datos.

SERVIDOR DE DIRECTORIO ACTIVO

El servidor de directorio activo o AD por sus siglas en inglés (Active Directory), es aquel componente o servicio que posee Microsoft, que está en una red corporativa y tiene varias responsabilidades, las principales son:

- Autenticación de los usuarios de la red, que es el permitir o denegar a un usuario el acceso a los recursos compartidos en una red (Computadoras, impresoras, servidores de archivo, etc).
- Posee un repositorio de contraseñas centralizado (SAM Security Account Manager), mismo que está enlazado a cada uno de los usuarios, una contraseña por cada usuario.
- Da el recurso de DNS Domain Name System, que se encarga de resolver o traducir los nombres de usuarios en identificadores binarios asociado con las computadoras o recursos compartidos conectados a la red.
- Da el recurso de DHCP Dynamic Host Configuration Protocol, que se encarga de permitir a los clientes de una red, asignarles direcciones IP automáticamente para saber así quien se está conectando a los recursos disponibles.
- A través de un directorio activo se puede establecer políticas o parámetros de red, los cuales permiten de los administradores del AD establecer los accesos a los recursos de la red conforme las necesidades de la empresa.

BENCHMARK

Es una técnica que establece una referencia o un modelo de gestión que observa y mide la competencia, el desempeño, etc., en comparación de otros.

IP (*Internet Protocol*)

Las direcciones IP son protocolos de internet que identifican de manera lógica y jerárquica a cada interfaz de conexión de un dispositivo: Computadoras, impresoras, servidores, etc.

IT (*Information Technology*)

Siglas que hacen referencia al área de tecnologías de la información de las empresas.

DATA CENTER

Centro de cómputo donde están todos los recursos necesarios como servidores, centrales telefónicas, etc., para el procesamiento de la información de una empresa.

CLOUD COMPUTING

Computación en la nube, este término se usa para expresar o hacer referencia a las aplicaciones o servicios que se rentan o adquieren en un lugar diferente del data center, en algunos de los casos el Cloud Computing está inclusive fuera del país donde opera la empresa.

GNU

Esta licencia, a diferencia de otras, asegura que el material licenciado bajo la misma esté disponible de forma completamente libre, pudiendo ser copiado, redistribuido, modificado e incluso vendido siempre y cuando el material se mantenga bajo los términos de esta misma licencia (GNU GFDL).

TRANSACCIONALIDAD

La Transaccionalidad es el término que hace referencia en las telecomunicaciones a todo el procesamiento de datos que viajan a través de una red de datos.

RED TIPO ANILLO

Es una topología de red en la que equitativamente cada dispositivo tiene una única conexión de entrada y otra de salida, lo cual permite que la transaccionalidad de datos pase por un token o testigo que evita que la información transmitida a través de la red tenga eventuales pérdidas debido a colisiones, el rendimiento no decae cuando muchos usuarios ocupan la red y la arquitectura es sólida.

ENLACE DE BACKUP

Enlace de datos secundario que entra en funcionamiento cuando el principal queda indisponible o sin conexión.

RED MPLS (*Multi Protocol Label Switching*)

Es la red que permite transmitir datos de alta velocidad y voz digital en una sola conexión, proporcionando así mayor eficiencia, fiabilidad y rendimiento en la red.

SCOM (*System Center Operation Manager*)

Es el servidor de Microsoft que permite tener monitoreo adecuado de los servidores y comunicaciones que conforman una red.

ITIL (*Information Technology Infrastructure Library*)

Es la biblioteca de infraestructura de tecnologías de información, metodología mejores prácticas diseñadas para ayudar a las áreas de TI a mejorar sus procesos y servicios.

OLA (*Operational Level Agreement*)

Es un documento o contrato interno que Itil sugiere ocuparlo para especificar las responsabilidades y compromisos que acuerden las áreas o sub-áreas que conforman un departamento de TI.

SLA (*Service Level Agreement*)

Es un documento interno o contrato en el caso de proveedores que Itil sugiere ocuparlo para especificar la relación con el cliente en todo lo referente a la provisión de servicios acordados y contiene aspectos esenciales del servicio como su descripción, disponibilidad, tiempos de respuesta, etc.

WSUS (*Windows Server Update Services*)

Es el servidor de Microsoft que permite realizar actualizaciones automáticas de seguridad o parches de manera centralizada a todas las computadoras de la red.

VNC (*Virtual Network Computing*)

Programa de software libre que permite tomar el control remoto de un dispositivo a través de otro y sirve para acceder al computador cliente.

MESA DE AYUDA

De acuerdo a la recomendación de ITIL, la mesa de ayuda es el único punto de contacto entre los usuarios y el área de TI, donde se centraliza la gestión de incidentes y requerimientos, gestión de cambios, gestión de problemas, gestión de control, permitiendo así tener un mejor tratamiento de todas las peticiones de servicio.

K2

Herramienta de Microsoft que sirve para crear y ejecutar aplicaciones empresariales, incluyendo formularios, flujo de trabajo, datos e informes.

ERP (*Enterprise Resource Planning*)

Es el sistema de planificación de recursos empresariales de gestión gerencial que integran y manejan la operación de la producción de las empresas.

Exchange

Servidor de Microsoft que permite tener una solución completa de mensajería con cuentas de correo electrónico, calendario, contactos, tareas.

EA (*Enterprise Agreement*)

Microsoft Enterprise Agreement es un programa de licencia de software por volumen que está vigente desde octubre de 2001. Diseñado para clientes corporativos con 250 desktops o más, que prefieran suscribir sus licencias no perpetuas de software de Microsoft. Los clientes de Enterprise Agreement podrán estandarizar su empresa licenciando productos de la plataforma de empresa de Microsoft (Microsoft Office Professional, Microsoft Windows Professional, la actualización de Windows Professional y Core Client Access License) con precios reducidos en un período de tres años.

IVR (*Interactive Voice Response*)

Es un sistema telefónico que interactúa con los humanos a través de grabaciones de voz y/o menú de opciones, que permiten entregar o capturar información a través del teléfono.

TIC

Se denominan tecnologías de la Información y las comunicaciones o TIC por sus siglas, al conjunto de tecnologías que permiten la adquisición, producción, almacenamiento, tratamiento, comunicación, registro y presentación de informaciones, en forma de voz, imágenes y datos contenidos en señales de naturaleza acústica, óptica o electromagnética.

Las TIC conforman el conjunto de recursos necesarios para manipular la información y particularmente los ordenadores, programas informáticos y redes

necesarias para convertirla, almacenarla, administrarla, transmitirla y encontrarla

RFC (*Requests for change*)

Solicitudes de cambio aplicadas en la metodología ITIL, se emplean para registrar el detalle de los cambios solicitados y obtener la aprobación del mismo.

SERVICE PACK

Son paquetes de servicio que consisten en un grupo de actualizaciones que corrigen o mejoran aplicaciones y sistemas operativos.

IIS (*Internet information Services*)

El IIS es un servicio o servidor web que se aplican en lo equipos de cómputo de los clientes para tener mayor disponibilidad de intranets, extranets, o aplicaciones web que ocupen este recurso.

BITS Server Extensions (*Background Intelligent Transfer Service*)

Es un componente de los sistemas operativos Windows que permiten la transferencia de archivos entre las máquinas que utilizan el ancho de banda de red inactivo.

ASP (*Active Server Pages*)

Es una tecnología Microsoft para el desarrollo de páginas web generadas dinámicamente y es comercializada como un anexo a IIS.

WEBDAV (*Web Distributed Authoring and Versioning*)

Edición y versionado distribuidos sobre la web.

ROUTER

Es un dispositivo conocido como enrutador y proporciona la conectividad a nivel de red, su función principal es el envío de información a través de una red a otra.

DDR (*Discovery Data Record*)

Es un componente utilizado por el sistema Microsoft System Management Server.

SENDER

Los sender se usan en tecnología para describir el retorno al objeto que haya generado un evento.

Remote Assistance

La asistencia remota es una característica de los sistemas operativos Windows de los clientes para ver o controlar el equipo de cómputo a través de una red.

Remote Desktop Services

Servicio de escritorio remoto, es un componente de Windows (Aplicación) que permite al usuario acceder a las aplicaciones y datos almacenados en otro equipo de cómputo, existen versiones que pueden ser instaladas en sistemas operativos diferentes a Windows y no solo se accede a computadores clientes, sino también a servidores.

SCSM (*System Center Service Manager*)

Es el servidor de Microsoft que permite interactuar con una herramienta adecuada para la mesa de ayuda de TI y que se integra con ITIL

FOXIT

Es un lector de formato PDF multilenguaje que permite en Windows editar el contenido.

Microsoft SharePoint

Es el servidor de Microsoft que es una plataforma de colaboración empresarial.

RMS (*Right Management Service*)

Es una forma que tiene Microsoft para poder dar seguridad a los documentos de Office y Correos Electrónicos para que no puedan ser copiados, editados, etc.

REDES LAN

Es la conexión de uno o varios equipos de cómputo a través de una red de área local o interna, lo que quiere decir todos los equipos interconectados internamente en una empresa.

ROAMING

Es la conexión inalámbrica que se tiene entre los dispositivos fuera de una red LAN o del domicilio, se la puede obtener a través del internet o la red de datos del operador.

MP (*Management Pack*)

Son utilizados para poder agregar a los sistemas de monitoreo, paquetes diferentes a los sistemas para cuales fueron diseñados

SUBNET

Es la división de redes en subredes, que se lo realiza con el fin de obtener más direcciones IP disponibles para la conectividad de una red LAN o WAN.

WINS (*Windows Internet Naming Service*)

Es el servidor de nombres de Microsoft para NetBios, mantiene una tabla de correspondencia entre las direcciones IP y los nombres de las NetBios de los equipos, esta lista permite ubicar a un equipo más rápido en la red.

NetBIOS

Network Basic Input/ Output System, librerías que permiten la comunicación entre dos o más equipos en una red de área local, estándar de nombres definido que asocia a un nombre de equipo con una dirección IP.

Slow Link

El slow link mode se usa en el directorio activo, como una directiva de grupo que sirve para poder acceder a los archivos o carpetas a pesar que exista degradación en la conexión de red.

VPN (Virtual Protocol Network)

Es la conexión segura que se da desde una red pública a una privada, lo que quiere decir conectarse desde el Internet a una red LAN.

RAS (Remote Access Service)

Al igual que VPN es la conexión que se da desde una red pública a una privada, solo que no tiene las seguridades de la VPN.

CLÚSTER

EL término hacer referencia a la agrupación de computadores o servidores que se comportan como si fuesen una única computadora o servidor.

REPORTING SERVICES

Es un sistema de software de Microsoft para la generación de informes mediante la web.

BIOS (Basic Input-Output System)

Es un sistema informático realizado con componentes electrónicos de memoria Flash que existen en la placa base de los equipos de cómputo y sirven para controlar el funcionamiento de la placa y sus componentes.

Archivos .exe

Los archivos .exe son el formato de archivos ejecutables, al instalar un programa en Windows la mayoría de instaladores contienen un .exe para instalarlo.

Wildcard

El término Wildcard hace referencia a un carácter como el asterisco (*), que representa cualquier otro carácter o cadena de caracteres.

Event Viewer

El visor de sucesos de Windows permite a los usuarios y administradores ver los registros de eventos en un equipo local o remoto donde se haya suscitado alguna eventualidad.

Firewall

El cortafuegos es un dispositivo que forma parte de las redes o sistemas que tiene como función bloquear/permitir el acceso a la red mediante políticas o parámetros que se los configuren.

VLAN

A diferencia de las subredes las VLAN tienen una mayor seguridad para impedir que los datos de la red se entremezclen.

TROUBLESHOOTING

Es un término utilizado en TI que describe la solución a un problema.

NAP (Network Access Protection)

Es una tecnología de Microsoft que dota de control para el acceso a la red de un equipo host, esto quiere decir que los administradores de la infraestructura de red pueden definir las políticas de salud para el mantenimiento del sistema y los equipos que no cumplan con estas políticas tendrán acceso negado a la red, manteniendo así una salud adecuada de los equipos conectados a la red.

V-pro

Es un conjunto de tecnologías aplicada a los procesadores Intel que permiten tener acceso remoto al computador para el monitoreo, mantenimiento o gestión

sobre el mismo, independientemente del estado del sistema operativo, energía y/o características de seguridad.

OU (Organizational Unit)

Es unidad organizacional, contenedor de Active Directory que permite agrupar cuentas de usuario y de equipo.

WAIK

Windows Automated Installation Kit.

MAINBOARD

El Mainboard también conocida como placa madre es la tarjeta de circuito a la que se conectan los componentes que conforman el equipo de cómputo

ANEXOS

Anexo 1

Reglamento Interno

Fuente: Archivos de trabajo Saludsa

REGLAMENTO INTERNO DE TRABAJO SALUDSA SISTEMA DE MEDICINA PREPAGADA DEL ECUADOR S.A.

El presente Reglamento Interno de Trabajo, tiene el objeto de establecer un adecuado sistema de administración del Recurso Humano de la Empresa, con el fin de alcanzar el grado más alto de eficiencia en el trabajo, optimizar la utilización de su persona y establecer las normas que regulen las relaciones entre la Empresa y el personal sujeto al Código de Trabajo.

Saludsa Sistema de Medicina Prepagada del Ecuador S.A. es una empresa Ecuatoriana que tiene como objeto social es el otorgamiento de prestaciones de Salud, a través de mecanismos de medicina-prepagada, así como le ejecución de actividades afines o complementarias a tal objeto.

En cumplimiento a lo dispuesto en el Art. 64, del Código de Trabajo y para los fines previstos en el numeral 12 del Art.42, del literal e) del Art. 45 del mismo Código y, en general para el mejor cumplimiento de las disposiciones legales vigentes en materia laboral, la Empresa con domicilio principal en la ciudad de

Quito, dicta el presente Reglamento Interno de Trabajo de acuerdo a las estipulaciones a continuación.

CAPITULO I - DEL AMBITO DE APLICACIÓN DEL PRESENTE REGLAMENTO

Art1.- En uso de las facultades señaladas en la Ley, SALUDSA SISTEMA DE MEDICINA PRE-PAGADA DEL ECUADOR S.A., establece el presente Reglamento Interno de Trabajo, el mismo que contiene las regulaciones específicas a las cuales se sujetarán las relaciones laborales y la prestación de servicios dentro de la Compañía en sus oficinas ubicadas a lo largo de la República. En consecuencia, las normas estipuladas en este instrumento se consideran incorporada a toda relación jurídica contractual de naturaleza laboral existente, así como también a cada Contrato Individual de Trabajo que se celebre con fecha posterior a la de aprobación de este Reglamento Interno de Trabajo.

Para efectos de la denominación en la aplicación del presente Reglamento, a la Compañía SALUDSA SISTEMA DE MEDICINA PREPAGADA DEL ECUADOR S.A., en lo sucesivo se la denominará la "COMPAÑIA"; y el término "EMPLEADO", se referirá a todas las personas que prestan sus servicios lícitos y personales para la misma, en virtud de sus respectivos contratos individuales de trabajo.

Art. 2.- Los Empleados quedan sujetos al estricto cumplimiento de las disposiciones de este Reglamento, y su desconocimiento no será excusa en caso de incumplimiento para ningún empleado. El reglamento por lo tanto se presume conocido por todos los trabajadores a partir de entrada su vigencia.

Art. 3.- Para conocimiento de todos los Empleados, la compañía fijará permanentemente en lugares visibles, una copia de Reglamento Interno aprobado por la Dirección Regional del Trabajo y entregará un ejemplar a cada trabajador.

CAPITULO II - DE LA ADMISIÓN Y REQUISITOS PARA LA CONTRATACIÓN DEL PERSONAL

Art. 4.- La admisión de Empleados es potestativa de la Compañía, debiendo los aspirantes proporcionar en la solicitud de empleo, de manera clara y veraz, obligatoria y fielmente, todos los datos que les sean requeridos, a fin de hacerlos constar en el registro que para el efecto llevará la Compañía.

Para la suscripción del contrato individual de trabajo, el Empleado deberá cumplir con los siguientes requisitos:

- Cédula de Ciudadanía o Identidad
- Carné de afiliación al Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS) si lo tiene.
- Libreta o certificado militar, será requisito indispensable para la admisión de un Empleado de sexo masculino.
- Certificados de ingresos y aportes al IESS si lo tuviere del año en curso, para efectos del cálculo de impuesto a la renta.
- Partida de matrimonio.
- Partida de nacimiento de los hijos.
- Récord policial.
- Certificados de salud y exámenes médicos que la Compañía estime convenientes, siempre y cuando no atenten a la integridad del trabajador.

En caso de falsedad al proporcionar los documentos solicitados, la Compañía procederá a dar por terminado el Contrato de Trabajo inmediatamente, según lo dispuesto en el numeral segundo del Artículo 310 # 2 del Código de Trabajo.

Art.5.- Todo empleado que ingrese por primera vez a prestar sus servicios en la Compañía deberá suscribir un contrato individual de trabajo, con periodo de prueba de hasta noventa días, al tenor de lo dispuesto en el Artículo 15 del Código de Trabajo.

Art. 6.- La compañía tendrá que llevar toda la información relevante que los trabajadores le proporcionen en el momento de su ingreso dentro la misma, en un expediente que descansará en el departamento de recursos humanos de la empresa

Art. 7 .- La compañía también podrá suscribir contratos de trabajo por horas, obra cierta, eventuales y ocasionales, en caso de labores específicas, como en el caso de la realización de remodelación de las instalaciones de la compañía en donde por ejemplo se contratara a personal por obra cierta..

Art. 8.- La Compañía podrá, en cualquier tiempo, determinar o asignar el lugar, departamento o dependencia en la que prestará sus servicios cada empleado; esto se basará en la necesidad técnica o administrativa de la Compañía.

CAPITULO III - DEL CUMPLIMIENTO DE LAS JORNADAS Y HORARIOS DE TRABAJO; Y, OTRAS NORMAS RELACIONADAS A LOS PERMISOS Y VACACIONES

Art. 9.- En lo relativo a los horarios y jornadas de trabajo, los empleados cumplirán lo dispuesto por la Compañía para el efecto, de acuerdo a la ley En tal efecto la jornada máxima de trabajo, con excepción de los empleados que cumplen funciones de confianza, será de ocho horas diarias, de lunes a viernes de manera que no exceda de cuarenta horas semanales.

Art. 10.- En observancia a las normas legales establecidas, y de acuerdo con las actividades que desarrolla la Compañía, los Empleados están obligados a cumplir estrictamente con las jornadas y horarios establecidos.

Art 11.- La Compañía podrá establecer sistemas de registro para controlar la asistencia y puntualidad, en cuyo caso los empleados deberán someterse a dicho control.

Art. 12.- La Compañía podrá establecer turnos de trabajo y horarios especiales por cambios de organización, procedimientos y sistemas., previa autorización de la Dirección Regional de Trabajo de Quito.

Art. 13.- Los empleados que laboren en turnos, no podrán abandonar sus puestos de trabajo hasta que no sean remplazados. En caso de que el reemplazante no llegare oportunamente, deberán notificar este hecho a su Jefe inmediato o a los superiores de la Compañía.

Art. 14.- La falta de puntualidad o inasistencia injustificada, serán sancionadas conforme este reglamento y a lo prescrito en el Código de Trabajo, y podrán dar lugar a la pérdida de la remuneración correspondiente. Si se incurriera en más de tres faltas de asistencia consecutivas dentro de un mes de labor; o, más de cinco faltas de asistencia no consecutivas; o más de cinco atrasos de puntualidad durante un mes, la Compañía podrá pedir el Visto Bueno y dar por terminado el Contrato de Trabajo.

Art. 15.- El trabajador que adoleciere de enfermedad no profesional deberá comunicar este particular, por escrito, al empleador y a la inspección del trabajo

respectiva, dentro de los tres primeros días de la enfermedad. Si no cumpliere esta obligación se presumirá que no existe la enfermedad. La enfermedad será debidamente comprobada con el respectivo certificado médico.

Art. 16.- Cuando la inasistencia se deba a caso fortuito o fuerza mayor, el Empleado deberá hacer conocer a la Compañía, máximo en las 48 horas subsiguientes a la ocurrencia del hecho imprevisible e irresistible.

Art. 17.- Ningún permiso podrá exceder de 8 horas diarias. En el caso de que un trabajador se ausentara de su lugar de trabajo con permiso dentro de su horario de trabajo o en el caso que ocupe funciones que pueda requerir un contacto urgente e inmediato, el mismo deberá disponer de cualquier medio para ser contactado, como: celular, radio, beeper, teléfono, razón, etc.

Art. 18.- En los casos que se indica a continuación, la Compañía concederá al respectivo Empleado, los siguientes permisos con remuneración:

- Un día laborable por el nacimiento de un hijo del Empleado.
- Tres días laborables por el fallecimiento de su cónyuge o de parientes dentro del segundo grado de consanguinidad o afinidad.
- Tres días laborables con ocasión de matrimonio del Empleado.
- El tiempo necesario para el ejercicio del sufragio en las elecciones populares establecidas por la ley, siempre que dicho tiempo no exceda de cuatro horas, así como el necesario para ser atendidos por los facultativos de la Dirección del Seguro General de Salud Individual y Familiar del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, o para satisfacer requerimientos o notificaciones judiciales. Tales permisos se concederán sin reducción de las remuneraciones;

Art. 19 .- Todo empleado tendrá derecho a 15 días ininterrumpidos de vacaciones anuales. Los Empleados que presten servicios por más de 5 años, tendrán derecho a las vacaciones adicionales de Ley, según lo dispuesto en el Art. 69 del Código de Trabajo vigente. El Empleado solicitará las vacaciones con un mínimo de quince días de anticipación a su Jefe inmediato. En el contrato se hará constar el período en que el trabajador comenzará a gozar de vacaciones. No habiendo tal señalamiento, el empleador hará conocer al trabajador, con tres meses de anticipación, el período en que le concederá la vacación.

Cuando se trate de labores técnicas o de confianza para las que sea difícil reemplazar al trabajador por corto tiempo, el empleador podrá negar la vacación en un año, para acumularla necesariamente a la del año siguiente. En este caso, si el trabajador no llegare a gozar de las vacaciones por salir del servicio, tendrá derecho a las remuneraciones correspondientes a las no gozadas, con el ciento por ciento de recargo.

El trabajador podrá no hacer uso de las vacaciones hasta por tres años consecutivos, a fin de acumularlas en el cuarto año.

CAPITULO IV - DEL PAGO DE LAS REMUNERACIONES

Art. 20.- De las remuneraciones se deducirá todos los descuentos y retenciones dispuestas por la ley, así también los descuentos expresamente autorizados por el Empleado.

Art. 21.- Las remuneraciones se pagarán el día 25 de cada mes, y si es que la presente fecha coincide con día inhábil, se cancelará los valores el último día hábil antes de la fecha indicada. Los pagos se realizarán mediante transferencia que la Compañía realizará en cuentas corrientes o de ahorros registradas a nombre de cada uno de sus empleados, en un Banco de la localidad.

El Empleado al momento de recibir el pago de su remuneración, de no estar conforme con la liquidación efectuada, deberá expresar el particular dentro de las cuarenta y ocho horas subsiguientes, caso contrario se presumirá que el valor depositado a favor del Empleado es correcto.

Art. 22.- Cuando un Empleado termine la relación laboral por cualquier motivo o cuando tenga que recibir el pago de alguna remuneración sea por el beneficio que fuere, previamente se le liquidará su cuenta personal, de tal manera que antes de cobrar el valor correspondiente se le descontará lo que se encuentre adeudando a la Compañía por concepto de anticipos, préstamos, multas, o cualquier otro descuento legalmente deducible y adeudable.

Por convenio escrito entre las partes, la jornada de trabajo podrá exceder del límite fijado como jornada máxima de trabajo, siempre que se proceda con autorización del inspector de trabajo y se observen las siguientes prescripciones:

- Las horas suplementarias no podrán exceder de cuatro en un día, ni de doce en la semana;
- Si tuvieren lugar durante el día o hasta las 24H00, la compañía pagará la remuneración correspondiente a cada una de las horas suplementarias con más un cincuenta por ciento de recargo. Si dichas horas estuvieren comprendidas entre las 24H00 y las 06H00, el trabajador tendrá derecho a un ciento por ciento de recargo. Para calcularlo se tomará como base la remuneración que corresponda a la hora de trabajo diurno;
- En el trabajo a destajo se tomarán en cuenta para el recargo de la remuneración las unidades de obra ejecutadas durante las horas excedentes de las ocho obligatorias; en tal caso, se aumentará la remuneración correspondiente a cada unidad en un cincuenta por ciento o en un ciento por ciento, respectivamente, de acuerdo con la regla anterior. Para calcular este recargo, se tomará como base el valor de la unidad de la obra realizada durante el trabajo diurno; y,

- El trabajo que se ejecutare el sábado o el domingo deberá ser pagado con el ciento por ciento de recargo.

CAPITULO V - DE LAS OBLIGACIONES Y PROHIBICIONES DEL TRABAJADOR

Art. 23.- Son obligaciones del trabajador además de las establecidas en el Código de Trabajo vigente:

- Ejecutar el trabajo en los términos del contrato, con la intensidad, cuidado y esmero apropiados, en la forma, tiempo y lugar convenidos;
- Restituir al empleador los materiales no usados y conservar en buen estado los instrumentos y útiles de trabajo, no siendo responsable por el deterioro que origine el uso normal de esos objetos, ni del ocasionado por caso fortuito o fuerza mayor, ni del proveniente de mala calidad o defectuosa construcción;
- Trabajar, en casos de peligro o siniestro inminentes, por un tiempo mayor que el señalado para la jornada máxima y aún en los días de descanso, cuando peligren los intereses de sus compañeros o del empleador. En estos casos tendrá derecho al aumento de remuneración de acuerdo con la ley;
- Observar buena conducta durante el trabajo;
- Cumplir las disposiciones del reglamento interno expedido en forma legal;
- Dar aviso al empleador cuando por causa justa faltare al trabajo;
- Comunicar al empleador o a su representante los peligros de daños materiales que amenacen la vida o los intereses de empleadores o trabajadores;
- Guardar escrupulosamente los secretos técnicos, comerciales o de fabricación de los productos a cuya elaboración concurra, directa o indirectamente, o de los que él tenga conocimiento por razón del trabajo que ejecuta;
- Sujetarse a las medidas preventivas e higiénicas que impongan las autoridades; y,

Art.- 24.- Son prohibiciones del trabajador:

- Poner en peligro su propia seguridad, la de sus compañeros de trabajo o la de otras personas, así como de la de los establecimientos y lugares de trabajo;
- Tomar de la empresa o establecimiento, sin permiso del empleador, útiles de trabajo, materia prima o artículos elaborados;
- Presentarse al trabajo en estado de embriaguez o bajo la acción de estupefacientes;
- Portar armas durante las horas de trabajo
- Hacer colectas en el lugar de trabajo durante las horas de labor, salvo permiso del empleador;

- Usar los útiles y herramientas suministrados por el empleador en objetos distintos del trabajo a que están destinados;
- Suspender el trabajo, salvo el caso de huelga; e,
- Abandonar el trabajo sin causa legal.

CAPITULO VI - DE LAS CLASES DE FALTAS Y SANCIONES

Art. 25.- La infracción por parte de un Empleado de las disposiciones de este Reglamento, la Compañía atendiendo a la gravedad de la misma, a la reincidencia y las condiciones de cada caso, podrá aplicar una de las siguientes sanciones:

- Amonestación verbal;
- Amonestación escrita;
- Multa hasta de 10% de la remuneración diaria; y,
- Solicitud de Visto Bueno, para dar por terminado el contrato de trabajo.

Art. 26.- Las sanciones podrán ser impuestas por los Gerentes, Subgerentes, Directores y Jefes inmediatos de la Compañía quienes enviarán copia de la sanción al Departamento de Recursos Humanos.

Art. 27.- Para la aplicación de las sanciones, se dividen en dos grupos las infracciones al presente Reglamento Interno de Trabajo, así: faltas leves y faltas graves. Las que constituyen faltas graves serán motivo suficiente para que la compañía inicie un trámite de visto bueno dentro de la Inspectoría del Trabajo correspondiente, tal como lo determina el literal d) del Artículo 23 del presente Reglamento.

Art.28.- Constituyen faltas leves las siguientes:

- No cumplir con las obligaciones determinadas en el Artículo de 45 del Código del Trabajo, así como también aquellas disposiciones a las que se hace referencia en el mencionado cuerpo de leyes y en el presente reglamento.
- Presentarse a laborar o a eventos organizados por la Compañía, desaseado o sin el correspondiente uniforme.
- No proporcionar las informaciones o documentos requeridos por la ley o la Compañía.
- Leer revistas, periódicos, etc, durante su respectivo horarios de trabajo.
- No asistir puntualmente a su trabajo dentro de los horarios previamente establecidos y no encontrarse en el puesto de trabajo que le hubiere sido asignado
- Permanecer en las dependencias de la Compañía una vez que haya terminado las labores que debe desarrollar el Empleado, salvo el caso de que exista autorización para ello por parte de algún funcionario autorizado para el efecto.
- Realizar o intervenir en actividades políticas o religiosas dentro de la Compañía.

- No comunicar a su Jefe inmediato, en un tiempo no mayor a 48 horas, la incapacidad de concurrir a laborar en casos de fuerza mayor.
- No asistir, y con la debida puntualidad a los cursos de capacitación a los que convoque la Compañía, en los días y horarios que aquella determine para el efecto.
- Abusar del uso del teléfono para asuntos personales. No guardar el debido respeto y consideración con sus superiores, compañeros y clientes.
- No tener el debido cuidado de los equipos, máquinas, muebles, materiales, etc, que la Compañía le haya encomendado para la realización del trabajo.
- Realizar colectas y rifas, dentro de las dependencias de la Compañía, y dentro de las horas laborables, sin autorización de la Compañía.

Art. 29.- Constituyen faltas graves, las siguientes:

- Incurrir en las prohibiciones que estipula el Artículo 46 del Código de Trabajo.
- Fumar en los lugares en donde exista prohibición de hacerlo: Ingerir bebidas alcohólicas o usar estupefacientes.
- Realizar labores que no sean aquellas por cuya ejecución se percibe su remuneración y fue contratado por la Compañía.
- Sacar equipos u objeto alguno de las dependencias de la Compañía, sin la respectiva autorización.
- Poner en funcionamiento cualquier equipo o máquina que no está en condiciones técnicas de operar y que ponga en peligro, ya sea la propia seguridad del Empleado, la de sus compañeros, o de la máquina puesta en funcionamiento en tales condiciones.
- Participar en juegos de azar dentro de las dependencias de la Compañía, y dentro de las horas laborables, sin autorización de la Compañía.
- Propagar rumores falsos que vayan en desprestigio o desmedro de las dependencias de la Compañía, a favor de la misma o de algún compañero de trabajo, que produzca malestar o inequidad en la Compañía o entre los Empleados.
- Ejecutar o realizar tareas o trámites de particulares dentro de las dependencias de la Compañía, a favor de terceros, salvo que para ello tenga permiso expreso y por escrito otorgado por la Compañía.
- Decir palabras obscenas, hacer propuestas o incurrir en actitudes reñidas contra la moral con sus superiores, compañeros de trabajo o terceras personas, así como cometer actos inmorales, promover escándalos o tener peleas en las dependencias de la Compañía.
- Llevar a cabo actos de comercio en los lugares de trabajo y durante las jornadas de labores respectivas.
- Suspender total o parcialmente las labores salvo en caso de huelga, encargar a otro empleado o terceras personas el trabajo que le ha sido encomendado, o, abandonar el puesto de trabajo durante la jornada diaria, sin la debida autorización de su Jefe inmediato.

- Desobedecer gravemente las normas, ordenes e instrucciones, que den las respectivas autoridades de la Compañía, impuestas en forma directa, o en circulares o memorandos.
- Disminuir intencionalmente el ritmo de ejecución del trabajo, y/o bajar la productividad de ventas por debajo del mínimo requerido por más de tres meses consecutivos
- Recibir de personas jurídicas o naturales con las cuales tenga o no relación la Compañía, retribuciones, pagos o comisiones de cualquier naturaleza o por cualquier concepto, mientras el empleado efectúa actividades para las cuales le paga la Compañía, o, tratar de valerse de su posición dentro de la Compañía para obtener contratos o ventajas en sus negocios particulares y extrañas a sus funciones dentro de la Compañía.
- Introducir literatura pornográfica, subversiva, antipatriótica o lesiva a los intereses de la Compañía.
- Dormir durante las horas de trabajo.
- Usar formularios o documentación de la Compañía o tomarlas como patrón para la producción en beneficio de otras Empresas, del suyo propio o de terceros en general.
- No sujetarse a las medidas usuales de seguridad y prevención de riesgos de trabajo y especialmente a los que la Compañía dicte por intermedio de rótulos, folletos, memorandos. De igual forma no observar las medidas higiénicas y medios de precautelación, determinados por la Ley o la Compañía y cualquier otra norma que se dicte para la preservación de la salud.
- Se prohíbe de manera expresa para las personas que manejan fondos de la Compañía, el cambiar cheques de empleados o de terceras personas sin autorización de un Gerente, así como también la aceptación de vales no autorizados.
- Negociar o vender en forma dolosa y fraudulenta, los productos y servicios comercializados por la Compañía.
- Desempeñar funciones en otras Compañías en los horarios de trabajo, o en una actividad tal, que produzca conflictos de intereses.
- Utilizar información de la compañía o sus bases de datos en beneficio personal.
- En el caso del personal del departamento de comercialización, ofrecer productos o coberturas no amparadas a clientes de la empresa con el fin de desarrollar una venta.

CAPITULO VII - DEL AMBIENTE EN EL LUGAR DE TRABAJO

Art. 30.- LUGAR DE TRABAJO LIBRE DE ACOSO: La Empresa se compromete en proveer un lugar de trabajo libre de discriminación y acoso. Cualquier empleado que cometa alguno de estos hechos será sancionado de acuerdo al presente reglamento. Discriminación incluye uso de una conducta tanto verbal como física que muestre insulto o desprecio hacia un individuo sea por su raza, color, religión, sexo, nacionalidad, edad, discapacidad y que se trate de:

- Tener el propósito de crear un lugar de trabajo ofensivo;
- Tener el propósito de interferir con las funciones de trabajo de uno o varios individuos
- Afectar el desempeño laboral y,
- Afectar en las oportunidades de crecimiento del trabajador.

Art. 31. Son obligaciones de los Trabajadores todas las ya antedichas dentro del presente instrumento, además de las especificadas dentro del Art. 45 del Código de Trabajo.

Art. 32 .ACOSO SEXUAL: La Empresa estrictamente prohíbe cualquier tipo de acoso en el lugar de trabajo. Acoso sexual no se refiere a cumplidos ocasionales o comentarios que son socialmente aceptados.

Art. 33.-. Si alguien ha incurrido en uno de los tipos de acoso sexual ya mencionados, usted tiene la responsabilidad de llevar este reclamo a la persona encargada de Recursos Humanos de la empresa.

Los inmediatos superiores deben reportar todo tipo de acoso sexual a sus superiores o personas encargadas del Departamento de Recursos Humanos para que los mismos inicien las investigaciones pertinentes. En caso de no ser reportado, la Gerencia tomaría una acción disciplinaria.

Art. 34.- La empresa no tolerará ninguna forma de reprimenda o acción negativa en contra de un empleado que haya hecho un reclamo de buena fé, de acoso y discriminación. Todo reclamo será investigado, y será tratado confidencialmente y se llevará un reporte del mismo.

CAPÍTULO VIII - DEL USO DE INTERNET

Art.35.- Los empleados solo pueden hacer uso de Internet para tareas oficiales de la empresa. Está estrictamente prohibido el uso de Internet para conversar, leer, navegar, bajar música y otros en horas de oficina ya que esto interfiere en el desempeño de labores.

Si un empleado fuese encontrado haciendo mal uso del Internet en horas de trabajo, este será sancionado bajo la política de acciones disciplinarias de la empresa. El uso de Internet para labores que no son de oficina se permitirá, previa la autorización correspondiente, únicamente en horas de almuerzo, antes o después de horas de oficina o feriados, con un máximo de 1 hora en cada periodo autorizado por la Empresa, caso contrario la empresa impondrá la sanción correspondiente”.

CAPITULO IX - DE OTRAS OBLIGACIONES Y PROHIBICIONES DEL EMPLEADOR

Art. 36.- Son también obligaciones del empleador, aparte de las establecidas en el Art. 42 del Código de Trabajo, las siguientes:

- Mantener las instalaciones en adecuado estado de funcionamiento, desde el punto de vista higiénico y de salud.
- Llevar un registro actualizado en el que consten nombres, edades, datos personales, estado civil, cargas familiares, antigüedad en el servicio, y, en general todo hecho que se relacione con la prestación de labores y actividades de los trabajadores de la empresa.
- Proporcionar a todos los trabajadores los implementos e instrumentos necesarios para el desempeño de sus funciones, así como ropa de trabajo apropiada, uniformes e implementos de seguridad industrial.
- Tratar a los empleados o trabajadores con el natural respeto y la consideración que se merecen.
- Atender, dentro de las previsiones de la Ley y de este Reglamento los reclamos de los trabajadores.
- Facilitar a las autoridades de Trabajo las inspecciones que sean del caso para que constaten el fiel cumplimiento del Código del Trabajo y del presente Reglamento.

Art. 37.- Prohíbese al empleador:

- Imponer multas que no se hallaren previstas en el respectivo reglamento interno, legalmente aprobado;
- Retener más del diez por ciento (10%) de la remuneración por concepto de multas;
- Exigir al trabajador que compre sus artículos de consumo en tiendas o lugares determinados;
- Exigir o aceptar del trabajador dinero o especies como gratificación para que se le admita en el trabajo, o por cualquier otro motivo;
- Cobrar al trabajador interés, sea cual fuere, por las cantidades que le anticipe por cuenta de remuneración;
- Obligar al trabajador, por cualquier medio, a retirarse de la asociación a que pertenezca o a que vote por determinada candidatura;
- Imponer colectas o suscripciones entre los trabajadores;
- Hacer propaganda política o religiosa entre los trabajadores;
- Sancionar al trabajador con la suspensión del trabajo;
- Obstaculizar, por cualquier medio, las visitas o inspecciones de las autoridades del trabajo a los establecimientos o centros de trabajo, y la revisión de la documentación referente a los trabajadores que dichas autoridades practicaren; y,
- Recibir en trabajos o empleos a ciudadanos remisos que no hayan arreglado su situación militar.

CAPÍTULO X - DISPOSICIONES GENERALES

Art. 38.- La Compañía se reserva el derecho de determinar las políticas o normas administrativas internas, las cuales deberán ser acatadas y cumplidas por todo el personal de empleados. La determinación de políticas administrativas se hará conocer por parte de la Compañía a los Empleados, mediante memorando. La falta de cumplimiento de las políticas que imparta la Compañía, de acuerdo a su necesidad y para el mejor desenvolvimiento de la empresa, siempre que no violen ninguna norma legal, serán consideradas como faltas o graves, según el caso: y acarrearán las sanciones legales correspondientes.

La determinación de tipo de falta, deberá constar en la respectiva comunicación que la compañía hará llegar al Empleado, para el cumplimiento de lo dispuesto en el Código del Trabajo y en este Reglamento Interno.

Art. 39.- El Trabajador que deba presentar cualquier pedido o reclamo, deberá hacerlo por escrito a su Jefe inmediato, el cual llevará el caso a las autoridades correspondientes de la Compañía, para su atención y resolución.

Jorge Eduardo Izurieta A.
GERENTE GENERAL
SALUDSA SISTEMA DE MEDICINA
PREPAGADA DEL ECUADOR S.A.

Anexo 2

Reglamento Ministerio de Salud

Fuente: <http://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2012/09/LEYQUEREGULAELFUNCIONAMIENTODELASEMPRESASPRIVADAS.pdf>

LEY QUE REGULA EL FUNCIONAMIENTO DE LAS EMPRESAS PRIVADAS DE SALUD Y MEDICINA PREPAGADA

(Ley No. 98-08)

CONGRESO NACIONAL

EL PLENARIO DE LAS COMISIONES LEGISLATIVAS

Considerando:

Que es obligación del Estado formular y establecer la política nacional de salud, así como determinar su aplicación en los respectivos servicios, sean estos presentados por el sector público o por el sector privado, supervisando su cumplimiento y garantizando que las prestaciones de salud remuneradas que brindan los particulares a la comunidad se implementen dentro de niveles de excelencia, a través de bienes y servicios de óptima calidad;

Que la demanda para financiamiento de prestaciones de salud y medicina han experimentado un crecimiento sostenido, contándose en la actualidad con cerca de trescientos mil (300.000) afiliados, cuyos derechos y obligaciones deben estar debidamente normados;

Que la colectividad nacional y los otros factores activos del convivir social, demandan del poder público la expedición de un cuerpo legal que regule la organización y funcionamiento de los sistemas de financiamiento de los servicios de salud y medicina prepagados privados en el país; y,

En ejercicio de sus facultades constitucionales y legales, expide la siguiente:

LEY QUE REGULA EL FUNCIONAMIENTO DE LAS EMPRESAS PRIVADAS DE SALUD Y MEDICINA PREPAGADA

Art. 1.- Las empresas de salud y medicina prepagada, son sociedades constituidas en el territorio nacional y que en virtud del pago de cotizaciones o aportaciones individuales, otorgan a sus afiliados el financiamiento para el servicio de salud y atención médica en general.

La presente Ley regula la organización y funcionamiento de las empresas privadas de salud y medicina prepagada que financian la prestación de servicios de salud y, garantiza los derechos y obligaciones de los afiliados a estas empresas.

Art. 2.- Para efectos de esta Ley, al usuario del servicio de las empresas de salud y medicina prepagada también se lo llamará contratante, beneficiario, cotizante, afiliado o dependiente.

Para estos mismos efectos a los servicios de salud y medicina prepagada, también se los denominará como sistemas o planes.

Art. 3.- Los planes de salud y medicina prepagada son sistemas establecidos legalmente, por los cuales el afiliado como titular del derecho, su cónyuge o conviviente legal, sus hijos, padres u otros familiares o cargas legales, que en calidad de dependientes reciben a cambio de una cotización o aportación individual, cuyo monto dependerá del plan o sistema contratado, las prestaciones y beneficios oportunos y de calidad en centros de atención médica y de laboratorios adscritos o no al sistema, así como de provisión de medicinas.

El afiliado, podrá también incorporar como beneficiarios de un plan a todos los que sin tener la condición de carga legal, sean aceptados por las empresas de medicina prepagada.

Art. 4.- Los servicios que ofertan las empresas de salud y medicina prepagada privadas, deberán ser prestados por sociedades anónimas, nacionales o extranjeras. Su objeto social será el financiamiento de los servicios de salud y medicina y tendrá un capital pagado mínimo de ochenta mil (80.000) UVC'S cuya aportación y pago se regirá por la Ley de Compañías vigente.

El permiso de funcionamiento de las empresas de salud y medicina prepagada, será concedido por el Ministerio de Salud Pública en virtud de las condiciones y requisitos establecidos en el Reglamento General de esta Ley.

Art. 5.- Las empresas privadas de salud y medicina prepagada pueden prestar sus servicios de financiamiento, a través de planes abiertos, cerrados o mixtos.

Art. 6.- Frente a una urgencia o emergencia médica del usuario o sus dependientes contractuales, éstos podrán elegir el centro de atención médica al cual acudir.

Mas, si no está en condiciones de ser trasladado a una unidad de salud, podrá a su arbitrio solicitar en el lugar en donde se encuentre, la presencia de un servicio de atención de urgencias médicas ambulatorias.

En ambos casos, la empresa de salud y medicina prepagada privada, deberá reembolsar los valores respectivos, de acuerdo al plan de salud contratado.

Art. 7.- Los planes de salud y medicina prepagada deberán estar en capacidad de ofrecer al usuario los siguientes servicios:

a) Atención médica y profesional en las diversas especialidades, terapia intensiva, insumos médicos y quirúrgicos; y, medicamentos;

b) Atención ambulatoria en todas las especialidades y sub-especialidades practicadas en las diferentes unidades de salud, en los consultorios y en los domicilios cuando el delicado estado de salud e imposibilidad de movilizar al paciente así lo justifique;

La atención ambulatoria está definida por todas aquellas prestaciones de salud que, de acuerdo a la práctica médica común, no requieren de hospitalización para ser atendidas;

c) Visita médica hospitalaria, cuando el beneficiario se encuentra internado en una unidad de salud;

d) Procedimiento de emergencia ambulatorio o médico quirúrgicas. La emergencia, calificada por un médico, debe ser entendida como una situación grave que se presenta súbitamente y amenaza la vida o la salud de una persona o de un grupo de individuos, como las catástrofes naturales o una enfermedad aguda;

e) Ambulancia terrestre, aérea y fluvial, debida y legalmente autorizada como tal, dentro del territorio nacional, excepto en los casos expresados en el respectivo Reglamento;

f) Todas las interconsultas profesionales, exámenes auxiliares y de diagnóstico, existentes a la fecha de promulgación de la presente Ley o que pudieran crearse, incorporarse o estar disponibles a la fecha del requerimiento del servicio;

g) Atención hospitalaria a criterio del médico o profesional que atiende al beneficiario. En este derecho se incluye transporte, alimentación, habitación, terapia intensiva, insumos médicos y

quirúrgicos, medicamentos, honorarios profesionales y todos los exámenes, procedimientos auxiliares de diagnóstico y terapéuticos mencionados en el artículo anterior o a criterio del médico o profesional bajo cuya responsabilidad está el contratante.

h) Todos los procedimientos diagnósticos y terapéuticos, curaciones y atención ambulatoria en atención al tratamiento de continuación posterior de cada enfermedad o accidente atendido;

i) Todos los procedimientos, diagnósticos y terapéuticos, curaciones, atención ambulatoria y rehabilitación para dar cobertura a los contratantes dentro de las especialidades y sub-especialidades médicas y profesionales actuales o que pudieran crearse;

j) Abortos no provocados, embarazos normales o complicados, controles prenatales, partos vaginales o por cesárea de productos a término o pre-término, complicaciones que se presentaren antes, durante y después del parto y alumbramiento, atención del recién nacido a término o prematuro, atención perinatal, atención en la unidad de cuidados intensivos, tanto para la madre como para el producto a término o prematuro, para lo cual se emplearán todos los procedimientos médicos necesarios, a fin de preservar la salud de la unidad madre-niño.

Se atenderá de igual manera al recién nacido que padeciere de estigmas o patologías congénitas, genéticas o hereditarias;

k) Reconocimiento de pagos totales o parciales, según el plan contratado, por la compra de medicamentos en cualquier farmacia calificada, siempre que aquellos hayan sido prescritos por un médico.

Será obligación de la empresa cubrir todos los gastos que demande el transplante de órganos necesarios para la supervivencia del beneficiario o sus dependientes. en cuyos casos, la empresa también cubrirá los gastos en que para tal fin incurriere el donante, de acuerdo al plan contratado;

l) Cobertura total de estudios anatomopatológicos cuando estos sean solicitados por un médico o profesional para configurar apropiadamente el diagnóstico o evolución de la patología de un paciente;

m) Cobertura dental total o parcial de conformidad con el plan contratado; y,

n) Cobertura total de todas las enfermedades congénitas y hereditarias.

Art. 8.- Las empresas de salud y medicina prepagada para su funcionamiento, se financiarán por sus propios medios y no recibirán subsidios estatales por ningún concepto.

Art. 9.- La calidad de contratante, afiliado, usuario, beneficiario, cotizante o dependiente de un plan de salud ofertado por una empresa de salud y medicina prepagada, se lo obtiene en virtud de la suscripción de un contrato que se denominará: Contrato de Prestación de Servicios de Salud y Medicina Prepagada, que deberá ser aprobado por el Ministerio de Salud Pública y elaborado en formatos legibles y comprensibles, al cual se agregarán, previo a la suscripción del contrato, declaración jurada de salud o anamnesis, hasta el límite de su conocimiento:

1. Del estado actual de salud;

2. La expresión de enfermedades preexistentes que conoce adolecer y su historia clínica pasada; y,

3. Las enfermedades padecidas, operaciones y accidentes sufridos.

Art. 10.- Todo lo relacionado con el precio, forma de pago, vigencia y terminación del Contrato de Prestación de Servicios de Medicina Prepagada, las características de los planes, las exclusiones y restricciones, períodos de carencia, el arancel o catálogo valorizado de prestaciones, sistema de reembolsos de gastos médicos, de bonos valorizados y de atención de infraestructura propia, así como los demás derechos y obligaciones de los afiliados y lo atinente a los servicios que incluirán los planes de medicina prepagada se regularán y determinarán en el Reglamento General de esta Ley.

Expresamente se determina que el precio de cada plan, será pactado en suces y su revisión será anual, e irá de acuerdo al nivel de inflación en los costos de los servicios de salud registrado por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos y el comportamiento de la morbilidad registrada por cada plan.

Art. 11.- Las empresas de salud y medicina prepagada, no podrán unilateralmente dar por terminado un contrato dentro del primer año de cobertura; de igual manera, no podrá darse por terminada dicha contratación mientras esté cubriendo una contingencia de salud, a menos que exista en ambos casos incumplimiento por parte del usuario de las obligaciones contractuales.

Art. 12.- En caso de fallecimiento del titular del contrato, sus dependientes contractuales quedarán afiliados por un año a partir de la fecha de deceso, sin tener que pagar cuota alguna

Art. 13.- El servicio de salud y medicina prepagada se activará frente a la demanda de atención del usuario. Se prohíbe expresamente limitar una adecuada evaluación del paciente con fines de ahorro, el usuario tendrá derecho a que se le practiquen los exámenes pertinentes que el médico tratante considere necesario de acuerdo a la enfermedad para configurar un diagnóstico y determinar el tratamiento.

Art. 14.- En caso de accidentes o lesiones provocadas por terceros, a quien tenga un contrato de prestación de servicios de salud y medicina prepagada, la empresa podrá actuar contra el tercero causante y en caso de establecer legalmente su responsabilidad, perseguir de él un reconocimiento de la bonificación satisfecha previamente.

Art. 15.- La evaluación de la calidad en la prestación de los servicios de salud y medicina prepagada, estará a cargo de la Dirección Provincial de Salud.

Art. 16.- Los reembolsos de prestaciones, conocimiento resolutorio de inquietudes, reclamos y conflictos por desacuerdo, modificación contractual unilateral o insatisfacción en el servicio recibido por parte de los afiliados, podrán recurrir a los organismos de control, supervisión, y decisión propios de la empresa, cuyos deberes y atribuciones, se determinarán en el Reglamento de esta Ley.

Art. 17.- En caso de reclamación de un afiliado, rechazada o desatendida dentro del plazo de 15 días desde su presentación por la empresa de medicina prepagada, podrá recurrirse por sí o mediante procurador judicial, ante la Dirección Provincial de Salud, entidad que resolverá sobre el reclamo presentado dentro del término máximo de 15 días a partir de la recepción del requerimiento.

Art. 18.- De las resoluciones de la Dirección Provincial de Salud o en caso de silencio administrativo, podrá recurrirse mediante vía verbal sumaria ante los jueces y tribunales competentes dentro del término de 15 días contados a partir de su fecha de notificación o del vencimiento del término señalado en el artículo precedente.

Quando el recurrente sea la empresa de salud y medicina prepagada. previamente deberá rendir una garantía bancaria o una póliza de seguro de fiel cumplimiento por el valor al que asciende la prestación o prestaciones en litigio.

Art. 19.- Para el caso de suscitarse controversias relacionadas con la aplicación, interpretación y ejecución de un contrato de servicios de salud y medicina prepagada, el juez o tribunal competente será el del domicilio del demandado.

DISPOSICIÓN TRANSITORIA

A la vigencia de la presente Ley, todas las empresas de medicina prepagada, tienen el plazo máximo de seis meses, para reajustar su capital, al mínimo establecido en el artículo 4 de esta Ley.

Dada en la ciudad de San Francisco de Quito, Distrito Metropolitano en la Sala de Sesiones del Plenario de las Comisiones Legislativas del Congreso Nacional del Ecuador, a los veintinueve días del mes de julio de mil novecientos noventa y ocho.

Anexo 3
INVENTARIO DE SERVIDORES

Fuente: Departamento de tecnología y sistemas de información Saludsa, año 2012

INVENTARIO DE SERVIDORES												
Nº	Nombre de equipo en la red	Sistema operativo y versión	Función	Aplicaciones (si aplica)	Base de datos (si aplica)	Marca del equipo	Modelo del equipo	Procesador	Velocidad	RAM	Disco Duro	Ubicación del equipo
1	FIREWALL	LINUX CENTOS	Servidor Firewall	ATFirewall	N/A	IBM	IBM SERVER X346	XEON	3.2 GHZ	2GB	220GB	SIST -DATA CENTER UIO
2	VMWAREUIO	WINDOWS 2003 Server	Servidor de Consola Administrativa VMWARE	Consola VMWARE	N/A	IBM	IBM SERVER X346	XEON	3 GHZ	2GB	105GB	SIST -DATA CENTER UIO
3	YIC	WINDOWS 2003 Server	Servidor Secundario Citrix	Consolas Citrix - Progress- Dynamics AX	N/A	IBM	BLADE CENTER H / HS21	QUAD CORE X5355	2.66 GHZ	2GB	45GB	SIST -DATA CENTER UIO
4	SRVIMP	WINDOWS 2003 Server	Servidor de Impresoras	Impresoras	N/A	LENOVO	IBM THINKCENTRE - 8297D6S	CORE 2 DUO	2.2 GHZ	2GB	150GB	SIST -DATA CENTER UIO
5	SMSUIO	WINDOWS 2003 Server	Servidor de Inventarios	System Manager Center	N/A	IBM	BLADE CENTER H / HS21	QUAD CORE X5355	2.66 GHZ	2GB	100GB	SIST -DATA CENTER UIO
6	MIO100	WINDOWS 2008 Server	Servidor de Dominio Principal	Active Directory	N/A	IBM	BLADE CENTER H / HS21	QUAD CORE X5355	2.66 GHZ	2GB	60GB	SIST -DATA CENTER UIO
7	ZORRO	Microsoft Windows 2003 Enterprise Edition SP2.	Servidor base de datos Progress.	SIGMEP INCIDENCIAS SALUD Incidencias Latinomedical Incidencias Tecnicas Quejas Nomina Esol QUEJAS TEMPORAL	SALUD ESOL NOMINA INCIDENCIAS SALUD INCIDENCIAS TECNICAS INDICENCIAS LATINOMEDIAL QUEJAS	IBM	BLADE CENTER H / HS22	XEON		24GB		SIST -DATA CENTER UIO
8	CAMELLO	Microsoft Windows Server 2008 R2 Standard.	Servidor de aplicaciones.	Sharepoint 2010 K2	N/A							CLOUD COLOMBIA
9	KOALA	WINDOWS 2003 Server	Servidor de Antivirus Principal	Symantec	N/A	IBM	BLADE CENTER H / HS21	QUAD CORE X5355	2.66 GHZ	2GB	55GB	SIST -DATA CENTER UIO
10	SCOMIJO	WINDOWS 2003 Server	Servidor de SCOM para Servidores	System Manager Monitoring	SQL2008 R2	IBM	BLADE CENTER H / HS21					SIST -DATA CENTER UIO
11	DRAGON	WINDOWS 2008 Server	Servidor de Dominio Secundario	Active Directory	N/A							CLOUD COLOMBIA
12	DSERVER	WINDOWS XP	Data Server	liente Progress Intermediario entre Oracle y Progre	N/A	LENOVO	IBM THINKCENTRE - 8297D6S	CORE 2 DUO	2.2 GHZ	2GB	150GB	SIST -DATA CENTER UIO
13	FILESERVER	WINDOWS 2003 Server	Servidor de Archivos	Progress	N/A	IBM	BLADE CENTER H / HS21	Quad Core X5355	2.66 Ghz	4 GB	100 GB	SIST -DATA CENTER UIO
14	SRIPRUEBA1	WINDOWS 2003 Server	Servidor del SRI Pruebas	Progress	N/A	LENOVO	IBM THINKCENTRE - 8297D6S	CORE 2 DUO	2.2 GHZ	4GB	150GB	SIST -DATA CENTER UIO
15	ERP/PRUEBA	WINDOWS 2003 Server	Servidor de Pruebas ERP - Prestado Binaria	Dynamics AX	N/A	IBM	BLADE CENTER H / HS21	XEON				SIST -DATA CENTER UIO
16	GORILA	Microsoft Windows Server 2008 R2 Standard.	Servidor de producción de base de datos de SQL Server 2008. (ERP)	Dynamics AX - SQL Server	SQL2008 R2							CLOUD COLOMBIA
17	ORANGUTAN	WINDOWS 2008 Server	Servidor Produccion ERP Aplicaciones	Dynamics AX - SQL Server	SQL2008 R2	IBM	BLADE CENTER H / HS22	XEON		42GB	1TB	SIST -DATA CENTER UIO
18	VICINA	Red Hat Enterprise Linux AS release 4 (Nahant Update 7)	Servidor base de datos Oracle (Contingecia)	Produccion Prueba	Oracle Prueba	IBM	POWER 5					SIST -DATA CENTER UIO
19	ARMADILLO	Microsoft Windows Server 2008 R2 Standard.	Servidor de pruebas de ERP. SQL Server 2008.	Prueba	Microsoft Dynamics AX 2009 (Prueba) Microsoft Dynamics AX 2009 (Novatech)	LENOVO	IBM THINKCENTRE - 8297D6S	CORE 2 DUO	2.2 GHZ	4GB	150GB	Data Center
20	BISONTE	Red Hat Enterprise Linux AS release 4 (Nahant Update 7)	Servidor base de datos Oracle.	Oracle	Oracle Prueba	IBM	POWER 6					SIST -DATA CENTER UIO
21	CORVUO	WINDOWS 2003 Server	Servidor de CORVU	Progress - CORVU		IBM	BLADE CENTER H / HS21	Quad Core X5355	2.66 Ghz	2 GB	105 GB	SIST -DATA CENTER UIO
22	PROXY	LINUX Centos	Servidor de Proxy	ATProxy		IBM	IBM SERVER X3650 M5					SIST -DATA CENTER UIO
23	TORTUGA	Microsoft Windows Server 2003 R2 Standard x64 Edition SP2	Servidor de base de datos SQL Server 2008 R2	Sharepoint 2007 Sharepoint 2010	bdtelefonía cliente dbWsFarmenlace dbWsFarmenlacePrueba Sharepoint 2007 Sharepoint 2010 K2 Project reportesSalud	IBM	BLADE CENTER H / HS21					SIST -DATA CENTER UIO
24	SRVOCs	WINDOWS 2008 Server	Servidor de Comunicador	Comunicador		LENOVO	IBM THINKCENTRE - 8297D6S	CORE 2 DUO	2.2 GHZ	4GB	150GB	SIST -DATA CENTER UIO
25	PACARANA	Microsoft Windows Server 2003 R2 Standard x64 Edition SP2	Servidor de aplicaciones Sharepoint 2007.	Sharepoint 2007 Project Server 2007	No aplica	IBM	BLADE CENTER H / HS21					SIST -DATA CENTER UIO
26	MAIL LINUX	LINUX Centos	Servidor Mail	POP3, SMTP		IBM	BLADE CENTER H / HS21	2.66 Ghz	2 GB	120 GB		SIST -DATA CENTER UIO
27	OPENDENTALBDD	Microsoft Windows Server 2003 Enterprise Edition SP2.	Servidor de aplicaciones y base de datos OPENDENTAL.	Opendental	opendental	IBM	IBM					BLADE CENTER H / HS22
28	PRUEBASR2	WINDOWS 2003 Server	Servidor Pruebas R2			IBM						
29	NUTRIA	WINDOWS 2003 Server	Servidor de Consola TSM Tivoli y Fastback	TIVOLI Storage Manager		IBM	IBM SERVER X3650 M3	XEON	3 GHZ	2 GB	140 GB	SIST -DATA CENTER UIO
30	MANATI	WINDOWS 2003 Server	Servidor de Desarrollo	Progress		IBM	IBM SERVER X345	XEON	2.8 Ghz	4 GB	116 GB	SIST -DATA CENTER UIO
31	CENTRAL TELESINERGY	WINDOWS 2000 Professional	Central Telefonica Telesynergy			TELESYNERGY						SIST -DATA CENTER UIO
32	TAPIR	WINDOWS 2003 Server	Servidor Principal Citrix	Consolas Citrix - Progress- Dynamics AX		IBM	BLADE CENTER H / HS21	Quad Core X5355	2.66 Ghz	2 GB	55 GB	SIST -DATA CENTER UIO
33	CIERVO	Microsoft Windows 2003 Standard Edition SP2.	Servidor base de datos Progress.	Ninguna		IBM						SIST -DATA CENTER UIO
34	INTRANETUIO	Microsoft Windows Server 2003 Standard Edition SP2.	Servidor de base de datos SQL Server 2008.	Cliente Unico Intranet Vector	bdd_salud_intranet	IBM	BLADE CENTER H / HS21	Quad Core X5355	2.66 Ghz	2 GB	30 GB	SIST -DATA CENTER UIO
35	ORCA	Microsoft Windows 2003 Standard Edition SP2.	Servidor base de datos Progress.	SIGMEP INCIDENCIAS SALUD Incidencias Latinomedical Incidencias Tecnicas Quejas Nomina Esol Integrity	SALUD ESOL NOMINA INCIDENCIAS SALUD INCIDENCIAS TECNICAS INDICENCIAS LATINOMEDIAL QUEJAS							Data Center
36	WEBSALUDSA	Microsoft Windows Server 2003 Standard Edition SP2.	Servidor de base de datos Microsoft SQL Server 2005	No aplica								Data Center
37	WEBSITEPRUEBAS	Microsoft Windows Server 2003 Standard Edition SP2	Servidor de aplicaciones Web.	Pagina web Saludsa Cotizador Latin Manager								Global Crossing
38	PRBSHAREPOINT	Windows server 2008 R2 Standard	Servidor producción SharePoint, K2		NA							Tercer Piso
39	WEBSITE	Windows 2003 Server Standard SP2	Servidor Proveedores		NA	IBM	ThinkCentre 8297-D6S	CORE 2 DUO	2.2 GHZ	4GB	150GB	Cuarto Piso
40		7	Servidor de BDD cotizador Este equipo se encuentra en Global Crossing		SQL2008 R2							Global Crossing

Anexo 3

Inventario de comunicación

Fuente: Departamento de tecnología y sistemas de información Saludsa, año 2012

INVENTARIO DE COMUNICACIÓN					RECOMENDADO RENOVAR			
NO	SERIAL NUMBER	LOCALIDAD	PISO	PRODUCT NUMBER	FUNCION	PRODUCT DESCRIPTION	PRODUCT NUMBER NEW	DESCRIPTION
1	FOC1338Y0KS	UIO - MATRIZ	PLANTA BAJA	WS-C2960-24TC-L	ACCESO	Catalyst 2960 24 10/100 + 2T/SFP LAN Base Image	WS-C2960S-24PD-L	Catalyst 2960S 24 GigE PoE 370W, 2 x 10G SFP+ LAN Base
2	FHK0551Z0J9	UIO - MATRIZ	PLANTA BAJA	WS-C2950G-24-EI	ACCESO			
3	FOC1203X2BZ	UIO - MATRIZ	MEZANINE	WS-C2960G-24TC-L	ACCESO	Catalyst 2960 24 10/100/1000, 4 T/SFP LAN Base Image	WS-C2960S-24PD-L	Catalyst 2960S 24 GigE PoE 370W, 2 x 10G SFP+ LAN Base
4	FHK0614WZ7S	UIO - MATRIZ	MEZANINE	WS-C2950G-24-EI	ACCESO			
5	FOC1414W7XZ	UIO - MATRIZ	SEGUNDO PISO	WS-C2960-48PST-L	ACCESO			
6	CAT0934R2TS	UIO - MATRIZ	TERCER PISO	WS-C3750G-12S-E	CORE	Catalyst 3750 12 SFP + IPS Image	WS-C3750X-24PL	Catalyst 3750X 24 Port PoE LAN Base 10/-/100/100
7	FDO1350Y0PH	UIO - MATRIZ	TERCER PISO	WS-C3750G-12S-E	CORE	Catalyst 3750 12 SFP + IPS Image		
8	FOC1325W6E5	UIO - MATRIZ	TERCER PISO	WS-C2960-48PST-L	SERVIDORES	Catalyst 2960 48 10/100 PoE + 2 1000BT + 2 SFP LAN Base Image		
9	FHK0910Z0V6	UIO - MATRIZ	TERCER PISO	WS-C2950SX-24	ACCESO	^24 10/100 ports w/2 1000BASE-SX ports, Standard Image only	WS-C2960S-24PD-L	Catalyst 2960S 24 GigE PoE 370W, 2 x 10G SFP+ LAN Base
10	FHK0910X0ZA	UIO - MATRIZ	TERCER PISO	WS-C2950SX-24	ACCESO	^24 10/100 ports w/2 1000BASE-SX ports, Standard Image only	WS-C2960S-24PS-L	Catalyst 2960S 24 GigE PoE 370W, 2 x 10G SFP+ LAN Base
11	FHK0551Z0JE	UIO - MATRIZ	TERCER PISO	WS-C2950G-24-EI	ACCESO			
12	FOC1107Z3MX	UIO - MATRIZ	CUARTO PISO	WS-C2960-24TC-L	ACCESO	Catalyst 2960 24 10/100 + 2T/SFP LAN Base Image	WS-C2960S-24PD-L	Catalyst 2960S 24 GigE PoE 370W, 2 x 10G SFP+ LAN Base
13	FOC1107Z356	UIO - MATRIZ	CUARTO PISO	WS-C2960-24TC-L	ACCESO	Catalyst 2960 24 10/100 + 2T/SFP LAN Base Image	WS-C2960S-24PD-L	Catalyst 2960S 24 GigE PoE 370W, 2 x 10G SFP+ LAN Base
14	FOC1309W3R2	UIO - MATRIZ	CUARTO PISO	WS-C2960-24TC-L	ACCESO	Catalyst 2960 24 10/100 + 2T/SFP LAN Base Image	WS-C2960S-24PD-L	Catalyst 2960S 24 GigE PoE 370W, 2 x 10G SFP+ LAN Base
15	FOC1004Z38H	UIO - MATRIZ	QUINTO PISO	WS-C2950SX-24	ACCESO	^24 10/100 ports w/2 1000BASE-SX ports, Standard Image only	WS-C2960S-24PD-L	Catalyst 2960S 24 GigE PoE 370W, 2 x 10G SFP+ LAN Base
16	FHK0551Z0KK	UIO - MATRIZ	QUINTO PISO	WS-C2950G-24-EI	ACCESO			
17	FOC1401Y19Y	UIO - MATRIZ	OCTAVO PISO	WS-C2960-24TC-L	ACCESO	Catalyst 2960 24 10/100 + 2T/SFP LAN Base Image	WS-C2960S-24PD-L	Catalyst 2960S 24 GigE PoE 370W, 2 x 10G SFP+ LAN Base
18	FOC0949Z60N	UIO - MATRIZ	CASA TURQUIA	WS-C2950SX-24	ACCESO	^24 10/100 ports w/2 1000BASE-SX ports, Standard Image only	WS-C2960S-24PD-L	Catalyst 2960S 24 GigE PoE 370W, 2 x 10G SFP+ LAN Base
19	FOC1016Z106	UIO - MATRIZ	CASA TURQUIA	WS-C2950SX-24	ACCESO	^24 10/100 ports w/2 1000BASE-SX ports, Standard Image only	WS-C2960S-24PD-L	Catalyst 2960S 24 GigE PoE 370W, 2 x 10G SFP+ LAN Base
20	FHK0551Z08I	UIO - MATRIZ	CASA TURQUIA	WS-C2950G-24-EI	ACCESO			
21	FOC1104X2UP	GYE - MATRIZ	PRIMER PISO	WS-C2960-24TC-L	ACCESO	Catalyst 2960 24 10/100 + 2T/SFP LAN Base Image	WS-C2960S-24PD-L	Catalyst 2960S 24 GigE PoE 370W, 2 x 10G SFP+ LAN Base
22	FOC1428W482	GYE - MATRIZ	PRIMER PISO	WS-C2960-48PST-L	ACCESO	Catalyst 2960 48 10/100 PoE + 2 1000BT + 2 SFP LAN Base Image		
23	FOC1451Z4R0	GYE - MATRIZ	PRIMER PISO	WS-C2960-48PST-L	ACCESO	Catalyst 2960 48 10/100 PoE + 2 1000BT + 2 SFP LAN Base Image		
24	FOC1607Z1NT	GYE - MATRIZ	PRIMER PISO	WS-C2960-48PST-L	ACCESO	Catalyst 2960 48 10/100 PoE + 2 1000BT + 2 SFP LAN Base Image		
25	FOCC0805W47M	GYE - MATRIZ	PRIMER PISO	WS-C2950G-24-EI	ACCESO			
26	CAT0934R2V0	GYE - MATRIZ	SEGUNDO PISO	WS-C3750G-12S-E	CORE	Catalyst 3750 12 SFP + IPS Image	WS-C3750X-24PL	Catalyst 3750X 24 Port PoE LAN Base 10/-/100/100
27	CAT0804Y0CQ	GYE - MATRIZ	SEGUNDO PISO	WS-C3550-12G	CORE			
28	FOC1152Z1GA	GYE - MATRIZ	SEGUNDO PISO	WS-C2960G-24TC-L	SERVIDORES	Catalyst 2960 24 10/100/1000, 4 T/SFP LAN Base Image	WS-C2960S-24PD-L	Catalyst 2960S 24 GigE PoE 370W, 2 x 10G SFP+ LAN Base
29	FHK0943W041	GYE - MATRIZ	SEGUNDO PISO	WS-C2950SX-24	ACCESO	^24 10/100 ports w/2 1000BASE-SX ports, Standard Image only	WS-C2960S-24PD-L	Catalyst 2960S 24 GigE PoE 370W, 2 x 10G SFP+ LAN Base
30	FOC0949Z5XX	GYE - MATRIZ	SEGUNDO PISO	WS-C2950SX-24	ACCESO	^24 10/100 ports w/2 1000BASE-SX ports, Standard Image only	WS-C2960S-24PD-L	Catalyst 2960S 24 GigE PoE 370W, 2 x 10G SFP+ LAN Base
31	FOC1018Z11G	GYE - MATRIZ	SEGUNDO PISO	WS-C2950SX-24	ACCESO	^24 10/100 ports w/2 1000BASE-SX ports, Standard Image only	WS-C2960S-24PD-L	Catalyst 2960S 24 GigE PoE 370W, 2 x 10G SFP+ LAN Base
32	FOC1017Z7DF	GYE - MATRIZ	SEGUNDO PISO	WS-C2950SX-24	ACCESO	^24 10/100 ports w/2 1000BASE-SX ports, Standard Image only	WS-C2960S-24PD-L	Catalyst 2960S 24 GigE PoE 370W, 2 x 10G SFP+ LAN Base
33	FOC1413W3KZ	GYE - MATRIZ	SEGUNDO PISO	WS-C2960-24PC-L	ACCESO	Catalyst 2960 24 10/100 PoE + 2 T/SFP LAN Base Image		
34	FOC1414W7TT	GYE - MATRIZ	SEGUNDO PISO	WS-C2960-48PST-L	ACCESO	Catalyst 2960 48 10/100 PoE + 2 1000BT + 2 SFP LAN Base Image		
35	FHK0720Z0ZJ	GYE - MATRIZ	SEGUNDO PISO	WS-C2950SX-24	ACCESO	^24 10/100 ports w/2 1000BASE-SX ports, Standard Image only	WS-C2960S-24PS-L	Catalyst 2960S 24 GigE PoE 370W, 4 x SFP LAN Base
36	FOC1451Z4R9	GYE - MATRIZ	TERCER PISO	WS-C2960-48PST-L	ACCESO	Catalyst 2960 48 10/100 PoE + 2 1000BT + 2 SFP LAN Base Image		
37	FOC1451Z4QP	GYE - MATRIZ	TERCER PISO	WS-C2960-48PST-L	ACCESO	Catalyst 2960 48 10/100 PoE + 2 1000BT + 2 SFP LAN Base Image		
38	FOC1428W4AC	GYE - MATRIZ	TERCER PISO	WS-C2960-48PST-L	ACCESO	Catalyst 2960 48 10/100 PoE + 2 1000BT + 2 SFP LAN Base Image		
39	FOC1545W484	CUENCA	N/A	WS-C3560CG-8TC-S	CORE	Catalyst 3560C Switch 8 GE, 2 x Dual Uplink, IP Base		
40	FOC1439V6GZ	CUENCA	N/A	WS-C2960-24TC-L	ACCESO	Catalyst 2960 24 10/100 + 2T/SFP LAN Base Image	WS-C2960S-24PD-L	Catalyst 2960S 24 GigE PoE 370W, 2 x 10G SFP+ LAN Base
41	FOC1439X5KE	CUENCA	N/A	WS-C2960-48TC-L	ACCESO	Catalyst 2960 48 10/100 + 2 T/SFP LAN Base Image	WS-C2960S-24PD-L	Catalyst 2960S 24 GigE PoE 370W, 2 x 10G SFP+ LAN Base
42	FOC1546V3QW	CUMBAYA	N/A	WS-C3560-8PC-S	CORE	Catalyst 3560 Compact 8 10/100 PoE + 1 T/SFP; IP Base Image		
43	FOC1428W4A4	CUMBAYA	N/A	WS-C2960-48PST-L	ACCESO	Catalyst 2960 48 10/100 PoE + 2 1000BT + 2 SFP LAN Base Image		
44	FOC1542V0U3	SHYRIS Y ELOY ALFARO	N/A	WS-C3560-8PC-S	CORE	Catalyst 3560 Compact 8 10/100 PoE + 1 T/SFP; IP Base Image		
45	FOC1222X45W	SHYRIS Y ELOY ALFARO	N/A	WS-C2960G-24TC-L	ACCESO	Catalyst 2960 24 10/100/1000, 4 T/SFP LAN Base Image	WS-C2960S-24PD-L	Catalyst 2960S 24 GigE PoE 370W, 2 x 10G SFP+ LAN Base
46	FOC1222X45V	SHYRIS Y ELOY ALFARO	N/A	WS-C2960G-24TC-L	ACCESO	Catalyst 2960 24 10/100/1000, 4 T/SFP LAN Base Image	WS-C2960S-24PD-L	Catalyst 2960S 24 GigE PoE 370W, 2 x 10G SFP+ LAN Base
47	FOC1230V4NG	SHYRIS Y ELOY ALFARO	N/A	WS-C2960G-24TC-L	ACCESO	Catalyst 2960 24 10/100/1000, 4 T/SFP LAN Base Image	WS-C2960S-24PD-L	Catalyst 2960S 24 GigE PoE 370W, 2 x 10G SFP+ LAN Base
48	FOC1601X333	SHYRIS Y ELOY ALFARO	N/A	WS-C2960-24PC-L	ACCESO	Catalyst 2960 24 10/100 PoE + 2 T/SFP LAN Base Image		
49	FCQ1637Y5AV	MACHALA	N/A	WS-C2960-24TC-L	ACCESO			
50	FCQ1637Y4H8	SANTO DOMINGO	N/A	WS-C2960-24TC-L	ACCESO			

Anexo 3

Inventario de telefonía

Fuente: Departamento de tecnología y sistemas de Información Saluds, año 2012

Centrales Alcatel y Telesinergy a nivel Nacional	Telefonos	Telefonos	Telefonos	Telefonos	Requiere	Total de Lineas	Cantidad de	Cantidad de	Total de E1	Total de E1	Total de	Total de Fax	Data	Requieren	Para cuantas	Para cuantas	Extensiones	Extensiones
	Normales	Gerenciales	Recepción	Callcenter o Sofphone / Extensiones Fisicas del Call Center	Gateway	Convencionales de Calle	Extensiones Virtuales	Conectores para Telefonos	Adicionales	Celulares	Bases existentes	Fast	Automática	Operadora	Correos de Voz	extensiones Licencia de Grabaciones	Agentes de Callcenter	Supervisor
Matriz UIO	308	23		22	SI	34	300	331	3	2	10	10	5	SI	325	59	42	8
Cumbayá	28	6			SI	8		0	0		1	2	0	SI	6			
Quito Ventas Sur	21	0			SI	3		0	0		1	0	0	NO	0			
Local Shyris (Ext SIP)	22	0			SI	4		22	0	0	1	1	1	SI	0			
Matriz GYE	304	14		36	SI	34	300	351	3	2	11	5	3	SI	314	82	61	7
Stock	106	0						20										
Sur GYE	22	0			SI	4		22			1		1	SI	0			
Cuenca	46	1	1		SI	8		47			1	1	1	SI	1			
Total	857	44	1	58	0	95	600	793	6	4	26	19	11		646	141	103	15

Anexo 4

Catálogo de Servicios

Fuente: Departamento de tecnología y sistemas de información Saluds, año 2012.

Table of Contents

1.	TELECOMUNICACIONES.....	4
1.1.	Telefonía	4
1.2.	Video Conferencia	5
2.	CONECTIVIDAD.....	7
2.1.	Conectividad interna LAN	7
2.2.	Conectividad Externa WAN	8
2.3.	Conectividad Wireless	10
3.	CORREO ELECTRÓNICO.....	11
4.	INTERNET	13
5.	RESPALDOS	15
6.	GESTIÓN DE APLICACIONES DEL NEGOCIO.....	16
6.1.	Administración de ESOL.....	16
6.2.	Liberación de software	18
7.	ADMINISTRACIÓN DE BASE DE DATOS.....	22
7.1.	Mantenimiento de base de datos	22
7.2.	Monitoreo de Base de Datos.....	27
7.3.	Creación de ambientes de producción	29
7.4.	Creación de ambientes de prueba	31
8.	MONITOREO DE PROCESOS	33
8.1.	Monitoreo y ejecución de procesos nocturnos.....	33
9.	COTIZADOR	37
9.1.	Cotizador Usuarios.....	37
9.2.	Cotizador Administrativo	39
10.	INTRANET	42
10.1.	Intranet Gestión - Módulo Evaluación de Desempeño.....	42
10.2.	Intranet – Módulo de Inducción.....	45
10.3.	Intranet Gestión - Módulo de Capacitación	47
11.	MONITOREO DE ACCESOS.....	49

11.1.	Monitoreo de clientes, servidores y usuarios de accesos de la red a nivel de WAN, LAN con la Auditar del cumplimiento de las normas de seguridad.	49
12.	EVALUACIÓN DE AMENAZAS Y VULNERABILIDADES	52
12.1.	Firewall.....	52
12.2.	Antivirus	53
13.	PLAN DE SEGURIDAD INFORMATICA	56
13.1.	Capacitación al Cuerpo Directivo y Usuarios ante Posibles Incidentes de Seguridad 56	
13.2.	Análisis de Riesgos	58
14.	SIGMEP.....	60
14.1.	Autorizaciones Médicas	60
14.2.	Ingreso de Afiliados	61
14.3.	Liquidaciones.....	63
14.4.	Ordenes de Atención	65
14.5.	Cobranzas.....	67
14.6.	Control de Funes.....	68
14.7.	Facturación Todos los productos de la Corporación	70
14.8.	Pago a prestadores	72
14.9.	Planes, Coberturas, Beneficios y Deducibles.....	73
14.10.	Servicios Adicionales.....	75
15.	CONFIGURACIÓN DE EQUIPOS NUEVOS.....	77
15.1.	Adquisición de equipos	77
15.2.	Preparación de equipos	78
16.	SOFTWARE	80
16.1.	Instalación	80
16.2.	Instalación de aplicaciones.....	81
16.3.	Configuración de correo.....	83
17.	SOPORTE	84
17.1.	Computador	84
17.2.	Monitor	86
17.3.	Laptops/portátiles	87
17.4.	Teléfonos.....	89
17.5.	Nuevo puesto de trabajo	90
17.6.	Cambio del puesto de trabajo	92
18.	PIDOC.....	93

19.	CERO TRAMITES.....	95
-----	--------------------	----

1. TELECOMUNICACIONES

1.1. Telefonía

Nombre del Campo	Descripción
Grupo de servicio	Telecomunicaciones
Servicio	Telefonía
Tipo de servicio	<p>Servicio Básico :</p> <ul style="list-style-type: none">• Equipo Telefónico (Teléfono)• Punto de Red (Voz)• Software de Activación (Licencias)• Número de Extensión• Comunicación Interna (Entre Extensiones de la Corporación) <p>Servicio a la Carta :</p> <ul style="list-style-type: none">• Permisos de llamadas Locales, Nacionales, Internacionales y/o celulares• Personalizar manejo de extensiones (Mensaje Voice Mail).• Tarificación de llamadas• Cliente de Gestión de Call/Contact Center (Software)• Grabación de Llamadas• Supervisión de Call/Contact Center (Software)
Descripción y funcionalidades	Permite que el usuario se pueda contactar con el personal de la corporación a través de extensiones telefónicas, así como realizar llamadas salientes hacia la red de telefonía pública.
Responsable técnico	Jefe de Infraestructura a Nivel Nacional
Requerimientos sobre el servicio	<ul style="list-style-type: none">• Pedido de equipo telefónico• Creación de extensión telefónica• Creación de claves de llamadas• Eliminación de clave de llamadas• Permisos de llamadas• Salto de llamadas• Captura de llamadas• Verificación de fallas en las líneas telefónicas• Peseteo de líneas telefónicas
Especificaciones funcionales	<ul style="list-style-type: none">• Debe ser un usuario que este laborando dentro de la Corporación• Deberá tener la aprobación de su jefe inmediato para la utilización del servicio.• Deberán tener un punto de red (Voz/Datos)
Políticas de uso	<ul style="list-style-type: none">• Revisar las políticas que se encuentran en la Intranet http://10.10.40.93/00_paginas/intranet_frame.asp. Adjuntamos link del documento: Políticas del Uso de Telefonía.

Confidencialidad	<ul style="list-style-type: none"> Las claves telefónicas para realizar llamadas asignadas al usuario son personales e intransferibles. 			
Horario de servicio	24 X 7			
Periodos de mantenimiento programado	<ul style="list-style-type: none"> Las ventanas de mantenimiento serán fuera del horario de oficina y previo coordinación entre el negocio y el área de TSI. 			
Horario de soporte	De Lunes a Viernes de 08:30 a 18:00.			
Tiempos de solución	Prioridades	Descripción	Tiempo de atención	Tiempo de Resolución
	Planificado	El servicios está funcionando, está disponible no presenta falla.		
	Bajo	Consulta técnica de uso de los sistemas no existe una falla o degradación del servicios	12h	1D
	Medio	El servicios sigue funcionando con impedimentos menores, existe una degradación la entrega y consumo del servicios	4h	8h
	Alto	El servicio continua en producción pero de forma parcial o imperfecta, existe un impacto significativo en los servicios	3h	6h
	Crítico	No está disponible el servicios	1h	2h
Formas específicas de servicio	<ul style="list-style-type: none"> Grabación masiva de llamadas Enrutamiento de llamadas por medio de grupos pilotos (Grupos donde están asociadas varias extensiones). Creación de IVR 			
Procedimiento para recibir el Servicio	Recepción del requerimiento vía Telefónica o Mail.			

1.2 Video Conferencia

Nombre del Campo	Descripción
Grupo de servicio	Telecomunicaciones
Servicio	Video Conferencia
Tipo de servicio	Servicio Bajo Demanda <ul style="list-style-type: none"> Este servicio está disponible cada vez que se requiera realizar conferencia

	entre las Matrices Principales de la Corporación.			
Descripción y funcionalidades	<ul style="list-style-type: none"> Permite comunicarse entre dos o más oficinas remotas para establecer conferencias a Nivel Nacional e Internacional 			
Responsable técnico	Jefe de Infraestructura a Nivel Nacional			
Requerimientos sobre el servicio	<ul style="list-style-type: none"> Proveedor de Comunicación de Datos (Enlaces WAN) Equipos de Videoconferencia (Polycom) 			
Especificaciones funcionales	1. El usuario debe solicitar a las asistentes de cada Sala de Reuniones que les permitan utilizar este servicio.			
Políticas de uso	NO APLICA			
Confidencialidad	NO APLICA			
Horario de servicio	24 X 7			
Periodos de mantenimiento programado	- Los mantenimientos se realizarán a partir de las 18:00 en horarios no laborables.			
Horario de soporte	De Lunes a Viernes de 08:30 a 18:00.			
Tiempos de solución	Prioridades	Descripción	Tiempo de atención	Tiempo de Resolución
	Planificado	El servicios está funcionando, está disponible no presenta falla.		
	Bajo	Consulta técnica de uso de los sistemas no existe una falla o degradación del servicios	12h	1D
	Medio	El servicios sigue funcionando con impedimentos menores, existe una degradación la entrega y consumo del servicios	4h	8h
	Alto	El servicio continua en producción pero de forma parcial o imperfecta, existe un impacto significativo en los servicios	3h	6h
	Crítico	No está disponible el servicios	1h	2h
Formas específicas de servicio	1. El usuario debe solicitar a las asistentes de cada Sala de Reuniones que les permitan utilizar este servicio.			

Procedimiento para recibir el Servicio	<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario debe pertenecer a la Corporación 2. El usuario deberá coordinar con las Asistentes de cada Sala de Reuniones el uso de las Salas de Videoconferencia.
---	--

2. CONECTIVIDAD

2.1. Conectividad interna LAN

Nombre del Campo	Descripción
Grupo de servicio	Conectividad
Servicio	Conectividad Interna (LAN)
Tipo de servicio	<p>Servicio Básico :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Equipos de Comunicación LAN • Cableado Estructurado Horizontal • Cableado Estructurado Vertical • Patchcord de Red • Configuración de vlan
Descripción y funcionalidades	<ul style="list-style-type: none"> • Conectividad con todos los sistemas y servicios que utiliza la Corporación • Conectividad entre los usuarios de una misma localidad • Permite que los usuarios utilicen los diferentes servicios que presta la Corporación para sus labores diarias.
Responsable técnico	Jefe de Infraestructura a Nivel Nacional
Requerimientos sobre el servicio	<ul style="list-style-type: none"> • Equipos de Comunicación LAN • Cableado Estructurado Horizontal • Cableado Estructurado Vertical • Patchcord de Red • Configuración de vlan • Trasmisión de Datos y Voz • Proveedor de Cableado Estructurado
Especificaciones funcionales	<ul style="list-style-type: none"> • Integra a varios usuarios dentro de una localidad • Trasmisión de Aplicaciones de la Corporación • Se aplica vlans para mejorar la calidad de servicio y trasmisión de datos y voz.
Políticas de uso	<ul style="list-style-type: none"> • El usuario debe pertenecer a al Corporación. • Debe tener estar ubicado físicamente en algún lugar donde se colocara el punto de red para la conectividad con las aplicaciones • Se debe configurar el puerto físico con la vlan a la que le corresponde.

Confidencialidad	NO APLICA			
Horario de servicio	24 X 7			
Periodos de mantenimiento programado	<ul style="list-style-type: none"> Las ventanas de mantenimiento serán fuera del horario de oficina y previo coordinación entre el usuario y el proveedor de Cableado Estructurado. 			
Horario de soporte	De Lunes a Viernes de 08:30 a 18:00.			
Tiempos de solución	Prioridades	Descripción	Tiempo de atención	Tiempo de Resolución
	Planificado	El servicios está funcionando, está disponible no presenta falla.		
	Bajo	Consulta técnica de uso de los sistemas no existe una falla o degradación del servicios	12h	1D
	Medio	El servicios sigue funcionando con impedimentos menores, existe una degradación la entrega y consumo del servicios	4h	8h
	Alto	El servicio continua en producción pero de forma parcial o imperfecta, existe un impacto significativo en los servicios	3h	6h
	Crítico	No está disponible el servicios	1h	2h
Formas específicas de servicio	NO APLICA			
Procedimiento para recibir el Servicio	NO APLICA			

2.2. Conectividad Externa WAN

Nombre del Campo	Descripción
Grupo de servicio	Conectividad
Servicio	Conectividad Externa (WAN)
Tipo de servicio	Servicio Básico : <ul style="list-style-type: none"> Equipos de Comunicación Medios de Conexión Ultima Milla (Fibra, Radio Cobre, etc.)

Descripción y funcionalidades	<ul style="list-style-type: none"> • Conectividad con todos los sistemas y servicios que utiliza la Corporación • Conectividad entre sucursales • Permite que los usuarios utilicen los diferentes servicios que presta la Corporación para sus labores diarias. 																								
Responsable técnico	Jefe de Infraestructura a Nivel Nacional																								
Requerimientos sobre el servicio	<ul style="list-style-type: none"> • Proveedor de Comunicaciones • Conexión de Ultima Milla • Equipos de Comunicación WAN 																								
Especificaciones funcionales	<ul style="list-style-type: none"> • Integrar varias conexiones locales (sucursales) • Transmisión de Aplicaciones de la Corporación • Aplicación de Clases de Servicios CoS y Calidad de Servicio QoS. • Conectividad con Servicios que están publicados en la nube (Data Center Global Crossing Ecuador y Colombia) 																								
Políticas de uso	<ul style="list-style-type: none"> • Se aplicara Calidad de Servicios QoS entre las sucursales para priorizar el tipo de tráfico de cada servicio. 																								
Confidencialidad	NO APLICA																								
Horario de servicio	24 X 7																								
Periodos de mantenimiento programado	<ul style="list-style-type: none"> • Las ventanas de mantenimiento serán fuera del horario de oficina y previo coordinación entre Global Crossing y personal de IT de la Corporación. • El personal de IT tendrá que informar a los usuarios los días y horas que se verá afectado el servicio por temas de mantenimiento. 																								
Horario de soporte	De Lunes a Viernes de 08:30 a 18:00.																								
Tiempos de solución	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Prioridades</th> <th>Descripción</th> <th>Tiempo de atención</th> <th>Tiempo de Resolución</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Planificado</td> <td>El servicios está funcionando, está disponible no presenta falla.</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Bajo</td> <td>Consulta técnica de uso de los sistemas no existe una falla o degradación del servicios</td> <td>12h</td> <td>1D</td> </tr> <tr> <td>Medio</td> <td>El servicios sigue funcionando con impedimentos menores, existe una degradación la entrega y consumo del servicios</td> <td>4h</td> <td>8h</td> </tr> <tr> <td>Alto</td> <td>El servicio continua en producción pero de forma parcial o imperfecta, existe un impacto significativo en los servicios</td> <td>3h</td> <td>6h</td> </tr> <tr> <td>Crítico</td> <td>No está disponible el servicios</td> <td>1h</td> <td>2h</td> </tr> </tbody> </table>	Prioridades	Descripción	Tiempo de atención	Tiempo de Resolución	Planificado	El servicios está funcionando, está disponible no presenta falla.			Bajo	Consulta técnica de uso de los sistemas no existe una falla o degradación del servicios	12h	1D	Medio	El servicios sigue funcionando con impedimentos menores, existe una degradación la entrega y consumo del servicios	4h	8h	Alto	El servicio continua en producción pero de forma parcial o imperfecta, existe un impacto significativo en los servicios	3h	6h	Crítico	No está disponible el servicios	1h	2h
	Prioridades	Descripción	Tiempo de atención	Tiempo de Resolución																					
	Planificado	El servicios está funcionando, está disponible no presenta falla.																							
	Bajo	Consulta técnica de uso de los sistemas no existe una falla o degradación del servicios	12h	1D																					
	Medio	El servicios sigue funcionando con impedimentos menores, existe una degradación la entrega y consumo del servicios	4h	8h																					
	Alto	El servicio continua en producción pero de forma parcial o imperfecta, existe un impacto significativo en los servicios	3h	6h																					
Crítico	No está disponible el servicios	1h	2h																						

Formas específicas de servicio	NO APLICA
Procedimiento para recibir el Servicio	NO APLICA

2.3. Conectividad Wireless

Nombre del Campo	Descripción
Grupo de servicio	Conectividad
Servicio	Conectividad Interna Wireless
Tipo de servicio	<p>Servicio a la Carta :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Equipos de Comunicación LAN • Equipos de Comunicación WLAN • Cableado Estructurado Vertical
Descripción y funcionalidades	<ul style="list-style-type: none"> • Conectividad de los usuarios con todos los sistemas y servicios que utiliza la Corporación de forma inalámbrica • Permite que los usuarios utilicen las mismas funcionalidades del Servicio de Conectividad Interna pero de forma inalámbrica.
Responsable técnico	Jefe de Infraestructura a Nivel Nacional
Requerimientos sobre el servicio	<ul style="list-style-type: none"> • Permisos de acceso a usuarios a conectividad wireless corporativa. • Permisos de acceso a usuarios a conectividad wireless invitados
Especificaciones funcionales	<ul style="list-style-type: none"> • El usuario debe estar creado y poseer una clave • El usuario debe pertenecer a un grupo específico en el Active Directory • El equipo debe estar unido al domino de Salud. • El equipo debe poseer tarjeta inalámbrica que soporte el protocolo 802.1x, • El equipo debe tener Sistema Operativo XP o superior.
Políticas de uso	<ul style="list-style-type: none"> • El usuario debe pertenecer a al Corporación. • Debe tener estar ubicado físicamente en algún lugar donde se tenga cobertura inalámbrica.
Confidencialidad	NO APLICA
Horario de servicio	24 X 7
Periodos de mantenimiento programado	<ul style="list-style-type: none"> • Las ventanas de mantenimiento serán fuera del horario de oficina y previo coordinación entre el usuario y el proveedor de los equipos y software requerido.
Horario de soporte	De Lunes a Viernes de 08:30 a 18:00.

Tiempos de solución	Prioridades	Descripción	Tiempo de atención	Tiempo de Resolución
	Planificado	El servicios está funcionando, está disponible no presenta falla.		
	Bajo	Consulta técnica de uso de los sistemas no existe una falla o degradación del servicios	12h	1D
	Medio	El servicios sigue funcionando con impedimentos menores, existe una degradación la entrega y consumo del servicios	4h	8h
	Alto	El servicio continua en producción pero de forma parcial o imperfecta, existe un impacto significativo en los servicios	3h	6h
	Crítico	No está disponible el servicios	1h	2h
Formas específicas de servicio	NO APLICA			
Procedimiento para recibir el Servicio	NO APLICA			

3. CORREO ELECTRÓNICO

Nombre del Campo	Descripción
Grupo de servicio	Correo electrónico
Servicio	Correo electrónico
Tipo de servicio	<p>Servicio Básico :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Correo electrónico vía cliente Microsoft Outlook • Correo electrónico vía cliente Web. (OWA) • Correo vía web <p>Servicio a la Carta:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Correo electrónico con cliente Microsoft Outlook fuera de la Corporación (RPS) • Correo electrónico en celulares BlackBerry BIS y BES

Descripción y funcionalidades	<ul style="list-style-type: none"> • Comunicación interna de los usuarios • Comunicación externa de los usuarios • Envío y recepción de información • Calendarización de actividades • Seguimiento de tareas • Organización de Contactos Corporativos y Personales
Responsable técnico	Jefe de Infraestructura a Nivel Nacional
Requerimientos sobre el servicio	<ul style="list-style-type: none"> • Creación de buzón • Des habilitación de buzón • Reseteo de contraseñas • Recuperación de buzón • Recuperación de mails específicos • Respaldo periódico de buzón
Especificaciones funcionales	<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario debe pertenecer a la Corporación Salud 2. El empleado debe tener creado un usuario del dominio PANDA. 3. Debe tener conectividad hacia el servidor 4. Debe tener permisos en el proxy para navegar al sitio OWA. 5. El equipo debe tener instalado IE 7 o Superiores. 6. El equipo debe tener instalado el Cliente Microsoft Outlook 7. Para que el usuario pueda revisar sus correos desde un sitio fuera de la Corporación debe solo tener acceso a Internet 8. Los usuarios que tienen cliente Microsoft Outlook instalado en sus equipos móviles (Laptops), pueden descargar sus correos directamente solo es necesario que tengan activado internet y configurado al servicio RPC.
Políticas de uso	<ol style="list-style-type: none"> 1. Se puede enviar o recibir mail con archivos adjuntos hasta 10 MB de tamaño. 2. El tamaño de cada buzón de los usuarios de la Corporación es de 700 MB, 3. Está prohibido enviar cadenas, pornografía, videos, música. 4. Está prohibido enviar información Base de Datos de Clientes de la Corporación. 5. El correo electrónico es de uso laboral y no personal. 6. Se sancionara a los usuarios que den mal uso del correo de la siguiente manera: <ol style="list-style-type: none"> a. Llamada de atención por parte de Gerente de Tecnología de Sistemas de Información. b. Bloqueo del buzón de correo electrónico. c. Envío de memo file a RRHH para otro tipo de sanción.
Confidencialidad	NO APLICA
Horario de servicio	24 X 7
Periodos de mantenimiento programado	Los mantenimientos de la aplicación Exchange el día miércoles de la segunda semana cada 3 meses.
Horario de soporte	De Lunes a Viernes de 08:30 a 18:00.

Tiempos de solución	Prioridades	Descripción	Tiempo de atención	Tiempo de Resolución
	Planificado	El servicios está funcionando, está disponible no presenta falla.		
	Bajo	Consulta técnica de uso de los sistemas no existe una falla o degradación del servicios	12h	1D
	Medio	El servicios sigue funcionando con impedimentos menores, existe una degradación la entrega y consumo del servicios	4h	8h
	Alto	El servicio continua en producción pero de forma parcial o imperfecta, existe un impacto significativo en los servicios	3h	6h
	Crítico	No está disponible el servicios	1h	2h
Formas específicas de servicio	<ol style="list-style-type: none"> 1. El tamaño de los buzones para los Gerentes, SubGerentes y Presidente de la Corporación es de 2 GB 2. Los usuarios que tienen cliente Microsoft Outlook instalado en sus equipos móviles (Laptops), pueden descargar sus correos directamente solo es necesario que tengan activado internet y configurado al servicio RPC. 3. Servicio de Correo electrónico en celulares BlackBerry, con tecnología BIS y BES 			
Procedimiento para recibir el Servicio	<ol style="list-style-type: none"> 1. Se recibe un mail enviado por las Jefaturas y/o asistentes pidiendo que se active el servicio para la nueva persona que ingresa a la Corporación. 2. Se debe especificar los nombres completos del nuevo personal. 3. El mail enviado por Recursos Humanos a través del Vector nos servirá para validar que los usuarios que han ingresado van a contar con ese servicio. 			

4. INTERNET

Nombre del Campo	Descripción
Grupo de servicio	Internet
Servicio	Internet
Tipo de servicio	<p>Servicio Carta :</p> <ul style="list-style-type: none"> • El servicio se basa de acuerdo al Manual de Políticas para el uso del Internet en la Corporación

Descripción y funcionalidades	<ul style="list-style-type: none"> • Permite conectarnos a la red de Internet para realizar búsquedas, consultas, transacciones relacionadas con las actividades laborales del personal de la Corporación. • Los usuarios podrán utilizar este servicio de acuerdo a los permisos basados en sus cargas y os cuales se encuentren detallados en el Manual de Políticas de Uso del Internet 			
Responsable técnico	Jefe de Infraestructura a Nivel Nacional			
Requerimientos sobre el servicio	<ul style="list-style-type: none"> • Proveedor de Internet (Global Crossing) • Equipos de Comunicación (Routers) • Servidor de Distribución del Internet (Proxy) interno en la Corporación. • Manual de Políticas para el uso del Internet • Navegador utilizado por la Corporación (Internet Explorer, FireFox, Google Chrome) • El personal de 			
Especificaciones funcionales	<ol style="list-style-type: none"> 2. El usuario debe pertenecer a la Corporación 3. El empleado debe tener creado un usuario del dominio PANDA. 4. Debe tener conectividad hacia el servidor Proxy 5. Debe tener permisos en el proxy para navegar de acuerdo al Manual de Políticas del uso del Internet. 			
Políticas de uso	7. Manual de Política del uso del Internet			
Confidencialidad	NO APLICA			
Horario de servicio	24 X 7			
Periodos de mantenimiento programado	- Los mantenimientos se realizarán a partir de las 20:00 en horarios no laborables.			
Horario de soporte	De Lunes a Viernes de 08:30 a 18:00.			
Tiempos de solución	Prioridades	Descripción	Tiempo de atención	Tiempo de Resolución
	Planificado	El servicios está funcionando, está disponible no presenta falla.		
	Bajo	Consulta técnica de uso de los sistemas no existe una falla o degradación del servicios	12h	1D
	Medio	El servicios sigue funcionando con impedimentos menores, existe una degradación la entrega y consumo del servicios	4h	8h

	Alto	El servicio continua en producción pero de forma parcial o imperfecta, existe un impacto significativo en los servicios	3h	6h
	Crítico	No está disponible el servicios	1h	2h
Formas específicas de servicio	4. Se debe basar en el Manual de Políticas del uso del Internet			
Procedimiento para recibir el Servicio	3. El usuario debe pertenecer a la Corporación 4. El empleado debe tener creado un usuario del dominio PANDA. 5. Debe tener conectividad hacia el servidor Proxy 6. Debe tener permisos en el proxy para navegar de acuerdo al Manual de Políticas del uso del Internet.			

5. RESPALDOS

Nombre del Campo	Descripción
Grupo de servicio	Respaldos
Servicio	Respaldos
Tipo de servicio	Servicio Básico : <ul style="list-style-type: none"> Equipo (PC o Laptop) de Gerentes, Subgerentes y Jefaturas Servidores de BDD, Programas fuentes
Descripción y funcionalidades	<ul style="list-style-type: none"> .Respaldar la información crítica de los Gerentes, Subgerentes y Jefes que se encuentra almacenada en sus equipos personales.
Responsable técnico	Jefe de Infraestructura a Nivel Nacional
Requerimientos sobre el servicio	<ul style="list-style-type: none"> Instalar el software de respaldos en los clientes Verificar con el usuario las carpetas hacer respaldadas.
Especificaciones funcionales	<ul style="list-style-type: none"> Respaldar información considera como critica de los equipos de Gerentes, Subgerentes y Jefes.
Políticas de uso	<ul style="list-style-type: none"> El usuario debe pertenecer a al Corporación. Debe tener asignado u equipo de la Corporación Debe especificar que carpetas deben ser respaldadas (Información critica para la Corporación). No se respaldan carpetas de música, video, imágenes y archivos no críticos para la Corporación,
Confidencialidad	Alta
Horario de servicio	8 X5

Periodos de mantenimiento programado	<ul style="list-style-type: none"> Las ventanas de mantenimiento serán fuera del horario de oficina y previo coordinación entre el usuario y el personal de TSI. 			
Horario de soporte	De Lunes a Viernes de 08:30 a 18:00.			
Tiempos de solución	Prioridades	Descripción	Tiempo de atención	Tiempo de Resolución
	Planificado	El servicios está funcionando, está disponible no presenta falla.		
	Bajo	Consulta técnica de uso de los sistemas no existe una falla o degradación del servicios	12h	1D
	Medio	El servicios sigue funcionando con impedimentos menores, existe una degradación la entrega y consumo del servicios	4h	8h
	Alto	El servicio continua en producción pero de forma parcial o imperfecta, existe un impacto significativo en los servicios	3h	6h
	Crítico	No está disponible el servicios	1h	2h
Formas específicas de servicio	<ul style="list-style-type: none"> - Este servicio se aplica solo para Gerentes, Subgerentes y Jefes - Además a todos los servidores donde se encuentren BDD y programas fuentes. 			
Procedimiento para recibir el Servicio	NO APLICA			

6. GESTIÓN DE APLICACIONES DEL NEGOCIO

6.1. Administración de ESOL

Nombre del Campo	Descripción
Grupo de servicio	Gestión de aplicaciones de Negocio.
Servicio	Administración de ESOL.
Tipo de servicio	A la carta.

Descripción y funcionalidades	<u>Carga de datos de cliente externo.</u>			
	<p>Recepción del archivo que contiene la calificación al servicio “servicio al cliente” de SALUD por parte de los clientes. La información almacenada en el mismo, es subida al sistema ESOL, con el objetivo de generar la calificación mensual de ESOL.</p> <p>La información sobre la calificación del cliente por servicio al cliente es recolectada por Cronix.</p>			
Responsable técnico	<u>Ejecución de calificación mensual ESOL.</u>			
	<p>Una vez que la información que permite generar la calificación de ESOL, ha sido ingresada en su totalidad y evaluada por la persona responsable de Recursos Humanos, bajo pedido, se procede a ejecutar la calificación de ESOL.</p>			
Requerimientos sobre el servicio	<ul style="list-style-type: none"> - Carga de cliente externo. - Ejecución de la calificación de Esol por varias ocasiones. 			
Especificaciones funcionales	<ul style="list-style-type: none"> - Evaluación de liderazgo a la jefatura. - Ingreso de datos de los índices del personal a cargo. - Ejecución exitosa de la réplica de datos de la base ESOL entre Quito y Guayaquil. - Carga de datos de cliente externo. 			
Políticas de uso	<ul style="list-style-type: none"> - Evaluación de liderazgo se realiza una vez al mes. - Ingreso de datos de los índices del personal a cargo, se realiza una vez al mes. - La carga de datos de cliente externo se realiza una vez al mes. - Ejecución de calificación ESOL, se realiza una vez al mes. 			
Confidencialidad	Alta.			
Horario de servicio	De Lunes a Viernes de 8:30 a 12:40			
	De Lunes a Viernes de 14:30 a 18:00			
Periodos de mantenimiento programado	<ul style="list-style-type: none"> - Mantenimiento de servidores. (Se realiza una vez cada 6 meses). - Afinamiento de base de datos. - Respaldo de base de datos. - Cambio de estructura en base de datos. 			
Horario de soporte	De Lunes a Viernes de 8:30 a 12:40			
	De Lunes a Viernes de 14:30 a 18:00			
Tiempos de solución	Prioridades	Descripción	Tiempo de atención	Tiempo de Resolución
	Planificado	El servicios está funcionando, está disponible no presenta falla.		

	Bajo	Consulta técnica de uso de los sistemas no existe una falla o degradación del servicios	12h	1D
	Medio	El servicios sigue funcionando con impedimentos menores, existe una degradación la entrega y consumo del servicios	4h	8h
	Alto	El servicio continua en producción pero de forma parcial o imperfecta, existe un impacto significativo en los servicios	3h	6h
	Crítico	No está disponible el servicios	1h	2h
Formas específicas de servicio	No aplica.			
Procedimiento para recibir el servicio	<ul style="list-style-type: none"> - Solicitar vía correo electrónico a la mesa de ayuda la carga de datos de cliente externo. - Solicitar vía correo electrónico a la mesa de ayuda la ejecución de la calificación mensual de ESOL. 			

6.2. Liberación de software

Nombre del Campo	Descripción
Grupo de servicio	Gestión de aplicaciones de negocio.
Servicio	Liberación de software.
Tipo de servicio	Servicio Básico.
Descripción y funcionalidades	<p><u>Solicitar aplicación.</u></p> <p>Las aplicaciones son solicitadas por Gestor de problemas de aplicaciones, desarrollador de aplicaciones, gestor de incidentes de aplicaciones de segundo nivel, vía correo electrónico.</p> <p><u>Registro y entrega de aplicación.</u></p> <p>El responsable de producción asignado a resolver el requerimiento coloca los programas fuente en la carpeta asignada al Gestor de problemas de aplicaciones o desarrollador de aplicaciones o gestor de incidentes de aplicaciones de segundo nivel o gestor de servicios de primer nivel.</p>

	<p><u>Recibir documentación que habilita la liberación.</u></p> <p>Una vez que el desarrollo o mantenimiento ha sido realizado, es responsabilidad del (os) desarrollador(es) de aplicaciones, gestor de problema de aplicaciones o gestor de servicios de primer nivel generar la documentación que habilita el cambio. (RFC)</p> <p><u>Liberar aplicación.</u></p> <p>El desarrollador de aplicaciones, gestor de problema de aplicaciones o gestor de servicios de primer nivel entrega el RFC al Administrador del cambio, para validar el mismo y proceder al cambio, si es el caso.</p>
<p>Responsable técnico</p>	<p>Jefe de Producción TI.</p>
<p>Requerimientos sobre el servicio</p>	<p>No existen actualmente procedimientos definidos para ejecutarlos como requerimientos.</p>
<p>Especificaciones funcionales</p>	<p><u>Solicitar aplicación.</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - La solicitud de programas fuente debe ser realizada vía correo electrónico al Área de Producción. - Los programas fuente pueden ser solicitados por: Gestor de problema de aplicaciones, Desarrollador de aplicaciones, Gestor de incidentes de segundo nivel o Gestor de servicios de primer nivel. <p><u>Registro y entrega de aplicación.</u></p> <p>Previo al registro y entrega de la aplicación, la persona responsable de producción debe validar que en el archivo de “Liberación de versiones” el programa actualmente solicitado tenga las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Si el programa fuente fue solicitado anteriormente, debe estar registrado como liberado. - Si el programa fuente fue solicitado anteriormente, debe registrado como “Factible de entrega” (SI). <p>Una vez cumplida la validación arriba mencionada (Área de Producción), se procede con el registro y entrega de programa (s) fuente al Gestor de problemas de aplicaciones o desarrollador de aplicaciones o gestor de incidentes de aplicaciones de segundo nivel.</p> <p><u>Recibir documentación que habilita la liberación.</u></p> <p>La documentación que habilita la liberación es el RFC, el mismo que debe ser entregado al Administrador del cambio para validar su contenido y firmas.</p> <p>De manera obligatoria, el RFC debe contener detalle claro de todos los programas solicitados, modificados y no modificados.</p>

	<p><u>Liberar aplicación.</u></p> <p>La persona designada a liberar los fuentes en el área de Producción, tiene la responsabilidad de validar que en el documento de “Liberación de versiones” se haya registrado la entrega de programas fuente a Gestor de problemas de aplicaciones o desarrollador de aplicaciones o gestor de incidentes de aplicaciones de segundo nivel o Gestor de servicios de primer nivel. Registrar además la fecha de liberación de los programas fuentes.</p> <p>Si la entrega de programas fuente no está registrada, se deben enviar un correo comunicando a la persona que requiere la liberación de la imposibilidad de la misma.</p>
<p>Políticas de uso</p>	<p><u>Solicitar aplicación.</u></p> <p>El programa fuente puede ser solicitado por: Gestor de problemas de aplicaciones, desarrollador de aplicaciones, Gestor de incidentes de aplicaciones de segundo nivel o Gestor de servicios de primer nivel.</p> <p><u>Registro y entrega de aplicación.</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Si el programa fuente solicitado está siendo usado por otra persona, este no se entregará hasta su liberación. - La entrega de todo programa fuente, debe ser registrado en el documento “Liberación de versiones” (Área de Producción). <p><u>Recibir documentación que habilita la liberación.</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - El documento que habilita el cambio es el RFC. <p><u>Liberar aplicación.</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Previo a la liberación de cualquier programa fuente, se debe validar la entrega de estos al Gestor de problemas de aplicaciones, desarrollador de aplicaciones, Gestor de incidentes de aplicaciones de segundo nivel o Gestor de servicios de primer nivel. - Se realizará una copia de todos los programas fuente antes de su reemplazo por el programa modificado. Se almacenará en una carpeta definir por el área de Producción. - El repositorio permanente de las últimas versiones de los programas fuente, será único. Su ubicación estará definida por el área de producción. - Los programas fuente serán compilados, generando un programa ejecutable. Una copia de los programas ejecutables serán distribuidos a los puntos donde se requieran los mismos. - El personal del área de desarrollo, está autorizado para solicitar la liberación de versión.
<p>Confidencialidad</p>	<p>Alta.</p>
<p>Horario de servicio</p>	<p>De Lunes a Viernes de 08:30 a 12:30</p> <p>De Lunes a Viernes de 14:30 a 17:50.</p>

Periodos de mantenimiento programado	<ul style="list-style-type: none"> - Mantenimiento de servidores. - Mantenimiento de enlaces LAN/WAN. - Cambio de estructura a la base de datos. - Afinamiento de las bases de datos. - Re indexación de las bases de datos. - Respaldo diario de las bases de datos. 			
Horario de soporte	De Lunes a Viernes de 8:30 a 12:30.			
	De Lunes a Viernes de 14:30 a 17:50.			
Tiempos de solución	Prioridades	Descripción	Tiempo de atención	Tiempo de Resolución
	Planificado	El servicios está funcionando, está disponible no presenta falla.		
	Bajo	Consulta técnica de uso de los sistemas no existe una falla o degradación del servicios	12h	1D
	Medio	El servicios sigue funcionando con impedimentos menores, existe una degradación la entrega y consumo del servicios	4h	8h
	Alto	El servicio continua en producción pero de forma parcial o imperfecta, existe un impacto significativo en los servicios	3h	6h
	Crítico	No está disponible el servicios	1h	2h
Formas específicas de servicio	La forma específica del servicio aplica para la liberación de páginas web de SALUDSA. Ya que la actualización de la página web no requiere de documentación.			
Procedimiento para recibir el servicio	<ul style="list-style-type: none"> - El Gestor de problemas de aplicaciones, desarrollador de aplicaciones, Gestor de incidentes de aplicaciones de segundo nivel o Gestor de servicios de primer nivel solicita vía correo a produccionit@saludsa.com.ec el programa fuente que requiere. - En el área de Producción el Gestor de producción, valida que es factible la entrega del fuente, coloca mismo en la carpeta <code>\\10.12.10.73\usuario</code> que solicita el fuente]. - Se envía un correo comunicando al Gestor de problemas de aplicaciones, desarrollador de aplicaciones, Gestor de incidentes de aplicaciones de segundo nivel o Gestor de servicios de primer nivel la entrega del programa fuente. - El desarrollador de aplicaciones entrega el RFC al Gestor de cambio para que sea validado y la liberación del mismo sea aceptada. - Se realiza una copia de los programas que van a ser modificados antes de su reemplazo. El repositorio donde se almacenan los fuentes está definido por el área de producción. - El Gestor de producción registra la liberación del programa fuente en el archivo "Liberación de versiones" propiedad del área de producción. - Enviar los archivos binarios resultantes de compilar los programas fuente a los lugares que lo requieran. En el caso de SIGMEP al servidor ZORRO, ORCA y 10.10.62.2. 			

7.ADMINISTRACIÓN DE BASE DE DATOS

7.1. Mantenimiento de base de datos

Nombre del Campo	Descripción
Grupo de servicio	Administración de base de datos.
Servicio	Mantenimiento de base de datos.
Tipo de servicio	Básico.
Descripción y funcionalidades	<p><u>Replicación de base de datos.</u></p> <p>El software que se usa para replicar datos entre dos bases de datos, es Peerdirect.</p> <p>Este software de replicación tiene que ser instalado en los dos servidores entre los cuales se va a realizar la replicación de datos de modo bidireccional.</p> <p>Actualmente se están replicando seis bases de datos: SALUD, Quejas, Incidencias Salud, Incidencias Latinomedical, Incidencias técnicas y ESOL.</p> <p>La replicación de datos de la base SALUD se realiza cada 10 minutos, siendo no siempre efectiva su ejecución, por tal razón la persona responsable de ejecutar la misma en el área de producción, debe ejecutar esta en la mañana a las 8:30, 12:45, 14:45 y 18:00.</p> <p><u>Creación de procedimientos almacenados.</u></p> <p>Se requiere la creación de procedimientos almacenados sobre las bases de datos de SQL Server 2008 y SQL Server 2008 R2. Esta creación se hace a petición del proveedor o dueño de la aplicación.</p> <p><u>Creación de triggers/desencadenadores.</u></p> <p>La creación de triggers/desencadenadores se realiza sobre las bases de datos de Progress 91D0811 y sobre las bases de datos SQL Server 2008 R2, usando las funcionalidades que proporciona el motor A petición del proveedor o dueño de la aplicación.</p> <p><u>Creación de tablas.</u></p> <p>La creación de tablas s realiza sobre las bases de datos de Progress 91D0811 y sobre las bases de datos SQL Server 2008 R2, usando las funcionalidades que proporcional el motor. A petición del proveedor o dueño de la aplicación.</p> <p><u>Re indexación de base de datos.</u></p> <p>La re indexación de base de datos es un proceso crítico. Esta tarea se realiza sobre las bases de datos de Progress 91D0811 y SQL Server 2008 R2.</p>

	<p><u>Afinamiento de base de datos.</u></p> <p>El afinamiento de base de datos consiste en eliminar fragmentación de los datos de las bases de datos de Progress 91D0811 y SQL Server 2008 R2.</p> <p>Sobre la base de SALUD, esta tarea se realiza cada dos años.</p> <p>Las bases pequeñas son reindexadas cada seis meses.</p> <p>El mantenimiento de las bases SQL Server 2008 R2 está por definirse.</p> <p><u>Monitoreo de base de datos (log).</u></p> <p>Todas la bases de datos Progress 91D0811 y SQL Server 2008, generan un log en el cual puede validarse la presencia de posibles errores, esta revisión se la realiza y registra su revisión diariamente.</p> <p><u>Generación de respaldos.</u></p> <p>Todas las bases de datos que son creadas, deben ser respaldadas diariamente. Tanto para Progress 91d0811, SQL Server 2008, SQL Server 2008 R2, MySQL y Oracle 10g.</p>
<p>Responsable técnico</p>	<p>Jefe de Producción TI.</p>
<p>Requerimientos sobre el servicio</p>	<p><u>Replicación de base de datos.</u></p> <p>El personal del departamento de Tecnología y Sistemas de Información puede solicitar la ejecución de la réplica sobre cualquiera de las bases: SALUD, Quejas, Incidencias Salud, Incidencias Latinomedical, Incidencias Técnicas, Quejas en el momento en que lo requieran.</p> <p><u>Re indexación de base de datos.</u></p> <p>Personal del área de Tecnología y Sistemas de Información, responsables de otras aplicaciones que se relacionan con la base SALUD, puede solicitar la re indexación de tablas específicas para mejorar el rendimiento de la base de datos SALUD.</p> <p><u>Generación de respaldos.</u></p> <p>Generar un respaldo de la base de datos fuera del horario definido a petición del negocio. El requerimiento lo realiza el dueño de la aplicación.</p>
<p>Especificaciones funcionales</p>	<p><u>Replicación de base de datos.</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Tablas de la base de datos a replicar no deben estar corruptas. - Registros de datos deben estar íntegros. - Durante la replicación de datos de la base SALUD, no deben ejecutarse los procesos de facturación individual o corporativa. - Registros no deben ser bloqueados por la aplicación. <p><u>Creación de procedimientos almacenados.</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Previo a la creación de procedimientos almacenados, debe generarse un respaldo de la base de datos a ser afectada.

Creación de triggers/desencadenadores.

- Previo a la creación de triggers/desencadenadores, debe generarse un respaldo de la base de datos a ser afectada.

Creación de tablas.

- Previo a la creación de tablas, debe generarse un respaldo de la base de datos a ser afectada.
- Si la base de datos a modificar tiene replicación de datos y el motor de base de datos es Progress 91d0811, se debe seguir el proceso de cambio de estructura.

Re indexación de base de datos.

- Previo a la re indexación de base de datos, debe generarse un respaldo de la base de datos a ser afectada.

Afinamiento de base de datos.

- Generar un respaldo de la base de datos a ser afinada.

Generación de respaldos.

- Los respaldos de las diferentes bases de datos, deben ser generados por las herramientas propias de los motores de base de datos.

Replicación de base de datos.

Para solicitar la ejecución de la réplica de datos, se debe enviar el requerimiento al correo producción it@saludsa.com.ec.

Creación de procedimientos almacenados.

Para realizar la creación de procedimientos almacenados sobre cualquier base de datos, debe llenarse el documento RFC y el documento de cambio de estructura detallado en el Manual de Calidad.

Creación de triggers/desencadenadores.

Para realizar la creación de triggers /desencadenadores sobre cualquier base de datos debe llenarse el documento RFC y el documento de cambio de estructura, detallado en el manual de Calidad.

Creación de tablas.

Para realizar la creación tablas sobre cualquier base de datos debe llenarse el documento RFC y el documento de cambio de estructura, detallado en el manual de Calidad.

Re indexación de base de datos.

Solicitar vía correo electrónico a produccionit@saludsa.com.ec la re indexación de las tablas que se requieran, de la base que se requiere.

	<p><u>Generación de respaldos.</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Los respaldos de todas las bases de datos deben ser generados diariamente, usando las herramientas propias de los motores de base de datos. - La revisión de estos respaldos debe ser registrada en los documentos correspondientes del Control de calidad. <ul style="list-style-type: none"> o Z:\monitoreoDBA\ respaldosDiarios_2011.xlsx. <p>Z:\monitoreoDBA\ respaldosDiarios_L2_2011xlsx.</p>																								
Confidencialidad	Alta.																								
Horario de servicio	<ul style="list-style-type: none"> - De Lunes a Viernes de 8:30 a 13:00. - De Lunes a Viernes de 14:30 a 21:00 - Sábado 21:00 a 6:00 (Cuando se realizan tareas de cambio de estructura sobre SALUD). - Domingo de 19:00 a 20:45 (Mantenimiento de base de datos Dynamics ERP). - Lunes de 3:00 a 6:00 re indexación de tablas de SALUD (Para mejorar rendimiento Dynamics ERP). - Jueves de 18:00 a 22 bases pequeñas de Progress y MS SQL Server. 																								
Periodos de mantenimiento programado	<ul style="list-style-type: none"> - Limpieza de servidores dos veces al año, coordinando con el área de infraestructura. 																								
Horario de soporte	<p>De Lunes a Viernes de 8:30 a 13:00</p> <p>De Lunes a Viernes de 14:30 a 18:00</p>																								
Tiempos de solución	<p><u>Replicación de base de datos.</u></p> <table border="1" data-bbox="363 1144 1441 1809"> <thead> <tr> <th>Prioridades</th> <th>Descripción</th> <th>Tiempo de atención</th> <th>Tiempo de Resolución</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Planificado</td> <td>El servicios está funcionando, está disponible no presenta falla.</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Bajo</td> <td>Consulta técnica de uso de los sistemas no existe una falla o degradación del servicios</td> <td>12h</td> <td>1D</td> </tr> <tr> <td>Medio</td> <td>El servicios sigue funcionando con impedimentos menores, existe una degradación la entrega y consumo del servicios</td> <td>4h</td> <td>8h</td> </tr> <tr> <td>Alto</td> <td>El servicio continua en producción pero de forma parcial o imperfecta, existe un impacto significativo en los servicios</td> <td>3h</td> <td>6h</td> </tr> <tr> <td>Crítico</td> <td>No está disponible el servicios</td> <td>1h</td> <td>2h</td> </tr> </tbody> </table> <p><u>Creación de procedimientos almacenados. (SQL SERVER 2008 R2)</u></p> <p><u>Creación de triggers/desencadenadores. (SQL SERVER 2008 R2)</u></p>	Prioridades	Descripción	Tiempo de atención	Tiempo de Resolución	Planificado	El servicios está funcionando, está disponible no presenta falla.			Bajo	Consulta técnica de uso de los sistemas no existe una falla o degradación del servicios	12h	1D	Medio	El servicios sigue funcionando con impedimentos menores, existe una degradación la entrega y consumo del servicios	4h	8h	Alto	El servicio continua en producción pero de forma parcial o imperfecta, existe un impacto significativo en los servicios	3h	6h	Crítico	No está disponible el servicios	1h	2h
Prioridades	Descripción	Tiempo de atención	Tiempo de Resolución																						
Planificado	El servicios está funcionando, está disponible no presenta falla.																								
Bajo	Consulta técnica de uso de los sistemas no existe una falla o degradación del servicios	12h	1D																						
Medio	El servicios sigue funcionando con impedimentos menores, existe una degradación la entrega y consumo del servicios	4h	8h																						
Alto	El servicio continua en producción pero de forma parcial o imperfecta, existe un impacto significativo en los servicios	3h	6h																						
Crítico	No está disponible el servicios	1h	2h																						

Creación de tablas. (SQL SERVER 2008 R2)

PRIORIDADES	TIEMPO DE ATENCION	TIEMPO DE RESOLUCION
Planificado	Lunes y Viernes	24 horas
Bajo	Lunes y Viernes	24 horas
Medio	Lunes y Viernes	12 horas
Alto	Día que se requiera	12 horas
Critico	Día que se requiera	2 horas

Creación de procedimientos almacenados. (Progress 91d0811)

Creación de triggers/descendadores. (Progress 91d0811)

Creación de tablas. (Progress 91d0811)

PRIORIDADES	TIEMPO DE ATENCION	TIEMPO DE RESOLUCION
Planificado	Lunes y Viernes	336 horas
Bajo	Lunes y Viernes	336 horas
Medio	Lunes y Viernes	168 horas
Alto	Lunes y Viernes	48 horas
Critico	Lunes y Viernes	24 horas

Re indexación de base de datos.

PRIORIDADES	TIEMPO DE ATENCION	TIEMPO DE RESOLUCION
Planificado	-	192 horas
Bajo	6 horas	192 horas
Medio	4 horas	72 horas
Alto	2 horas	15 horas
Critico	2 horas	15 horas

Generación de respaldos.

	PRIORIDADES	TIEMPO DE ATENCION	TIEMPO DE RESOLUCION
	Planificado	-	-
	Bajo	3 horas	1 hora
	Medio	2 horas	1 hora
	Alto	1 hora	1 hora
	Critico	30 minutos	1 hora
	* Respaldo full de la base de datos de PRODUCCION de Latinomedical, toma 8 horas.		
Formas específicas de servicio	No aplica.		
Procedimiento para recibir el servicio	<ul style="list-style-type: none"> - Solicitar los requerimientos al correo electrónica produccionit@saludsa.com.ec. - Llenar el RFC correspondiente al cambio. - Llenar el formulario de Cambio de estructura que se encuentra en el Manual de Calidad. 		

7.2. Monitoreo de Base de Datos

Nombre del Campo	Descripción
Grupo de servicio	Administración de base de datos.
Servicio	Monitoreo de base de datos.
Sub servicio	<ul style="list-style-type: none"> - Monitoreo de replicación de base SALUD. - Monitoreo de generación de respaldos.
Tipo de servicio	Servicio básico.
Descripción y funcionalidades	<p><u>Monitoreo de replicación de base SALUD.</u></p> <p>La base SALUD contiene la información fundamental del negocio de Medicina Prepagada. Maneja el motor de base de datos Progress 91D 0811.</p> <p>Para centralizar la información de Quito y Guayaquil se usa el software Peerdirect. El mismo tiene que ser instalado en el servidor de origen y de destino. En Peerdirect se activa un proceso que se ejecuta cada 10 minutos, el proceso replica los datos ingresados en Quito y en Guayaquil, de modo bidireccional.</p> <p><u>Monitoreo de generación de respaldos de SALUD.</u></p> <p>El respaldo de la base de datos SALUD, tanto en Quito como en Guayaquil se genera diariamente. Es responsabilidad del personal de producción validar diariamente que este se haya generado, caso contrario registrar la falla en la tarea.</p>

Responsable técnico	Jefe de Producción TI.		
Requerimientos sobre el servicio	- Ejecución de la réplica durante el día, fuera del horario definido		
Especificaciones funcionales	- La ejecución de la réplica de la base SALUD entre Quito y Guayaquil puede ejecutarse fuera de los horarios definidos.		
Políticas de uso	<ul style="list-style-type: none"> - La ejecución de la réplica de datos de la base SALUD entre Quito y Guayaquil en la mañana (8:30) y en la tarde (18:00), debe registrarse en el formato FO-TN-029, manejado en el Sistema de Gestión de Calidad. - La última ejecución del día de la replicación de datos de la base SALUD entre Quito y Guayaquil, debe ejecutarse a las 21 horas. - La generación de respaldo de la base SALUD en Quito y Guayaquil, debe validarse diariamente. La revisión y su resultado debe ser registrado en el documento "respaldosDiarios_2011.xls", manejado en el Sistema de Gestión de Calidad. - Previo a un cambio de hardware/software o mantenimiento en los servidores ZORRO y ORCA se generará un respaldo de la base SALUD y será almacenado en un lugar diferente ya sea otro disco duro o cinta. 		
Confidencialidad	Alta		
Horario de servicio	365 días del año, 20 horas al día.		
Periodos de mantenimiento programado	<ul style="list-style-type: none"> - Mantenimiento de servidores ZORRO, ORCA, servidor de dominio. - Mantenimiento de enlaces LAN/WAN. - Cambio de estructura a la base de datos SALUD. - Afinamiento de las bases de datos SALUD. - Re indexación de las bases de datos SALUD. - Respaldo diario de las bases de datos SALUD. 		
Horario de soporte	De Lunes a Viernes de 8:30 a 12:50. De Lunes a Viernes de 14:30 a 18:00.		
Tiempos de solución	PRIORIDADES	TIEMPO DE ATENCION	TIEMPO DE RESOLUCION
	Planificado	4 horas	1 hora
	Bajo	8 horas	1 hora
	Medio	-	-
	Alto	1 hora	1 hora
	Critico	30 minutos	1 hora
Formas específicas de servicio	La ejecución de la replicación de datos de la base SALUD entre Quito y Guayaquil puede ejecutarse fuera del horario definido, cada 10 minutos.		
Procedimiento para recibir el	Los servicios de:		

servicio	<ul style="list-style-type: none"> - Monitoreo de replicación de base SALUD. - Monitoreo de generación de respaldos. <p>Son servicios básicos que proporciona el área de Producción.</p>
----------	--

7.3. Creación de ambientes de producción

Nombre del Campo	Descripción
Grupo de servicio	Administración de base de datos.
Servicio	Creación de ambientes de producción.
Tipo de servicio	A la carta.
Descripción y funcionalidades	<p>Una vez que la aplicación a ser liberada ha cumplido las fases que habilitan su liberación, es necesario preparar los servidores para colocar las bases de datos y aplicaciones correspondientes.</p> <p>El hardware preparado será el que estará en producción.</p> <ul style="list-style-type: none"> - <u>Instalación de motor de base de datos.</u> Instalar en el servidor de producción el motor de base solicitado. - <u>Configuración del motor de base de datos.</u> Aplicar en el motor de base de datos las configuraciones recomendadas por el proveedor, si no es el caso, dejar todas las configuraciones por defecto. - <u>Creación y configuración de base de datos.</u> Crear las bases de datos que se requieren para que la aplicación sea liberada en producción. - <u>Creación de usuarios.</u> Definir que usuarios usarán que base de datos y los permisos que estos deben tener. - <u>Liberación de programas de producción.</u> Poner en producción los programas de arranque de la aplicación.
Responsable técnico	Jefe de Producción TI.
Requerimientos sobre el servicio	No aplica.
Especificaciones funcionales	Solicitar vía correo electrónico a produccionit@salusda.com.ec la creación del ambiente de producción. Obligatoriamente se debe adjuntar el RFC que contiene el detalle de hardware, software, versiones, parches.
Políticas de uso	Los estándares de software a usar para crear ambientes de produccion son:

	<p>Ambientes Progress.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sistema Operativo Windows Server 2003 R2 Enterprise Edition. - PROGRESS Version 9.1D0811 as of Thu Mar 18 09:51:22 EST 2004 <p>Ambientes SQL Server.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sistema Operativo Windows 2008 R2 Standard Edition, SP1. - MS SQL Server 2008 R2. <p>Ambientes ORACLE.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Red Hat Linux Enterprise 4.0. - Oracle Database 10g Release 10.2.0.1.0 – Production. <p>Documentación.</p> <p>El RFC que habilita el cambio debe contener el detalle total de la creación del ambiente de producción, en función de las tareas realizadas en el ambiente de prueba.</p>		
Confidencialidad	Alta.		
Horario de servicio	De Lunes a Viernes de 8:30 a 13:00. De Lunes a Viernes de 14:30 a 18:00.		
Periodos de mantenimiento programado	No aplica.		
Horario de soporte	De Lunes a Viernes de 8:30 a 13:00. De Lunes a Viernes de 14:30 a 18:00.		
Tiempos de solución	PRIORIDADES	TIEMPO DE ATENCION	TIEMPO DE RESOLUCION
	Planificado	8 horas	8 horas
	Bajo	8 horas	8 horas
	Medio	6 horas	6 horas
	Alto	4 horas	6 horas
	Critico	2 horas	6 horas
	El tiempo usado en el proceso, se define considerando que se cuenta con el equipo listo para instalar motor de base de datos y aplicaciones.		
Formas específicas de servicio	<ul style="list-style-type: none"> - Definir que bases de datos se van a respaldar, frecuencia de respaldo. - Liberación de versiones nuevas. 		
Procedimiento para recibir el servicio	<p>La persona líder del proyecto a liberarse, debe solicitar vía correo electrónico a produccionit@saludsa.com.ec la ejecución de las tareas de liberación.</p> <p>Las especificaciones físicas tanto para el servidor de base de datos, como de aplicaciones deben</p>		

	<p>estar claramente detalladas.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Memoria. - Procesador. - Tamaño de disco. - Nivel de protección de disco. (RAID). - Parches. <p>En el caso de sistema operativo y motor de base de datos se debe cumplir con el estándar de SALUDSA.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Windows Server Estándar 2008 R2. - MS SQL Server 2008 R2.
--	---

7.4. Creación de ambientes de prueba

Nombre del Campo	Descripción
Grupo de servicio	Administración de base de datos.
Servicio	Creación de ambientes de prueba.
Sub servicio	<ul style="list-style-type: none"> - Instalación de motor de base de datos. - Configuración del motor de base de datos. - Creación y configuración de base de datos. - Creación de usuarios.
Tipo de servicio	A la carta.
Descripción y funcionalidades	<p>Todo proyecto previo a su lanzamiento en producción debe contar con un ambiente de pruebas.</p> <p>El ambiente de pruebas proporcionado por el área de Producción, está formado por un servidor de base de datos y un servidor de aplicaciones.</p> <ul style="list-style-type: none"> - <u>Instalación de motor de base de datos.</u> Instalar en el servidor de producción el motor de base solicitado. - <u>Configuración del motor de base de datos.</u> Aplicar en el motor de base de datos las configuraciones recomendadas por el proveedor, si no es el caso, dejar todas las configuraciones por defecto. - <u>Creación y configuración de base de datos.</u> Crear las bases de datos que se requieren para que la aplicación sea liberada en producción. - <u>Creación de usuarios.</u> Definir que usuarios usarán que base de datos y los permisos que estos deben tener. - <u>Liberación de programas de producción.</u> Poner en producción los programas de arranque de la aplicación.

Responsable técnico	Jefe de Producción TI.		
Requerimientos sobre el servicio	<ul style="list-style-type: none"> - Crear tablas, índices, campos, sobre la base del ambiente de pruebas. - Re indexar tablas en la base de prueba. - Compilar/copiar programas en el ambiente de pruebas. - Restauración de la base de datos de pruebas. 		
Especificaciones	<ul style="list-style-type: none"> - Solicitar vía correo electrónico a produccionit@saludsa.com.ec la creación del ambiente de prueba. 		
Políticas de uso	<p>Los estándares de software a usar para crear ambientes de prueba son:</p> <p>Ambientes Progress.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sistema Operativo Windows Server 2003 R2 Enterprise Edition. - PROGRESS Version 9.1D0811 as of Thu Mar 18 09:51:22 EST 2004 <p>Ambientes SQL Server.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sistema Operativo Windows 2008 R2 Standard Edition, SP1. - MS SQL Server 2008 R2. <p>Ambientes ORACLE.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Red Hat Linux Enterprise 4.0. - Oracle Database 10g Release 10.2.0.1.0 – Production. 		
Confidencialidad	Alta.		
Horario de servicio	<p>De Lunes a Viernes de 8:30 a 13:00.</p> <p>De Lunes a Viernes de 14:30 a 19:00.</p>		
Periodos de mantenimiento programado	<ul style="list-style-type: none"> - Limpieza de pc de pruebas dos veces al año, coordinando con el área de soporte. - Limpieza de servidores de prueba dos veces al año, coordinando con el área de infraestructura. 		
Horario de soporte	<p>De Lunes a Viernes de 8:30 a 12:45.</p> <p>De Lunes a Viernes de 14:30 a 17:45</p>		
Tiempos de solución	PRIORIDADES	TIEMPO DE ATENCION	TIEMPO DE RESOLUCION
	Planificado	8 horas	8 horas
	Bajo	8 horas	8 horas
	Medio	6 horas	6 horas
	Alto	4 horas	6 horas
	Critico	2 horas	6 horas
	El tiempo usado en el proceso, se define considerando que se cuenta con el equipo listo para instalar motor de base de datos y aplicaciones.		
Formas específicas de	<ul style="list-style-type: none"> - Definir restauraciones periódicas de la base de datos/aplicación específica. 		

servicio	
Procedimiento para recibir el servicio	<p>La persona del departamento de Tecnología y Sistemas de información que requiera el ambiente de prueba, solicitará el mismo vía correo a produccionit@saludsa.com.ec.</p> <p>Las especificaciones físicas tanto para el servidor de base de datos, como de aplicaciones deben estar claramente detalladas.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Memoria. - Procesador. - Tamaño de disco. - Nivel de protección de disco. (RAID). <p>En el caso de sistema operativo y motor de base de datos se debe cumplir con el estándar de SALUDSA.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Windows Server Estándar 2008 R2. - MS SQL Server 2008 R2.

8. MONITOREO DE PROCESOS

8.1. Monitoreo y ejecución de procesos nocturnos

Nombre del Campo	Descripción
Grupo de servicio	Monitoreo de proceso.
Servicio	Monitoreo y ejecución de procesos nocturnos.
Tipo de servicio	Servicio a la carta
Descripción y funcionalidades	<p><u>Bloqueo de cuentas/contratos individuales</u></p> <p>Bloqueo a los contratos individuales que no han cancelado su cuota en un tiempo dado.</p> <p><u>Bloqueo de cuentas/contratos grupales.</u></p> <p>Bloqueo a los contratos individuales que no han cancelado su cuota en un tiempo dado.</p> <p><u>Monitoreo de interfaces SIGMEP/ERP.</u></p> <p>Garantizar que las interfaces que permiten la carga de datos desde las bases SALUD y HISISIS hacia el ERP se ejecuten correctamente.</p> <p><u>Monitoreo de carga de costo PMF a SALUD.</u></p> <p>Garantizar que los datos de Costo generados en los Puntos Médicos Familiares han sido migrados desde la base HISISIS hacia la base SALUD (Quito).</p>

	<p>Ejecución diaria.</p> <p><u>Pago inteligente.</u></p> <p>Envío de correo electrónico a los clientes de SALUD, comunicando que el crédito de dinero fue realizado a su cuenta por concepto de liquidación de reclamos.</p> <p>Se adjunta la(s) liquidación(es) realizada(s).</p>
<p>Responsable técnico</p>	<p>Jefe de Producción TI.</p>
<p>Requerimientos sobre el servicio</p>	<p>No existen actualmente procedimientos definidos para ejecutarlos como requerimientos.</p>
<p>Especificaciones funcionales</p>	<p><u>Bloqueo de cuentas/contratos individuales</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Ejecución de réplica exitosa de la base SALUD entre Quito y Guayaquil. <p><u>Bloqueo de cuentas/contratos grupales.</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Ejecución de réplica exitosa de la base SALUD entre Quito y Guayaquil. <p><u>Monitoreo de interfaces SIGMEP/ERP.</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Ejecución de réplica exitosa de la base SALUD entre Quito y Guayaquil. - Consistencia de datos en la tabla co10-facturas-prestador en la base SALUD de Quito y Guayaquil. - Consistencia de datos en la tabla lr32-prestador-factura en la base SALUD de Quito y Guayaquil. - Ejecución de réplica exitosa de la base SALUD entre Quito y Guayaquil. - Ejecución de proceso de ODAS Caducas. - Disponibilidad de la base de datos SALUD de Quito y Guayaquil. <p><u>Monitoreo de carga de costo PMF a SALUD.</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Ejecución de réplica exitosa de la base SALUD entre Quito y Guayaquil. - Los datos de costo del día deben ser cargados en la noche del mismo día. - Posterior a un cambio de estructura, re indexación de base de datos, afinamiento de base de datos, el costo debe ser cargado inmediatamente. <p><u>Pago inteligente.</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Ejecución exitosa de la replicación de la base SALUD (Quito y Guayaquil). - Disponibilidad de la base de datos Pago Inteligente, en el servidor 10.10.68.2. - Disponibilidad del sitio web Pago Inteligente, en el servidor 10.10.69.2.
<p>Políticas de uso</p>	<p><u>Bloqueo de cuentas.</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - El bloqueo de los contratos individuales se debe realizar el día 5 de cada mes. - El cambio en la fecha de ejecución del bloqueo, puede ser solicitado únicamente por Jefe De Recaudaciones Clientes Personas, vía correo electrónico o por escrito a la Jefe de Producción TI, hasta las 21 horas. - La estructura del script no puede ser modificada, lo único modificado pueden ser los parámetros de entrada. <p><u>Bloqueo de cuentas grupales.</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - El bloqueo de los contratos grupales se debe realizar el 15 de cada mes.

	<ul style="list-style-type: none"> - El cambio en la fecha de ejecución del bloqueo, puede ser solicitado únicamente por Jefe De Recaudaciones Clientes Personas, vía correo electrónico o por escrito a la Jefe de Producción TI, hasta las 21 horas. - La estructura del script no puede ser modificada, lo único modificado pueden ser los parámetros de entrada. <p><u>Monitoreo de interfaces ERP.</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Revisión de logs generados por las tareas programadas durante el horario de trabajo establecido. - La información puede ser modificada únicamente por medio de la aplicación. <p><u>Monitoreo de carga de costo PMF a SALUD.</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Los datos de costo del día deben ser cargados en la noche del mismo día. - Posterior a un cambio de estructura, re indexación de base de datos, afinamiento de base de datos, el costo debe ser cargado inmediatamente. - La estructura del script no puede ser modificada, lo único modificado pueden ser los parámetros de entrada. <p><u>Pago Inteligente.</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - El envío de correo electrónico a los clientes de SALUDSA, debe ejecutarse diariamente, usando el portal web: ftp: //10.10.69.2/ftp_virtual/salud_intra_ftp. http://www.saludintra.com <p>La información de Pago Inteligente de Guayas se envía a través de correo a Washington Avila en forma de archivos .sql, los mismos son subidos siguiendo el proceso anterior.</p>												
Confidencialidad	Alta.												
Horario de servicio	De Lunes a Viernes de 8:30 a 18:00.												
Periodos de mantenimiento programado	<ul style="list-style-type: none"> - Mantenimiento de servidores. - Mantenimiento de enlaces LAN/WAN. - Cambio de estructura de base de datos SALUD. (Una ocasión, cada tres meses). - Re indexación de la base SALUD. - Respaldo diario de la base de datos SALUD. - Afinamiento de la base de datos de SALUD (Una ocasión, cada 2 años). 												
Horario de soporte	De Lunes a Viernes de 8:30 a 18:00.												
Tiempos de solución	<p><u>Bloqueo de cuentas/contratos individuales.</u></p> <p><u>Bloqueo de cuentas/contratos grupales.</u></p> <table border="1" data-bbox="352 1648 1441 1955"> <thead> <tr> <th>Prioridades</th> <th>Descripción</th> <th>Tiempo de atención</th> <th>Tiempo de Resolución</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Planificado</td> <td>El servicios está funcionando, está disponible no presenta falla.</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Bajo</td> <td>Consulta técnica de uso de los sistemas no existe una falla o degradación del servicios</td> <td>12h</td> <td>1D</td> </tr> </tbody> </table>	Prioridades	Descripción	Tiempo de atención	Tiempo de Resolución	Planificado	El servicios está funcionando, está disponible no presenta falla.			Bajo	Consulta técnica de uso de los sistemas no existe una falla o degradación del servicios	12h	1D
Prioridades	Descripción	Tiempo de atención	Tiempo de Resolución										
Planificado	El servicios está funcionando, está disponible no presenta falla.												
Bajo	Consulta técnica de uso de los sistemas no existe una falla o degradación del servicios	12h	1D										

Medio	El servicios sigue funcionando con impedimentos menores, existe una degradación la entrega y consumo del servicios	4h	8h
Alto	El servicio continua en producción pero de forma parcial o imperfecta, existe un impacto significativo en los servicios	3h	6h
Crítico	No está disponible el servicios	1h	2h

Monitoreo de interfaces SIGMEP/ERP.

PRIORIDADES	TIEMPO DE ATENCION	TIEMPO DE RESOLUCION
Planificado	24 horas	12 horas
Bajo	-	-
Medio	-	-
Alto	2 horas	4 horas
Critico	1 hora	4 horas

Monitoreo de carga de Costo PMF a SALUD.

PRIORIDADES	TIEMPO DE ATENCION	TIEMPO DE RESOLUCION
Planificado	24 horas	12 horas
Bajo	-	-
Medio	-	-
Alto	12 horas	4 horas
Critico	-	-

Pago inteligente.

PRIORIDADES	TIEMPO DE ATENCION	TIEMPO DE RESOLUCION
Planificado	24 horas	24 horas
Bajo	-	-
Medio	-	-
Alto	12 horas	8 horas
Critico	-	-

Formas específicas de servicio	<p><u>Bloqueo de cuentas/contratos individuales</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Postergar/adelantar la ejecución del proceso.
	<p><u>Bloqueo de cuentas/contratos grupales.</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Postergar/adelantar la ejecución del proceso.
	<p><u>Monitoreo de interfaces SIGMEP/ERP.</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Ejecutar manualmente una interface que no ha sido ejecutada. - Reproceso de una interfaz con errores.
	<p><u>Monitoreo de carga de costo PMF a SALUD.</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Ejecutar manualmente la carga de costo que no ha sido ejecutada por medio de las tareas programadas configuradas en el servidor ZORRO.
	<p><u>Pago inteligente.</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Envío de Pago inteligente con retraso, por no disponibilidad del sitio web o base de datos.
Procedimiento para recibir el servicio	<ul style="list-style-type: none"> - Utilizar el formulario de cambios al servicio, con el fin de añadir otro proceso a monitorear. - Creación de un RFC (Gestor catálogo de servicios), si es el caso. - Requerimiento vía email para cambiar la fecha de ejecución del servicio.

9. COTIZADOR

9.1. Cotizador Usuarios

Nombre del Campo	Descripción
Grupo de servicio	Cotizador
Servicio	Cotizador Usuarios
Tipo de servicio	Básico
Descripción y funcionalidades	<p>Este servicio permite realizar Cotizaciones de los productos Individual, Pool y Oncológico a los Ejecutivos de Ventas.</p> <p>Acceso a Reportes de Cotizaciones: Mediante esta opción se puede consultar las distintas opciones del Servicio Cotizador Administrativo, de acuerdo a los perfiles de acceso que tenga cada colaborador, se puede ingresar también por el link: http://comercial.saludcotizador.com/</p>

	<p>Nuevo Cliente: Mediante esta opción el Ejecutivo de Ventas puede ingresar y administrar Clientes para cotizar el producto Individual, Pool y Oncológico; en esta opción hay que tomar en cuenta ingresar la dirección de mail del cliente para que cuando se genere la cotización pueda llegar a su mail (este campo no es obligatorio).</p> <p>Nueva Cotización: Mediante esta opción se puede cotizar los productos: Individual, Pool, Oncocare y Oncocare Grupal.</p> <p>Cotizaciones Realizadas: En esta opción el Ejecutivo de Ventas puede realizar consultas de las cotizaciones realizadas por fecha, producto y nombre del Cliente y por estados: En gestión, cerrado, perdido y anulado.</p> <p>Requisitos e Información: Esta opción permite visualizar los requisitos e información de los productos Individual, Pool y Oncocare.</p> <p>Cambio de Contraseña: Esta opción permite cambiar la contraseña del Cotizador.</p>			
Responsable técnico	Jefe De Gestión De Servicios Y Soporte			
Requerimientos sobre el servicio	<ul style="list-style-type: none"> - Soporte en cada uno de los módulos de este servicio cuando el usuario lo requiera. 			
Especificaciones funcionales	<ol style="list-style-type: none"> 9. El usuario debe pertenecer a Corporación Salud. 10. El empleado debe tener clave de acceso que es asignada por el Asistente De Gerencia/subgerencia Comercial de cada región. 11. El equipo debe tener instalado IE 7 o Superior, no está desarrollada para otros navegadores. 12. El usuario debe tener el ícono de acceso al Cotizador (http://www.saludcotizador.com) en su escritorio. 13. En algunos equipos para poder ingresar a www.saludcotizador.com se deben deshabilitar los elementos emergentes. 			
Políticas de uso	<ol style="list-style-type: none"> 8. El empleado debe haber ingresado a la empresa mediante un proceso de selección de personal. 			
Confidencialidad	Alta			
Horario de servicio	El servicio estará disponible de lunes a viernes ininterrumpidamente, de ser requerido soporte nos basaremos en el horario de soporte definido.			
Periodos de mantenimiento programado	Todos los días se realizan respaldos de la BDD de 1:00 am a 2:00 am			
Horario de soporte	De Lunes a Viernes 8:30 a 18:00 presencial			
Tiempos de solución				
Procedimiento para recibir el servicio	Prioridades	Descripción	Tiempo de atención	Tiempo de Resolución

	Planificado	El servicios está funcionando, está disponible no presenta falla.		
	Bajo	Consulta técnica de uso de los sistemas no existe una falla o degradación del servicios	12h	1D
	Medio	El servicios sigue funcionando con impedimentos menores, existe una degradación la entrega y consumo del servicios	4h	8h
	Alto	El servicio continua en producción pero de forma parcial o imperfecta, existe un impacto significativo en los servicios	3h	6h
	Crítico	No está disponible el servicios	1h	2h
Formas específicas de servicio	Una vez entregado este servicio se mantendrá las funcionalidades estándar, documentadas en descripción y funcionalidades. Cualquier cambio se lo gestionará por medio del Proceso de Gestión de Cambios.			
Procedimiento	Para solicitar este Servicio se debe seguir el siguiente procedimiento: <ul style="list-style-type: none"> - El empleado deberá ser contratado por medio del proceso de selección de personal. - El empleado por medio del Asistente Departamento De Ventas solicita acceso al Cotizador al Asistente De Gerencia/subgerencia Comercial de cada región. 			

9.2. Cotizador Administrativo

Nombre del Campo	Descripción
Grupo de servicio	Cotizador
Servicio	Cotizador Administrativo
Tipo de servicio	A la Carta
Descripción y funcionalidades	<p>Este servicio permite administrar el Cotizador que es utilizado por los Ejecutivos de Ventas.</p> <p>Módulo Administrativo – Perfiles: Esta opción permite crear los perfiles de acceso al Cotizador Administrativo.</p> <p>Módulo Administrativo – Ciudades: Esta opción permite crear la ciudad de cotización agrupando las mismas por provincia.</p> <p>Módulo Administrativo – Cargos: Esta opción permite crear los cargos que se visualizan al final de la cotización.</p>

Módulo Administrativo – Empleados: Esta opción permite crear los Ejecutivos de Ventas, Gerentes, Directores y Asistentes que ingresarán al Cotizador con sus respectivas claves.

Módulo Administrativo – Salas de Ventas: Esta opción permite crear salas de ventas por Director y Asistente.

Módulo Administrativo – Brókeres: Esta opción permite crear un Broker por nombre, contacto y mail.

Módulo Administrativo – Usuarios Brókeres: Esta opción permite crear las claves de acceso para los Brókeres.

Módulo Administrativo – Orígenes: Esta opción permite crear los orígenes (lugar donde se origina una cotización).

Módulo Administrativo – Clínicas y Hospitales: Esta opción permite crear las Clínicas y Hospitales por Ciudad y nivel.

Módulo Comercial – Requisitos Productos: Este administrador de contenidos permite ingresar información sobre los productos: Individual, Pool y Oncológico.

Módulo Comercial – Factores Producto Individual: Esta opción permite administrar los factores de cálculo del producto Individual y Respaldo Total.

Módulo Comercial – Precios Vida: Esta opción permite administrar el Seguro de Vida por cobertura y edad.

Módulo Comercial – Precios Desempleo, Enfermedades Graves y Muerte Accidental: Esta opción permite administrar los seguros de Enfermedades Graves y Muerte Accidental por cobertura y precio.

Módulo Comercial – Precios Help One, Exequial y Plan Dental: Esta opción permite administrar los seguros Help One, Exequial y Plan Dental por cobertura y precio.

Módulo Comercial – Planes Individuales: Esta opción permite administrar todos los planes del producto individual y en base a los cuales se realizan las cotizaciones.

Módulo Comercial – Planes Oncológicos: Esta opción permite administrar los planes del producto oncológico.

Módulo Comercial – Planes Pool: Esta opción permite administrar los planes del producto Pool.

Módulo Comercial – Cotizaciones Web: Esta opción permite asignar las cotizaciones que se generan desde la página web <http://www.saludsa.com/> a los Directores de Ventas.

Módulo Comercial – Cotizaciones Realizadas: Este reporte permite visualizar las cotizaciones realizadas por los Ejecutivos de Ventas: fecha de registro del cliente, fecha primera cotización, fecha última cotización, fecha última gestión, cédula, datos de registro, datos de contacto, datos cotizaciones, observaciones gestión.

Módulo Comercial – Cotizaciones Brókeres: Este reporte permite visualizar las cotizaciones realizadas por los Brókeres: fecha de registro del cliente, fecha primera cotización, fecha última

	<p>cotización, fecha última gestión, cédula, datos de registro, datos de contacto, datos cotizaciones, observaciones gestión.</p> <p>Módulo Comercial – Cotizaciones Perdidas: Este reporte permite visualizar las cotizaciones perdidas por los Ejecutivos de Ventas: fecha de registro del cliente, fecha primera cotización, fecha última cotización, fecha última gestión, cédula, datos de registro, datos de contacto, datos cotizaciones, observaciones gestión.</p> <p>Módulo Comercial – Totales Cotizaciones: Reporte estadístico del total de cotizaciones realizadas por los Ejecutivos de Ventas por mes.</p> <p>Módulo Comercial – Cotizaciones por Vendedor: Reporte del total de cotizaciones realizadas por Ejecutivo de Ventas por: sala de ventas y día.</p> <p>Módulo Comercial – Cotizaciones por Bróker: Reporte del total de cotizaciones realizadas por Bróker: Bróker y día.</p>										
Responsable técnico	Jefe De Gestión De Servicios Y Soporte										
Requerimientos sobre el servicio	<ul style="list-style-type: none"> - Soporte en cada uno de los módulos de este servicio cuando el usuario lo requiera. 										
Especificaciones funcionales	<ol style="list-style-type: none"> 14. El usuario debe pertenecer a Corporación Salud. 15. El empleado debe tener clave de acceso que es asignada por el Asistente De Gerencia/subgerencia Comercial de cada región. 16. El equipo debe tener instalado IE 7 o Superior, no está desarrollada para otros navegadores. 17. El usuario debe tener el ícono de acceso al Cotizador (http://www.saludcotizador.com) en su escritorio. 18. Se puede acceder desde otro link (http://comercial.saludcotizador.com/) en caso de tener problemas para ingresar a este servicio desde www.saludcotizador.com 19. En algunos equipos para poder ingresar a www.saludcotizador.com se deben deshabilitar los elementos emergentes. 20. Los perfiles de acceso al servicio Cotizador Administrativo es asignado por el área de Tecnología Y Sistemas De Información. 										
Políticas de uso	<ol style="list-style-type: none"> 9. El empleado debe haber ingresado a la empresa mediante un proceso de selección de personal. 										
Confidencialidad	Alta										
Horario de servicio	El servicio estará disponible de lunes a viernes ininterrumpidamente, de ser requerido soporte nos basaremos en el horario de soporte definido.										
Periodos de mantenimiento programado	Todos los días se realizan respaldos de la BDD de 1:00 am a 2:00 am										
Horario de soporte	De Lunes a Viernes 8:30 a 18:00 presencial										
Tiempos de solución	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Prioridades</th> <th>Descripción</th> <th>Tiempo de</th> <th>Tiempo de</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>	Prioridades	Descripción	Tiempo de	Tiempo de						
Prioridades	Descripción	Tiempo de	Tiempo de								

			atención	Resolución
	Planificado	El servicios está funcionando, está disponible no presenta falla.		
	Bajo	Consulta técnica de uso de los sistemas no existe una falla o degradación del servicios	12h	1D
	Medio	El servicios sigue funcionando con impedimentos menores, existe una degradación la entrega y consumo del servicios	4h	8h
	Alto	El servicio continua en producción pero de forma parcial o imperfecta, existe un impacto significativo en los servicios	3h	6h
	Crítico	No está disponible el servicios	1h	2h
Formas específicas de servicio	Una vez entregado este servicio se mantendrá las funcionalidades estándar, documentadas en descripción y funcionalidades. Cualquier cambio se lo gestionará por medio del Proceso de Gestión de Cambios.			
Procedimiento	<p>Para solicitar este Servicio se debe seguir el siguiente procedimiento:</p> <ul style="list-style-type: none"> - El empleado deberá ser contratado por medio del proceso de selección de personal. - El empleado solicita acceso a un módulo determinado de este servicio al Subgerente Comercial Individual Y Pool Sierra por mail. - Con el OK del Subgerente Comercial Individual Y Pool Sierra el área Tecnología Y Sistemas De Información crea el perfil solicitado e informa al empleado por mail. 			

10. INTRANET

10.1. Intranet Gestión - Módulo Evaluación de Desempeño

Nombre del Campo	Descripción
Grupo de servicio	Intranet
Servicio	Intranet Gestión
Sub servicio	Módulo Evaluación de Desempeño
Tipo de servicio	A la carta

<p>Descripción y funcionalidades</p>	<p>Este servicio administra las evaluaciones de desempeño; evaluaciones de 3, 6 y 12 meses que realizar a los colaboradores de la empresa.</p> <p>Programar Evaluación: Esta opción permite programar la evaluación de desempeño que se realiza anualmente.</p> <p>Programar Evaluación 3, 6 y 12 meses: Esta opción permite programar las evaluaciones de 3, 6 y 12 meses de los colaboradores que ingresan el primer año a trabajar en la empresa (se programan automáticamente).</p> <p>Monitorear Evaluación: Esta opción permite monitorear la evaluación de desempeño por activas y finalizadas.</p> <p>Evaluación 3, 6 y 12 meses: Este reporte permite visualizar los colaboradores que realizarán las evaluaciones de 3, 6 y 12 meses.</p> <p>Evaluaciones Pendientes: Este reporte permite visualizar las evaluaciones de desempeño pendientes.</p> <p>Ranking 3, 6 y 12 meses: Este reporte permite visualizar los resultados de las encuestas de 3, 6 y 12 meses.</p> <p>Funciones Desarrollar: Este reporte visualiza las funciones a desarrollar.</p> <p>Competencias Desarrollar: Este reporte visualiza las competencias a desarrollar.</p> <p>Competencias Macro a Desarrollar: Este reporte visualiza las competencias macro a desarrollar.</p> <p>Histórico Funciones: Este reporte visualiza un histórico de funciones de los últimos tres años.</p> <p>Histórico Competencias: Este reporte visualiza un histórico de competencias de los últimos tres años.</p> <p>Histórico Competencias Macro: Este reporte visualiza un histórico de competencias macro de los últimos tres años.</p> <p>Competencias Pendientes: Este reporte visualiza las competencias pendientes por empleado en las que se debe trabajar.</p>
<p>Responsable técnico</p>	<p>Jefe De Gestión De Servicios Y Soporte</p>
<p>Requerimientos sobre el servicio</p>	<p>- Soporte en cada uno de los módulos de este servicio cuando el usuario lo requiera.</p>
<p>Especificaciones funcionales</p>	<p>21. El usuario debe pertenecer a Corporación Salud. 22. El empleado debe tener clave de acceso a la Aplicación Intranet. 23. El equipo debe tener instalado IE 7 o Superior, no está desarrollada para otros navegadores. 24. El usuario debe tener el ícono de acceso a la Intranet en su escritorio.</p>
<p>Políticas de uso</p>	<p>10. El empleado debe haber firmado un acuerdo de confidencialidad. 11. El empleado debe estar autorizado por la Gerencia de Recursos Humanos a visualizar</p>

	cualquier módulo de este servicio.			
Confidencialidad	Alta			
Horario de servicio	El servicio estará disponible de lunes a viernes ininterrumpidamente, de ser requerido soporte nos basaremos en el horario de soporte definido.			
Periodos de mantenimiento programado	Todos los días se realizan respaldos de la aplicación de 15:30 pm a 16:30 pm y de la BDD de 1:00 am a 2:00 am			
Horario de soporte	De Lunes a Viernes 8:30 a 18:00 presencial			
Tiempos de solución	Prioridades	Descripción	Tiempo de atención	Tiempo de Resolución
	Planificado	El servicios está funcionando, está disponible no presenta falla.		
	Bajo	Consulta técnica de uso de los sistemas no existe una falla o degradación del servicios	12h	1D
	Medio	El servicios sigue funcionando con impedimentos menores, existe una degradación la entrega y consumo del servicios	4h	8h
	Alto	El servicio continua en producción pero de forma parcial o imperfecta, existe un impacto significativo en los servicios	3h	6h
	Crítico	No está disponible el servicios	1h	2h
Formas específicas de servicio	Una vez entregado este servicio se mantendrá las funcionalidades estándar, documentadas en descripción y funcionalidades. Cualquier cambio se lo gestionará por medio del Proceso de Gestión de Cambios.			
Procedimiento	<p>Para solicitar este Sub Servicio se debe seguir el siguiente procedimiento:</p> <ul style="list-style-type: none"> - El usuario final deberá enviar mail a Ejecutivo De Salud Ocupacional Y Do para solicitar se agregue la opción a su perfil. - Ejecutivo De Salud Ocupacional Y Do solicita el OK a Gerente De Recursos Humanos para asignar perfil. - Si el OK es aceptado por Gerente De Recursos Humanos, Ejecutivo De Salud Ocupacional Y Do asigna perfil solicitado y capacita en el funcionamiento del módulo al usuario final. - Ejecutivo De Salud Ocupacional Y Do es la persona encargada de asignar o quitar permisos a los módulos de la Intranet dependiendo del caso. 			

10.2. Intranet – Módulo de Inducción

Nombre del Campo	Descripción
Grupo de servicio	Intranet
Servicio	Intranet Gestión
Sub servicio	Módulo de Inducción
Tipo de servicio	A la carta
Descripción y funcionalidades	<p>Este servicio administra la inducción que se dicta a los nuevos colaboradores que ingresan a la empresa ya sean del área administrativa o de ventas.</p> <p>Preguntas Examen: Administrador para preguntas del examen del producto.</p> <p>Programar Examen: Opción que permite programar examen del producto, que se rinde todos los años.</p> <p>Monitorear Examen: Esta opción permite monitorear el examen del producto rendido por los colaboradores por: activas, finalizadas bajo de 80%, finalizadas más de 80%</p> <p>Programar Encuesta de Inducción: Esta opción permite programar la encuesta de inducción que dictará a los nuevos colaboradores que ingresan a la empresa.</p> <p>Programar Encuesta de Impacto de la Inducción: Esta opción permite programar la Encuesta de Impacto de la Inducción.</p> <p>Monitorear Encuesta de Impacto de la Inducción: Esta opción permite monitorear las encuestas de impacto de la inducción.</p> <p>Preguntas por Empresa: Este reporte visualiza las preguntas por empresa para el examen del producto.</p> <p>Exámenes Pendientes: Este reporte permite visualizar un listado de los colaboradores que aún no rinden el examen del producto.</p> <p>Resultados Examen: Este reporte visualiza la calificación de los colaboradores en el examen del producto.</p> <p>Resultados por Pregunta: Este reporte permite visualizar los resultados del examen del producto por pregunta.</p> <p>Resultados de Encuesta de Inducción: Este reporte visualiza los resultados de la encuesta de inducción por instructor.</p> <p>Resultados de Encuesta de Impacto de la Inducción: Esta opción visualiza los resultados de la encuesta del impacto de la inducción.</p>

Responsable técnico	Jefe De Gestión De Servicios Y Soporte			
Requerimientos sobre el servicio	- Soporte en cada uno de los módulos de este servicio cuando el usuario lo requiera.			
Especificaciones funcionales	25. El usuario debe pertenecer a Corporación Salud. 26. El empleado debe tener clave de acceso a la Aplicación Intranet. 27. El equipo debe tener instalado IE 7 o Superior, no está desarrollada para otros navegadores. 28. El usuario debe tener el ícono de acceso a la Intranet en su escritorio.			
Políticas de uso	12. El empleado debe haber firmado un acuerdo de confidencialidad. 13. El empleado debe estar autorizado por la Gerencia de Recursos Humanos a visualizar cualquier módulo de este servicio.			
Confidencialidad	Alta			
Horario de servicio	El servicio estará disponible de lunes a viernes ininterrumpidamente, de ser requerido soporte nos basaremos en el horario de soporte definido.			
Periodos de mantenimiento programado	Todos los días se realizan respaldos de la aplicación de 15:30 pm a 16:30 pm y de la BDD de 1:00 am a 2:00 am			
Horario de soporte	De Lunes a Viernes 8:30 a 18:00 presencial			
Tiempos de solución	Prioridades	Descripción	Tiempo de atención	Tiempo de Resolución
	Planificado	El servicios está funcionando, está disponible no presenta falla.		
	Bajo	Consulta técnica de uso de los sistemas no existe una falla o degradación del servicios	12h	1D
	Medio	El servicios sigue funcionando con impedimentos menores, existe una degradación la entrega y consumo del servicios	4h	8h
	Alto	El servicio continua en producción pero de forma parcial o imperfecta, existe un impacto significativo en los servicios	3h	6h
	Crítico	No está disponible el servicios	1h	2h
Formas específicas de servicio	Una vez entregado este servicio se mantendrá las funcionalidades estándar, documentadas en descripción y funcionalidades. Cualquier cambio se lo gestionará por medio del Proceso de Gestión de Cambios.			

Procedimiento	<p>Para solicitar este Sub Servicio se debe seguir el siguiente procedimiento:</p> <ul style="list-style-type: none"> - El usuario final deberá enviar mail a Ejecutivo De Salud Ocupacional Y Do para solicitar se agregue la opción a su perfil. - Ejecutivo De Salud Ocupacional Y Do solicita el OK a Gerente De Recursos Humanos para asignar perfil. - Si el OK es aceptado por Gerente De Recursos Humanos, Ejecutivo De Salud Ocupacional Y Do asigna perfil solicitado y capacita en el funcionamiento del módulo al usuario final. - Ejecutivo De Salud Ocupacional Y Do es la persona encargada de asignar o quitar permisos a los módulos de la Intranet dependiendo del caso.
----------------------	--

10.3. Intranet Gestión - Módulo de Capacitación

Nombre del Campo	Descripción
Grupo de servicio	Intranet
Servicio	Intranet Gestión
Sub servicio	Módulo de Capacitación
Tipo de servicio	A la carta
Descripción y funcionalidades	<p>Este servicio administra la capacitación para crecimiento laboral de los colaboradores.</p> <p>Factores de Impacto: Esta opción administra los factores de impacto de la capacitación.</p> <p>Factores de Calidad: Esta opción administra los factores de calidad de la capacitación por instructor y por coordinación y logística.</p> <p>Proveedores de Capacitación: Esta opción administra los proveedores con que cuenta Recursos Humanos para dictar capacitación a los colaboradores.</p> <p>Planes de Capacitación: Esta opción permite planificar la capacitación por empresa y departamento.</p> <p>Capacitación Real: Esta opción define la capacitación que realmente se dicta a los colaboradores por participantes.</p> <p>Programar Evaluación Impacto Capacitación: Esta opción mide el impacto que tuvo la capacitación en los colaboradores, la misma se envía a las Jefaturas.</p> <p>Monitorear Evaluación: Reporte de monitoreo de seguimiento para revisar las evaluaciones Impacto Capacitación pendientes.</p> <p>Evaluaciones Pendientes: Reporte de seguimiento para revisar las evaluaciones Impacto Capacitación pendientes.</p> <p>Estadística Capacitación: Reporte estadístico por costos y horas de capacitación definidos por categorías: proyectos, evaluación y perfil mínimo.</p>

	<p>Promedios Capacitación: Reporte de promedios de capacitación por categorías: proyectos, evaluación y perfil mínimo.</p> <p>Plan de Capacitación: Reporte Plan de Capacitación por departamento y por mes.</p> <p>Capacitación Real: Reporte Plan de Capacitación Real por departamento y por mes.</p> <p>Impacto Capacitación: Reporte del Impacto de la capacitación por factores generales y factores específicos.</p> <p>Calidad Capacitación: Reporte que mide la calidad de la capacitación, encuesta realizada por los colaboradores que asistieron al curso.</p> <p>Promedios de Impacto: Reporte de promedios de Impacto de la Capacitación.</p> <p>Informe Capacitación: Reporte informe de Capacitación por: Costo Total, Ahorro CNCF, Costos Variables, Costo Final, Costo Empresa y Costo Empleado.</p>			
Responsable técnico	Jefe De Gestión De Servicios Y Soporte			
Requerimientos sobre el servicio	- Soporte en cada uno de los módulos de este servicio cuando el usuario lo requiera.			
Especificaciones funcionales	<ul style="list-style-type: none"> • El usuario debe pertenecer a Corporación Salud. • El empleado debe tener clave de acceso a la Aplicación Intranet. • El equipo debe tener instalado IE 7 o Superior, no está desarrollada para otros navegadores. • El usuario debe tener el ícono de acceso a la Intranet en su escritorio. 			
Políticas de uso	<ul style="list-style-type: none"> • El empleado debe haber firmado un acuerdo de confidencialidad. • El empleado debe estar autorizado por la Gerencia de Recursos Humanos a visualizar cualquier módulo de este servicio. 			
Confidencialidad	Alta			
Horario de servicio	El servicio estará disponible de lunes a viernes ininterrumpidamente, de ser requerido soporte nos basaremos en el horario de soporte definido.			
Periodos de mantenimiento programado	Todos los días se realizan respaldos de la aplicación de 15:30 pm a 16:30 pm y de la BDD de 1:00 am a 2:00 am			
Horario de sopo	De Lunes a Viernes 8:30 a 18:00 presencial			
Tiempos de solución	Prioridades	Descripción	Tiempo de atención	Tiempo de Resolución
	Planificado	El servicios está funcionando, está disponible no presenta falla.		

	Bajo	Consulta técnica de uso de los sistemas no existe una falla o degradación del servicios	12h	1D
	Medio	El servicios sigue funcionando con impedimentos menores, existe una degradación la entrega y consumo del servicios	4h	8h
	Alto	El servicio continua en producción pero de forma parcial o imperfecta, existe un impacto significativo en los servicios	3h	6h
	Crítico	No está disponible el servicios	1h	2h
Formas específicas de servicio	Una vez entregado este servicio se mantendrá las funcionalidades estándar, documentadas en descripción y funcionalidades. Cualquier cambio se lo gestionará por medio del Proceso de Gestión de Cambios.			
Procedimiento	<p>Para solicitar este Sub Servicio se debe seguir el siguiente procedimiento:</p> <ul style="list-style-type: none"> - El usuario final deberá enviar mail a Ejecutivo De Salud Ocupacional Y Do para solicitar se agregue la opción a su perfil. - Ejecutivo De Salud Ocupacional Y Do solicita el OK a Gerente De Recursos Humanos para asignar perfil. - Si el OK es aceptado por Gerente De Recursos Humanos, Ejecutivo De Salud Ocupacional Y Do asigna perfil solicitado y capacita en el funcionamiento del módulo al usuario final. - Ejecutivo De Salud Ocupacional Y Do es la persona encargada de asignar o quitar permisos a los módulos de la Intranet dependiendo del caso. 			

11. MONITOREO DE ACCESOS

11.1. Monitoreo de clientes, servidores y usuarios de accesos de la red a nivel de WAN, LAN con la Auditor del cumplimiento de las normas de seguridad.

Nombre del Campo	Descripción
Grupo de servicio	Monitoreo de accesos
Servicio	Monitoreo de clientes, servidores y usuarios de accesos de la red a nivel de WAN, LAN con la Auditor del cumplimiento de las normas de seguridad.
Tipo de servicio	A la carta: Se asigna al Salud (Dpto. Asesoría Médica y Reembolso, Servicio al Cliente y Operaciones, Comercial, Gerencia General, Ventas, Auditoria Salud, Innovación de Procesos,) Adsamed (Finanzas y Administración, RRHH, Presidencia, Tecnología y Sistemas de Información)

Descripción y funcionalidades

El monitoreo define un proceso continuo de recolección y análisis de datos con el fin de anticipar problemas en la red.

Un sistema de gestión y monitoreo de redes está diseñado para ver la red entera como una arquitectura unificada con direcciones y etiquetas asignadas a cada punto y con atributos específicos en cada elemento y enlace del sistema conocidos.

Los sistemas de monitoreo de redes tienen un conjunto de elementos clave:

- Estación de Gestión o Gestor.**
- Agente.**
- Base de Datos de Información.**
- Protocolo de Gestión de Red.**

La **Estación de Gestión o NMS** (Network Monitoring System - Sistema de Monitoreo de Red) sirve como interfaz entre el Administrador de red humano y el sistema de gestión de red, y tiene una base de datos de información de gestión de red extraída de las bases de datos de todas las entidades gestionadas en la red.

Otro elemento activo del sistema es el **Agente** que responde a las solicitudes de acción desde la estación de gestión y puede de una forma asíncrona, proporcionar a la estación de gestión información importante y no solicitada.

Es un módulo del software de gestión de red que reside en los dispositivos gestionados.

Para gestionar los recursos de red, estos se presentan como objetos, la colección de objetos se conoce como **MIB (Management Information Base – Base de Información de Gestión)**.

La Estación de Gestión y el Agente están enlazados por el protocolo **SNMP (Simple Network Management Protocol - Protocolo de Gestión de Red Simple)**, que tiene ciertas capacidades clave:

- Get:** La Estación de Gestión obtiene del Agente valores específicos.
- Set:** La Estación de Gestión establece valores específicos en el Agente.
- Notify:** El agente notifica a la estación eventos significativos.

En relación con el tamaño de la red a monitorear, hay básicamente dos esquemas de gestión de red: **centralizado y descentralizado**.

En un **esquema centralizado** hay una única Estación de Gestión desde la que se lleva a cabo el control de los recursos de la red, este esquema es especialmente útil para redes **LAN** (Local Area Network – Red de Área Local).

En un **esquema descentralizado** pueden haber múltiples estaciones de gestión de nivel más alto, que se podrían denominar servidores de gestión. Cada uno de estos podría gestionar directamente una parte del conjunto total de agentes. Este tipo de arquitectura es muy usado en redes **WAN** (Wide Area Network – Red de Área Amplia).

Responsable técnico	Jefe de Seguridad			
Requerimientos sobre el servicio	- Apoya a la seguridad de las bases de datos y la red lan.			
Especificaciones funcionales	Simplemente cualquier equipo que tenga un sistema operativo para aplicar el hardening			
Políticas de uso	Todo equipo que sale a producción debe hacer un hardening			
Confidencialidad	Alta			
Horario de servicio	De 8 – 30 am a 6:00 pm			
Periodos de mantenimiento programado	Una vez por mes de 6:10 pm a 9:00 pm.			
Horario de soporte	De Lunes a Viernes 8:30 a 18:00 presencial El resto del tiempo será bajo demanda telefónica			
Tiempos de solución	Prioridades	Descripción	Tiempo de atención	Tiempo de Resolución
	Planificado	El servicios está funcionando, está disponible no presenta falla.		
	Bajo	Consulta técnica de uso de los sistemas no existe una falla o degradación del servicios	12h	1D
	Medio	El servicios sigue funcionando con impedimentos menores, existe una degradación la entrega y consumo del servicios	4h	8h
	Alto	El servicio continua en producción pero de forma parcial o imperfecta, existe un impacto significativo en los servicios	3h	6h
	Crítico	No está disponible el servicios	1h	2h
Formas específicas de servicio	Una vez entregado este servicio se mantendrá las funcionalidades estándar, documentadas en descripción y funcionalidades. Cualquier cambio se lo gestionará por medio del Proceso de Gestión de Cambios.			

12. EVALUACIÓN DE AMENAZAS Y VULNERABILIDADES

12.1. Firewall

Nombre del Campo	Descripción
Grupo de servicio	EVALUACIÓN DE AMENAZAS Y VULNERABILIDADES
Servicio	Firewall
Tipo de servicio	Básico A la carta: Se asigna al Salud (Dpto. Asesoría Médica y Reembolso, Servicio al Cliente y Operaciones, Comercial, Gerencia General, Ventas, Auditoría Salud, Innovación de Procesos,) Latinomedical (Gerencia General, PMF, Gerencia de Calidad, Gerencia Comercial y Producto Empresarial) Adsamed (Finanzas y Administración, RRHH, Presidencia, Tecnología y Sistemas de Información) Odontocare (Gerencia General y Odontología)
Descripción y funcionalidades	Es un sistema ó grupo de sistemas que refuerza la política de control de acceso entre dos redes. En principio provee dos servicios básicos: <ul style="list-style-type: none"> • Bloquea tráfico indeseado • Permite tráfico deseable Los Sistemas de Información tuvieron una sostenida evolución de pequeñas LANs a la conectividad de Internet, pero no se establecieron medidas acordadas de seguridad para todos los servidores. Dentro de las Estrategias de Seguridad de una organización, un Firewall pertenece al grupo de Proactivas, para minimizar vulnerabilidades.
Responsable técnico	Jefe de Seguridad
Requerimientos sobre el servicio	- Apoya a la seguridad de todos los procesos sensibles de la organización.
Especificaciones funcionales	29. El usuario debe tener instalada el antivirus 30. Debe pertenecer a una Vlan 31. Debe tener el sistema operativo actualizado
Políticas de uso	Los usuario solicitaran una política para el pasa de información mediante un formato que lo proporcionara sistemas los únicos que pueden solicitar este pedido son la jefaturas y las gerencias del área de sistemas
Confidencialidad	Alta

Horario de servicio	De 8 – 30 am a 6:00 pm			
Periodos de mantenimiento programado	Una vez por mes de 6:10 pm a 9:00 pm.			
Horario de soporte	De Lunes a Viernes 8:30 a 18:00 presencial El resto del tiempo será bajo demanda telefónica			
Tiempos de solución	Prioridades	Descripción	Tiempo de atención	Tiempo de Resolución
	Planificado	El servicios está funcionando, está disponible no presenta falla.		
	Bajo	Consulta técnica de uso de los sistemas no existe una falla o degradación del servicios	12h	1D
	Medio	El servicios sigue funcionando con impedimentos menores, existe una degradación la entrega y consumo del servicios	4h	8h
	Alto	El servicio continua en producción pero de forma parcial o imperfecta, existe un impacto significativo en los servicios	3h	6h
	Crítico	No está disponible el servicios	1h	2h
Formas específicas de servicio	Una vez entregado este servicio se mantendrá las funcionalidades estándar, documentadas en descripción y funcionalidades. Cualquier cambio se lo gestionará por medio del Proceso de Gestión de Cambios.			

12.2. Antivirus

Nombre del Campo	Descripción
Grupo de servicio	EVALUACIÓN DE AMENAZAS Y VULNERABILIDADES
Servicio	Antivirus
Tipo de servicio	Básico
Descripción y funcionalidades	Es un programa cuya finalidad es prevenir y evitar la infección de virus, impidiendo también su propagación.

Tiene capacidad para detectar y eliminar los virus y restaurar los archivos afectados por su infección (en principio).

Podemos generalizar diciendo que los antivirus tienen tres componentes principales:

VACUNA o MONITOR ANTIVIRUS:

Programa que actúa en tiempo real, analizando los archivos que son abiertos o los programas que ejecutamos.

Es una función muy importante, puesto que si un archivo infectado ha conseguido alojarse en nuestro sistema y por cualquier motivo no se ha procedido a chequearlo, el antivirus nos avisará del peligro cuando intentemos ejecutarlo o abrirlo.

De ahí la importancia de tener activado siempre el antivirus. También se conoce a la vacuna como Monitor del antivirus, antivirus residente en memoria etc..

Estos monitores tienen hoy en día unas funciones muy avanzadas en la detección de virus, siendo capaces de monitorizar operaciones que realicemos con archivos de muchos tipos, incluyendo comprimidos, archivos de correo, empaquetados etc...

MOTOR DE DETECCIÓN:

Programa cuya función es realizar el escaneo de los archivos, directorios o unidades que seleccionemos. Trabaja analizando los archivos, en los que busca la existencia de códigos virales, que son cadenas de códigos ejecutables particulares de cada virus y que el programa reconoce por comparación, si están registrados en su lista de definiciones.

De esto se desprende la importancia de actualizar dicha lista de definiciones, diariamente incluso.

Aunque no es el único método de detección empleado, siendo generalizado el empleo por los antivirus de otros tipos de análisis en su búsqueda, como el análisis heurístico, la emulación, los algoritmos etc.

DESINFECTADOR:

Programa que una vez localizado el virus y desactivada su estructura procede a eliminarlo, procediendo a reparar sus efectos en el sistema. Hay que reseñar que esto último no siempre es posible, dependiendo del tipo de virus y los efectos producidos.

Esto como características principales, pero por lo normal tienen muchas más, como la posibilidad de actualizarse vía Internet (muy importante), confección de informes y estadísticas, cuarentena de infectados, creación de disquetes de arranque, programación de tareas, etc...

Parece ser, entonces, que la amplitud de la base de datos del antivirus y la frecuencia y rapidez con que se añaden las definiciones de los virus a la misma es el mejor indicativo de la calidad del programa. Sí, pero no del todo. Hay otras funciones a valorar en un antivirus:

Su protección frente a los medios externos (Internet, Correo) es de vital importancia, análisis heurístico, o la capacidad de reconocimiento (parcial en muchos casos, ya que los códigos de estos nunca coincidirán completamente con los de la base de datos del programa) ante nuevos tipos de virus o mutaciones de los existentes, se trata de un análisis adicional que solamente algunos programas antivirus pueden realizar, para detectar virus que en ese momento son desconocidos, velocidad de escaneo, integración con el sistema operativo, consumo de recursos...

Habremos de ponderar todo esto a la hora de elegir nuestro antivirus, pero como norma de

	<p>oro tendremos en cuenta que es necesario tener siempre instalado un antivirus en nuestro sistema.</p> <p>Recordemos que el concepto de antivirus es el de un programa que nos brinda protección íntegramente, es decir, desde que arrancamos el ordenador y mientras efectuamos con él cualquier actividad. Por ello es importante mantener siempre su actividad desde el inicio del sistema.</p>
Responsable técnico	Jefe de Seguridad
Requerimientos sobre el servicio	- Apoya a la seguridad de todos los procesos sensibles de la organización.
Especificaciones funcionales	<p>32. El usuario debe tener instala el antivirus</p> <p>33. Debe pertenecer a una Vlan</p> <p>34. Debe tener el sistema operativo actualizado</p>
Políticas de uso	<p>Todos los equipos de la Corporación SALUD deberán tener instalado el Antivirus Corporativo. Política para proveedores</p> <ul style="list-style-type: none"> • Todos los equipos pertenecientes a los Socios Estratégicos que prestan servicios a la Corporación SALUD y se encuentran conectados a la red, deberán tener instalado el Antivirus Corporativo. El costo de esta licencia deberá ser cubierto por el Socio. <ul style="list-style-type: none"> a. Además los Socios Estratégicos deberán estar en una red aparte de la del negocio con las restricciones necesarias para la misma. b. Los proveedores recurrentes del negocio que se conecten a la red de la Corporación SALUD tendrán que cumplir con requerimientos básicos, como tener actualizado un Antivirus, y cualquier otro requerimiento de seguridad que el área de Tecnología y Sistemas de Información crea conveniente como una red aparte que no sea del negocio. Estos proveedores se conectan en puntos específicos ya establecidos por el Departamento de Sistemas. c. Los proveedores recurrentes del Departamento de Tecnología y Sistemas de Información que se conecten a la red de la Corporación SALUD tendrán que cumplir con requerimientos básicos, como tener actualizado un Antivirus, y cualquier otro requerimiento de seguridad que el área de Tecnología crea conveniente. Además si necesitan tener acceso a algún servicio o aplicación específica deberá ser informado con anticipación para tomar las medidas respectivas y gestionar los permisos requeridos. d. Los proveedores ocasionales se podrán conectar a puntos específicos definidos previamente por el Departamento de Tecnología y Sistemas de Información o a la red inalámbrica para tener acceso únicamente a Internet.
Confidencialidad	Alta
Horario de servicio	De 8 – 30 am a 6:00 pm
Periodos de mantenimiento	Una vez por mes de 6:10 pm a 9:00 pm.

Horario de soporte	De Lunes a Viernes 8:30 a 18:00 presencial El resto del tiempo será bajo demanda telefónica			
Tiempos de solución	Prioridades	Descripción	Tiempo de atención	Tiempo de Resolución
	Planificado	El servicios está funcionando, está disponible no presenta falla.		
	Bajo	Consulta técnica de uso de los sistemas no existe una falla o degradación del servicios	12h	1D
	Medio	El servicios sigue funcionando con impedimentos menores, existe una degradación la entrega y consumo del servicios	4h	8h
	Alto	El servicio continua en producción pero de forma parcial o imperfecta, existe un impacto significativo en los servicios	3h	6h
	Crítico	No está disponible el servicios	1h	2h
Formas específicas de servicio	Una vez entregado este servicio se mantendrá las funcionalidades estándar, documentadas en descripción y funcionalidades. Cualquier cambio se lo gestionará por medio del Proceso de Gestión de Cambios.			

13. PLAN DE SEGURIDAD INFORMATICA

13.1. Capacitación al Cuerpo Directivo y Usuarios ante Posibles Incidentes de Seguridad

Nombre del Campo	Descripción
Grupo de servicio	PLAN DE SEGURIDAD INFORMÁTICA
Servicio	Capacitación al Cuerpo Directivo y Usuarios ante Posibles Incidentes de Seguridad
Tipo de servicio	A la carta: Se asigna al Salud (Dpto. Asesoría Médica y Reembolso, Servicio al Cliente y Operaciones, Comercial, Gerencia General, Ventas, Auditoria Salud, Innovación de Procesos,) Latinomedical (Gerencia General, PMF, Gerencia de Calidad, Gerencia Comercial y Producto Empresarial) Adsamed (Finanzas y Administración, RRHH, Presidencia, Tecnología y Sistemas de Información) Odontocare (Gerencia General y Odontología)

Descripción y funcionalidades	<p>La Seguridad Informática, se debe tener muy en claro que no existe una seguridad en términos absolutos. Sólo se pueden reducir las oportunidades de que un sistema sea comprometido o minimizar la duración y daños provocados a raíz de un ataque.</p> <p>Al tratar el asunto, se está considerando que se encuentran en riesgo tres elementos:</p> <p>a) Los datos: información guardada en las computadoras.</p> <p>Ellos tienen tres características a proteger:</p> <ul style="list-style-type: none"> Confidencialidad Integridad Disponibilidad <p>b) Los recursos: el equipamiento en sí mismo</p> <p>c) La reputación</p> <p>Una de las actividades iniciales es el Análisis de riesgos, para lo cual, se debe realizar un modelado de amenazas. Se trata de una actividad de carácter recurrente.</p> <p>Un riesgo es una combinación de activos, vulnerabilidades y atacantes.</p>			
Responsable técnico	<p>Jefe de Seguridad</p>			
Requerimientos sobre el servicio	<p>- Apoya a la seguridad de todos los procesos sensibles de la organización.</p>			
Especificaciones funcionales	<p>35. El usuario debe tener habilitado la intranet de donde se tomara este documento.</p>			
Políticas de uso	<p>14. El empleado debe haber firmado un acuerdo de que se le capacito en todo lo relacionado a la política de seguridad y entiende su contenido.</p>			
Confidencialidad	<p>Alta</p>			
Horario de servicio	<p>De 8 – 30 am a 6:00 pm</p>			
Periodos de mantenimiento programado	<p>Una vez por mes de 6:10 pm a 9:00 pm.</p>			
Horario de soporte	<p>De Lunes a Viernes 8:30 a 18:00 presencial</p> <p>El resto del tiempo será bajo demanda telefónica</p>			
Tiempos de solución	Prioridades	Descripción	Tiempo de atención	Tiempo de Resolución
	Planificado	<p>El servicios está funcionando, está disponible no presenta falla.</p>		

	Bajo	Consulta técnica de uso de los sistemas no existe una falla o degradación del servicios	12h	1D
	Medio	El servicios sigue funcionando con impedimentos menores, existe una degradación la entrega y consumo del servicios	4h	8h
	Alto	El servicio continua en producción pero de forma parcial o imperfecta, existe un impacto significativo en los servicios	3h	6h
	Crítico	No está disponible el servicios	1h	2h
Formas específicas de servicio	Una vez entregado este servicio se mantendrá las funcionalidades estándar, documentadas en descripción y funcionalidades. Cualquier cambio se lo gestionará por medio del Proceso de Gestión de Cambios.			

13.2. Análisis de Riesgos

Nombre del Campo	Descripción
Grupo de servicio	PLAN DE SEGURIDAD INFORMÁTICA
Servicio	Análisis de Riesgo
Tipo de servicio	A la carta: Se asigna al Salud (Dpto. Asesoría Médica y Reembolso, Servicio al Cliente y Operaciones, Comercial, Gerencia General, Ventas) Latinomedical (Gerencia General, PMF, Gerencia de Calidad, Gerencia Comercial y Producto Empresarial) Adsamed (Finanzas y Administración, RRHH, Presidencia, Tecnología y Sistemas de Información) Odontocare (Gerencia General y Odontología)
Descripción y funcionalidades	<p>Es una actividad centrada en la identificación de fallas de seguridad que evidencien vulnerabilidades que puedan ser explotadas por amenazas, provocando impactos en los negocios de la organización. Además una actividad de análisis que pretende, a través del rastreo, identificar los riesgos a los cuales los activos se encuentran expuestos.</p> <p>Es una actividad que tiene por resultado:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Encontrar la consolidación de las vulnerabilidades para identificar los pasos a seguir para su corrección. 2. Identificar las amenazas que pueden explotar esas vulnerabilidades y de esta manera se puede llegar a su corrección o eliminación. 3. Identificar los impactos potenciales que pudieran tener los incidentes y de esta forma aprovechar las vulnerabilidades. 4. Determinar las recomendaciones para que las amenazas sean corregidas o reducidas.

Responsable técnico	Jefe de Seguridad			
Requerimientos sobre el servicio	- Apoya a la seguridad de todos los procesos sensibles de la organización.			
Especificaciones funcionales	36. El usuario debe tener instalada el antivirus 37. Debe pertenecer a una Vlan 38. Debe tener el sistema operativo actualizado 39. Debe tener bloqueado los puertos USB			
Políticas de uso	15. El empleado debe haber firmado un acuerdo de confidencialidad. 16. El empleado debe estar autorizado por la Jefatura para que tenga privilegios especiales caso contrario el mismo tendrá un perfil estándar.			
Confidencialidad	Alta			
Horario de servicio	De 8 – 30 am a 6:00 pm			
Periodos de mantenimiento programado	Una vez por mes de 6:10 pm a 9:00 pm.			
Horario de soporte	De Lunes a Viernes 8:30 a 18:00 presencial El resto del tiempo será bajo demanda telefónica			
Tiempos de solución	Prioridades	Descripción	Tiempo de atención	Tiempo de Resolución
	Planificado	El servicios está funcionando, está disponible no presenta falla.		
	Bajo	Consulta técnica de uso de los sistemas no existe una falla o degradación del servicios	12h	1D
	Medio	El servicios sigue funcionando con impedimentos menores, existe una degradación la entrega y consumo del servicios	4h	8h
	Alto	El servicio continua en producción pero de forma parcial o imperfecta, existe un impacto significativo en los servicios	3h	6h
	Crítico	No está disponible el servicios	1h	2h
Formas específicas de servicio	Una vez entregado este servicio se mantendrá las funcionalidades estándar, documentadas en descripción y funcionalidades. Cualquier cambio se lo gestionará por medio del Proceso de Gestión de Cambios.			

14. SIGMEP

14.1. Autorizaciones Médicas

Nombre del Campo	Descripción
Grupo de servicio	SIGMEP – Sistema Integrado de Gestión de Medicina Prepagada
Servicio	Autorizaciones Médicas
Tipo de servicio	A la carta: Se asigna a los médicos auditores del Call Center o de Servicio al cliente
Descripción y funcionalidades	<p>Este servicio permite otorgar una Autorización Médica para la Hospitalización de uno de nuestros afiliados.</p> <p>Empresa / Sucursal / Lista: La empresa / sucursal / lista a la que pertenece el afiliado que va a recibir la autorización, debe estar activa y la lista no debe estar bloqueada.</p> <p>Contratos: El contrato al que pertenece el afiliado que va a recibir la autorización tiene que estar activo y haber pasado el período de carencia para las Hospitalizaciones.</p> <p>Beneficiarios: El afiliado que va a recibir la autorización debe estar activo, no presentar enfermedades preexistentes y haber pasado el período de carencia.</p> <p>Prestadores: Los prestadores deben ser Clínicas u Hospitales, se comunican al Call Center telefónicamente cuando se trata de una “Emergencia” o el afiliado se acerca a las oficinas de Saludsa con toda la documentación correspondiente cuando es “Programada”.</p>
Responsable técnico	Jefe de Desarrollo
Requerimientos sobre el servicio	- Apoyo en tener el sistema de Gestión operativo y funcionando.
Especificaciones funcionales	<ul style="list-style-type: none">• El usuario que va a otorgar las autorizaciones médicas debe pertenecer a Corporación Salud.• El empleado debe tener clave de acceso al sistema de Gestión y permisos para cada opción descrita en este Servicio.• El equipo debe tener instalado “Progress”.• El usuario debe tener el ícono de acceso al sistema SIGMEP en su escritorio
Políticas de uso	<ul style="list-style-type: none">• El empleado debe haber firmado un acuerdo de confidencialidad.• El empleado debe estar autorizado por la Jefatura de Individual y Corporativo para trabajar en este módulo.
Confidencialidad	Alta
Horario de servicio	El servicio estará disponible las 24 horas del día, incluido sábados, domingos y feriados, de ser requerido soporte nos basaremos en el horario de soporte definido.

Periodos de mantenimiento programado	Todos los días se realizan respaldos de la aplicación de 2:10 am a 4:00 am. Mientras se baja la base de datos por efectos del respaldo, se usará una base de datos alterna de respaldo del día anterior.			
Horario de soporte	De Lunes a Viernes 7:30 a 21:00 presencial El resto del tiempo será bajo demanda telefónica			
Tiempos de solución	Prioridades	Descripción	Tiempo de atención	Tiempo de Resolución
	Planificado	El servicios está funcionando, está disponible no presenta falla.		
	Bajo	Consulta técnica de uso de los sistemas no existe una falla o degradación del servicios	12h	1D
	Medio	El servicios sigue funcionando con impedimentos menores, existe una degradación la entrega y consumo del servicios	4h	8h
	Alto	El servicio continua en producción pero de forma parcial o imperfecta, existe un impacto significativo en los servicios	3h	6h
	Crítico	No está disponible el servicios	1h	2h
Formas específicas de servicio	Una vez entregado este servicio se mantendrá las funcionalidades estándar, documentadas en descripción y funcionalidades. Cualquier cambio se lo gestionará por medio del Proceso de Gestión de Cambios.			

14.2. Ingreso de Afiliados

Nombre del Campo	Descripción
Grupo de servicio	SIGMEP – Sistema Integrado de Gestión de Medicina Prepagada
Servicio	Ingreso de Afiliados
Tipo de servicio	A la carta: Se asigna a los ejecutivos de cuenta del Dpto. Corporativo, Individual, Oncocare
Descripción y funcionalidades	Este servicio permite ingresar al sistema de Medicina Prepagada nuevos afiliados a cualquiera de los productos disponibles. Este ingreso puede ser de dos formas: masivo o individual. Empresa / Sucursal / Lista: La empresa / sucursal / lista a la que se va a ingresar el afiliado debe estar creada previamente por el ejecutivo de cuenta.

	<p>Contratos: Si el ingreso de afiliados va a ser manual, se debe crear primero el contrato con el titular, producto y el plan correspondiente.</p> <p>Beneficiarios: Se ingresan todos los beneficiarios que pertenecen al contrato y la relación que guardan con el titular.</p> <p>Planes: Para asociar beneficiarios nuevos a un contrato, debe estar creado un plan. El Plan del contrato se clasifica en 3 tipos:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Solo titular. 2. Titular más uno. 3. Titular más familia. <p>Personas: Se ingresan los datos generales de las personas que posteriormente se convertirán en beneficiarios de un contrato. Los datos principales son: Apellidos, Nombres, <u>Sexo, Fecha de Nacimiento, Documento de identificación, Estado Civil, dirección del domicilio, dirección de trabajo, etc.</u></p> <p>Carga Masiva de Afiliados: Si la carga de afiliados es masiva, se debe hacer una validación del archivo enviado con los datos generales y si todo está correcto, se procede a crear automáticamente las Personas, Contratos y Beneficiarios.</p>
Responsable técnico	Jefe de Desarrollo
Requerimientos sobre el servicio	- Apoyo en tener el sistema de Gestión operativo y funcionando.
Especificaciones funcionales	40. El usuario que va a ingresar los afiliados debe pertenecer a Corporación Salud. 41. El empleado debe tener clave de acceso al sistema de Gestión y permisos para cada opción descrita en este Servicio. 42. El equipo debe tener instalado "Progress". 43. El usuario debe tener el ícono de acceso al sistema SIGMEP en su escritorio
Políticas de uso	17. El empleado debe haber firmado un acuerdo de confidencialidad. 18. El empleado debe estar autorizado por la Jefatura de Individual y Corporativo para trabajar en este módulo.
Confidencialidad	Alta
Horario de servicio	El servicio estará disponible en horario de oficina: de lunes a viernes de 8:30 a 18:00, de ser requerido soporte nos basaremos en el horario de soporte definido.
Periodos de mantenimiento programado	Todos los días se realizan respaldos de la aplicación de 2:10 am a 4:00 am.
Horario de soporte	De Lunes a Viernes 7:30 a 21:00 presencial El resto del tiempo será bajo demanda telefónica

Tiempos de solución	Prioridades	Descripcion	Tiempo de atención	Tiempo de Resolución
	Planificado	El servicio está funcionando, está disponible no presenta falla.	16h	24h
	Bajo	Consulta técnica de uso de los sistemas no existe una falla o degradación del servicio.	8h	16h
	Medio	El servicio sigue funcionando con impedimentos menores, existe una degradación la entrega y consumo del servicio.	4h	8h
	Alto	El servicio continua en producciónpero de forma parcial o imperfecta, existe un impacto significativo en los servicio.	4h	6h
	Crítico	No esta disponible el servicio.	2h	4h
Formas específicas de servicio	Una vez entregado este servicio se mantendrá las funcionalidades estándar, documentadas en descripción y funcionalidades. Cualquier cambio se lo gestionará por medio del Proceso de Gestión de Cambios.			

14.3. Liquidaciones

Nombre del Campo	Descripción
Grupo de servicio	SIGMEP – Sistema Integrado de Gestión de Medicina Prepagada
Servicio	Liquidaciones
Tipo de servicio	A la carta: Se asigna a los médicos auditores del Call Center o de Servicio al cliente
Descripción y funcionalidades	<p>Este servicio permite Ingresar Liquidaciones de Gastos de nuestros afiliados.</p> <p>Empresa / Sucursal / Lista: La empresa / sucursal / lista a la que pertenece el afiliado que presenta la liquidación de gastos, debe estar activa y la lista no debe estar bloqueada.</p> <p>Contratos: El contrato al que pertenece el afiliado que presenta la liquidación de gastos tiene que estar activo y haber pasado el período de carencia para presentar reclamos.</p> <p>Beneficiarios: El afiliado que presenta la liquidación de gastos debe estar activo, no presentar enfermedades preexistentes y haber pasado el período de carencia.</p>

	<p>Planes: Para proceder a liquidar los gastos presentados por nuestros afiliados deben estar creados los planes del contrato para tener de referencia campos como días permitidos para presentar un reclamo, valores máximos de cobertura, beneficios, porcentajes de pago a prestadores con convenio y a prestadores sin convenio. Estos planes corresponden a atenciones Ambulatorias y Hospitalarias.</p> <p>Enfermedades Preexistentes: Para la liquidación de gastos del afiliado se debe tener en cuenta si el diagnóstico del reclamo corresponde a una enfermedad preexistente debido a que en algunos planes no se paga dicho gasto o se paga después de un año, o los máximos varían con respecto a otros diagnósticos.</p> <p>Deducibles: Para la liquidación de gastos se debe tomar en cuenta que se cobrará primero el valor del deducible definido. No todos los planes tienen asociados valores deducibles.</p> <p>Prestadores: Para la liquidación de gastos se debe tomar en cuenta todo tipo de prestadores (clínicas, hospitales, médicos, farmacias, laboratorios). Pueden estar en convenio o no. Pueden estar activos o no. En caso de que no existiera un prestador en la base de datos se procede a crearlo en ese momento.</p>
Responsable técnico	Jefe de Desarrollo
Requerimientos sobre el servicio	- Apoyo en tener el sistema de Gestión operativo y funcionando.
Especificaciones funcionales	<ul style="list-style-type: none"> • El usuario que va a liquidar los gastos de los afiliados debe pertenecer a Corporación Salud. • El empleado debe tener clave de acceso al sistema de Gestión y permisos para cada opción descrita en este Servicio. • El equipo debe tener instalado "PROGRESS". • El usuario debe tener el ícono de acceso al sistema SIGMEP en su escritorio
Políticas de uso	<ul style="list-style-type: none"> • El empleado debe haber firmado un acuerdo de confidencialidad. • El empleado debe estar autorizado por la Jefatura de Individual y Corporativo para trabajar en este módulo.
Confidencialidad	Alta
Horario de servicio	El servicio estará disponible en horas de oficina, de ser requerido soporte nos basaremos en el horario de soporte definido.
Periodos de mantenimiento programado	Todos los días se realizan respaldos de la aplicación de 2:10 am a 4:00 am.
Horario de soporte	De Lunes a Viernes 7:30 a 21:00 presencial El resto del tiempo será bajo demanda telefónica

Tiempos de solución	Prioridades	Descripcion	Tiempo de atención	Tiempo de Resolución
	Planificado	El servicio está funcionando, está disponible no presenta falla.	16h	24h
	Bajo	Consulta técnica de uso de los sistemas no existe una falla o degradación del servicio.	8h	16h
	Medio	El servicio sigue funcionando con impedimentos menores, existe una degradación la entrega y consumo del servicio.	4h	8h
	Alto	El servicio continua en producciónpero de forma parcial o imperfecta, existe un impacto significativo en los servicio.	4h	6h
	Crítico	No esta disponible el servicio.	2h	4h
Formas específicas de servicio	Una vez entregado este servicio se mantendrá las funcionalidades estándar, documentadas en descripción y funcionalidades. Cualquier cambio se lo gestionará por medio del Proceso de Gestión de Cambios.			

14.4. Ordenes de Atención

Nombre del Campo	Descripción
Grupo de servicio	SIGMEP – Sistema Integrado de Gestión de Medicina Prepagada
Servicio	Ordenes de Atención
Tipo de servicio	A la carta: Se asigna al Dpto. Corporativo, Individual, Locales y Call Center
Descripción y funcionalidades	<p>Este servicio permite otorgar Órdenes de Atención a nuestros clientes que tienen ese beneficio para consultas médicas a médicos afiliados al círculo SALUD.</p> <p>Sucursal / Lista: La sucursal / lista a la que pertenece el beneficiario que solicita la atención debe cumplir con los siguientes requisitos:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Estar Activa. 2. No estar bloqueada. 3. Tener como beneficio un número de Odas mayor a cero.

	<p>Contratos: El contrato del cliente que solicita la orden de atención, debe cumplir con los siguientes requisitos:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Estar Activo. 2. No estar en mora. <p>Beneficiarios: El beneficiario que solicita la orden de atención, debe cumplir con los siguientes requisitos:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Estar activo. 2. No estar en período de carencia. <p>Planes: El Plan del contrato debe tener el beneficio de consulta médica.</p> <p>Prestadores: Los prestadores que van a brindar la atención, deben ser Médicos, debe estar en Convenio o debe estar ingresado en la base de datos.</p> <p>Servicio de Mail: Se envía el documento generado al cliente por Mail si tiene o de lo contrario vía FAX.</p>
Responsable técnico	Jefe de Desarrollo
Requerimientos sobre el servicio	<ul style="list-style-type: none"> - Apoyo en tener el sistema de Gestión operativo y funcionando.
Especificaciones funcionales	<ul style="list-style-type: none"> • El usuario que va a emitir la ODA debe pertenecer a Corporación Salud. • El empleado debe tener clave de acceso al sistema de Gestión y permisos para cada opción descrita en este Servicio. • El equipo debe tener instalado "Progress". • El usuario debe tener el ícono de acceso al sistema SIGMEP en su escritorio
Políticas de uso	<ul style="list-style-type: none"> • El empleado debe haber firmado un acuerdo de confidencialidad. • El empleado debe estar autorizado por la Jefatura de Call Center y Locales para trabajar en este módulo.
Confidencialidad	Alta
Horario de servicio	El servicio estará disponible cualquier día del mes, incluyendo sábados, domingos y feriados, de ser requerido soporte nos basaremos en el horario de soporte definido.
Periodos de mantenimiento programado	Todos los días se realizan respaldos de la aplicación de 2:10 am a 4:00 am.
Horario de soporte	De Lunes a Viernes 7:30 a 21:00 presencial El resto del tiempo será bajo demanda telefónica

Tiempos de solución	Medio	El servicio sigue funcionando con impedimentos menores, existe una degradación la entrega y consumo del servicio.	4h	8h
	Alto	El servicio continua en producciónpero de forma parcial o imperfecta, existe un impacto significativo en los servicio.	4h	6h
	Crítico	No esta disponible el servicio.	2h	4h
Formas específicas de servicio	Una vez entregado este servicio se mantendrá las funcionalidades estándar, documentadas en descripción y funcionalidades. Cualquier cambio se lo gestionará por medio del Proceso de Gestión de Cambios.			

14.5. Cobranzas

Nombre del Campo	Descripción
Grupo de servicio	SIGMEP – Sistema Integrado de Gestión de Medicina PREPAGADA
Servicio	COBRANZAS
Tipo de servicio	A la carta: Se asigna a los ejecutivos de cuenta del Dpto. de Recaudaciones y Cobranzas.
Descripción y funcionalidades	<p>Este servicio permite ingresar los pagos de las facturas de todos los productos. Los pagos pueden realizarse en Efectivo, Cheque, Tarjeta de Crédito o Débito a la cuenta del cliente.</p> <p>Facturas: Las facturas pueden ser a una empresa o a una persona natural. Si es a una empresa se reciben los pagos en las oficinas de SALUDSA en efectivo, cheque o tarjeta de crédito. Si el cliente es una persona natural puede realizarse el pago directo en el local o con debito a la cuenta del cliente.</p> <p>Reportes de Cobranzas: Existen reportes de cuadros de cajas, débitos bancarios por cada banco, reportes de contratos en mora, contratos anulados por mora, reportes de segundas y terceras cuotas sin cobrar para contactarse con el cliente y cartas de anulación de contratos.</p>
Responsable técnico	Jefe de Desarrollo
Requerimientos sobre el servicio	- Apoyo en tener el sistema de Gestión operativo y funcionando.
Especificaciones funcionales	<p>44. El usuario que va a ingresar los pagos al sistema debe pertenecer a Corporación Salud.</p> <p>45. El empleado debe tener clave de acceso al sistema de Gestión y permisos para cada opción descrita en este Servicio.</p> <p>46. El equipo debe tener instalado "Progress".</p> <p>47. El usuario debe tener el ícono de acceso al sistema SIGMEP en su escritorio</p>

Políticas de uso	19. El empleado debe haber firmado un acuerdo de confidencialidad. 20. El empleado debe estar autorizado por la Jefatura de Recaudaciones para trabajar en este módulo.			
Confidencialidad	Alta			
Horario de servicio	El servicio estará disponible en horario de oficina: de lunes a viernes de 8:30 a 18:00, de ser requerido soporte nos basaremos en el horario de soporte definido.			
Periodos de mantenimiento programado	Todos los días se realizan respaldos de la aplicación de 2:10 am a 4:00 am.			
Horario de soporte	De Lunes a Viernes 7:30 a 21:00 presencial El resto del tiempo será bajo demanda telefónica			
Tiempos de solución	Prioridades	Descripción	Tiempo de atención	Tiempo de Resolución
	Planificado	El servicios está funcionando, está disponible no presenta falla.	16h	24h
	Bajo	Consulta técnica de uso de los sistemas no existe una falla o degradación del servicios	8h	16h
	Medio	El servicios sigue funcionando con impedimentos menores, existe una degradación la entrega y consumo del servicios	4h	8h
	Alto	El servicio continua en producción pero de forma parcial o imperfecta, existe un impacto significativo en los servicios	4h	6h
	Crítico	No está disponible el servicios	2h	4h
Formas específicas de servicio	Una vez entregado este servicio se mantendrá las funcionalidades estándar, documentadas en descripción y funcionalidades. Cualquier cambio se lo gestionará por medio del Proceso de Gestión de Cambios.			

14.6. Control de Funes

Nombre del Campo	Descripción
Grupo de servicio	SIGMEP – Sistema Integrado de Gestión de Medicina PREPAGADA
Servicio	CONTROL DE FUNES

Tipo de servicio	A la carta: Se asigna a los ejecutivos de cuenta del Dpto. de Servicio al Cliente.			
Descripción y funcionalidades	<p>Este servicio permite ingresar los diferentes tipos controlar el inventario y el buen manejo de los formularios de Contrato tanto en el área administrativa, comercial, y servicio al cliente. Así como también permite dar seguimiento al estado de un contrato.</p> <p>Contratos: El número de contrato o FUN es único para el producto INDIVIDUAL y ONCOCARE, se tiene el control desde la emisión del formulario en el área administrativa, luego la distribución en el área de ventas y luego el ingreso del contrato en servicio al cliente.</p> <p>Declaración de Salud: Obligatoriamente adjunto al formulario de contrato debe estar la declaración de Salud de los beneficiarios que quieren acceder a un contrato de Medicina Prepagada, perfectamente llenado y validado en auditoría médica.</p>			
Responsable técnico	Jefe de Desarrollo			
Requerimientos sobre el servicio	<ul style="list-style-type: none"> - Apoyo en tener el sistema de Gestión operativo y funcionando. 			
Especificaciones funcionales	<p>48. El usuario que va a ingresar los FUNES al sistema debe pertenecer a Corporación Salud.</p> <p>49. El empleado debe tener clave de acceso al sistema de Gestión y permisos para cada opción descrita en este Servicio.</p> <p>50. El equipo debe tener instalado "Progress".</p> <p>51. El usuario debe tener el ícono de acceso al sistema SIGMEP en su escritorio</p>			
Políticas de uso	<p>21. El empleado debe haber firmado un acuerdo de confidencialidad.</p> <p>22. El empleado debe estar autorizado por la Jefatura de ventas y la Jefatura de Servicio al cliente para trabajar en este módulo.</p>			
Confidencialidad	Alta			
Horario de servicio	El servicio estará disponible en horario de oficina: de lunes a viernes de 8:30 a 18:00, de ser requerido soporte nos basaremos en el horario de soporte definido.			
Periodos de mantenimiento programado	Todos los días se realizan respaldos de la aplicación de 2:10 am a 4:00 am.			
Horario de soporte	De Lunes a Viernes 7:30 a 21:00 presencial El resto del tiempo será bajo demanda telefónica			
Tiempos de solución	Prioridades	Descripción	Tiempo de atención	Tiempo de Resolución
	Planificado	El servicios está funcionando, está disponible no presenta falla.	16h	24h
	Bajo	Consulta técnica de uso de los sistemas no existe una falla o degradación del servicios	8h	16h

	Medio	El servicios sigue funcionando con impedimentos menores, existe una degradación la entrega y consumo del servicios	4h	8h
	Alto	El servicio continua en producción pero de forma parcial o imperfecta, existe un impacto significativo en los servicios	4h	6h
	Crítico	No está disponible el servicios	2h	4h
Formas específicas de servicio	Una vez entregado este servicio se mantendrá las funcionalidades estándar, documentadas en descripción y funcionalidades. Cualquier cambio se lo gestionará por medio del Proceso de Gestión de Cambios.			

14.7. Facturación Todos los productos de la Corporación

Nombre del Campo	Descripción
Grupo de servicio	SIGMEP – Sistema Integrado de Gestión de Medicina Prepagada
Servicio	Facturación Todos los productos de la Corporación
Tipo de servicio	A la carta: Se asigna al Dpto. Corporativo, Individual y Recaudaciones
Descripción y funcionalidades	<p>Este servicio permite generar las facturas mensuales del producto Pool tomando como referencia el número de contratos activos de la empresa y su plan.</p> <p>Sucursal / Lista / Empresa: En esta pantalla se definen los datos generales de la sucursal de la empresa como su ruc, representante legal, dirección, mail, etc.</p> <p>Contratos: En esta pantalla se ingresan individualmente o en forma masiva los datos de un contrato para uno de los empleados de la empresa, se definen además el plan, fechas de inicio, fechas de fin.</p> <p>Beneficiarios: En esta pantalla se ingresan los datos de los beneficiarios del contrato, así como la relación que tienen con el titular.</p> <p>Planes: en esta pantalla se definen varios parámetros del plan de medicina prepagada como los máximos de coberturas, deducibles, beneficios y prestadores especiales.</p> <p>Precio por Plan: Los precios se ingresan dependiendo del número de beneficiarios que se va a cubrir. Puede ser Titular, Titular + 1, Titular más familia.</p> <p>Cuotas Mensuales: Este proceso genera una nueva cuota para la empresa, aplicando los precios de cada plan más las fechas de inclusión y exclusión de beneficiarios.</p>

	<p>Impresión de Facturas: Este proceso genera el documento físico tomando en cuenta la autorización SRI, más los valores respectivos de la cuota ya calculada. Y se registra en la contabilidad.</p> <p>Impresión de Cartas: Adjunto a las facturas de la empresa, se imprimen cartas de constancia de lo que se cobra en la factura.</p> <p>Impresión de Etiquetas: Se imprime junto con las cartas, un archivo que sirve para la identificación de los sobres que contiene nombre de la empresa, dirección y teléfono.</p> <p>Anulación de Facturas: Este es el proceso inverso a la impresión de facturas. Esto deja sin valor la cuota correspondiente y registra la operación inversa en la contabilidad. Se puede anular una factura impresa durante el mismo mes calendario.</p> <p>Notas de Crédito: Este es un documento que tiene el efecto inverso a la facturación, Se aplica generalmente cuando no es posible anular una factura porque es extemporáneo.</p>			
Responsable técnico	Jefe de Desarrollo			
Requerimientos sobre el servicio	<ul style="list-style-type: none"> - Apoyo en Abrir los períodos contables para la Impresión de Facturas, Impresión de Cartas, Impresión de Etiquetas, Grabación del CD con todos los documentos para su impresión en papel. 			
Especificaciones funcionales	<p>52. El usuario Ejecutivo de Cuenta que ingresa y da mantenimiento a las sucursales, contratos, beneficiarios, planes, precios y cuotas debe pertenecer a Corporación Salud.</p> <p>53. El empleado debe tener clave de acceso al sistema de Gestion y permisos para cada opción descrita en este Servicio.</p> <p>54. El equipo debe tener instalado "Progress".</p> <p>55. El usuario debe tener el ícono de acceso al sistema SIGMEP en su escritorio</p>			
Políticas de uso	<p>23. El empleado debe haber firmado un acuerdo de confidencialidad.</p> <p>24. El empleado debe estar autorizado por la Jefatura de Corporativo a trabajar en cualquier módulo de este servicio.</p>			
Confidencialidad	Alta			
Horario de servicio	El servicio estará disponible el día 1 de cada mes, sin importar el día de la semana que sea, de ser requerido soporte nos basaremos en el horario de soporte definido.			
Periodos de mantenimiento programado	Todos los días se realizan respaldos de la aplicación de 2:10 am a 4:00 am.			
Horario de soporte	De Lunes a Viernes 8:30 a 18:00 presencial El resto del tiempo será bajo demanda telefónica			
Tiempos de solución	Prioridades	Descripción	Tiempo de atención	Tiempo de Resolución
	Planificado	El servicios está funcionando, está disponible no presenta falla.	16h	24h

	Bajo	Consulta técnica de uso de los sistemas no existe una falla o degradación del servicios	8h	16h
	Medio	El servicios sigue funcionando con impedimentos menores, existe una degradación la entrega y consumo del servicios	4h	8h
	Alto	El servicio continua en producción pero de forma parcial o imperfecta, existe un impacto significativo en los servicios	4h	6h
	Crítico	No está disponible el servicios	2h	4h
Formas específicas de servicio	Una vez entregado este servicio se mantendrá las funcionalidades estándar, documentadas en descripción y funcionalidades. Cualquier cambio se lo gestionará por medio del Proceso de Gestión de Cambios.			

14.8. Pago a prestadores

Nombre del Campo	Descripción
Grupo de servicio	SIGMEP – Sistema Integrado de Gestión de Medicina PREPAGADA
Servicio	PAGO A PRESTADORES
Tipo de servicio	A la carta: Se asigna a los ejecutivos de locales de atención.
Descripción y funcionalidades	<p>Este servicio permite cancelar los servicios prestados por consulta médica a prestadores médicos en los locales de atención posterior a la entrega de una factura por parte del médico. Se puede realizar el pago de una sola orden de atención o un grupo. El prestador tiene 20 días calendario para cobrar sus haberes.</p> <p>Ordenes de Atención: Son documentos correspondientes a Ordenes de Atención por Consulta Médica a Prestadores Médicos.</p> <p>Catálogo de Prestadores: Existe un catálogo de prestadores médicos ingresados que permite consultar y generar tanto el pago en efectivo o cheque y su respectiva retención en la fuente.</p>
Responsable técnico	Jefe de Desarrollo
Requerimientos sobre el servicio	- Apoyo en tener el sistema de Gestión operativo y funcionando.

Especificaciones funcionales	<p>56. El usuario que va a ingresar los pagos a prestadores debe pertenecer a Corporación Salud.</p> <p>57. El empleado debe tener clave de acceso al sistema de Gestión y permisos para cada opción descrita en este Servicio.</p> <p>58. El equipo debe tener instalado "Progress".</p> <p>59. El usuario debe tener el ícono de acceso al sistema SIGMEP en su escritorio</p>			
Políticas de uso	<p>25. El empleado debe haber firmado un acuerdo de confidencialidad.</p> <p>26. El empleado debe estar autorizado por la Jefatura de Locales de atención ara trabajar en este módulo.</p>			
Confidencialidad	Alta			
Horario de servicio	El servicio estará disponible en horario de oficina: de lunes a viernes de 8:30 a 18:00, de ser requerido soporte nos basaremos en el horario de soporte definido.			
Periodos de mantenimiento	Todos los días se realizan respaldos de la aplicación de 2:10 am a 4:00 am.			
Horario de soporte	De Lunes a Viernes 7:30 a 21:00 presencial El resto del tiempo será bajo demanda telefónica			
Tiempos de solución	Prioridades	Descripción	Tiempo de atención	Tiempo de Resolución
	Planificado	El servicios está funcionando, está disponible no presenta falla.	16h	24h
	Bajo	Consulta técnica de uso de los sistemas no existe una falla o degradación del servicios	8h	16h
	Medio	El servicios sigue funcionando con impedimentos menores, existe una degradación la entrega y consumo del servicios	4h	8h
	Alto	El servicio continua en producción pero de forma parcial o imperfecta, existe un impacto significativo en los servicios	4h	6h
	Crítico	No está disponible el servicios	2h	4h
Formas específicas de servicio	Una vez entregado este servicio se mantendrá las funcionalidades estándar, documentadas en descripción y funcionalidades. Cualquier cambio se lo gestionará por medio del Proceso de Gestión de Cambios.			

14.9. Planes, Coberturas, Beneficios y Deducibles

Nombre del Campo	Descripción

Grupo de servicio	SIGMEP – Sistema Integrado de Gestión de Medicina PREPAGADA			
Servicio	PLANES-COBERTURAS-DEDUCIBLES-BENEFICIOS			
Tipo de servicio	A la carta: Se asigna a los ejecutivos de Servicio al cliente del área corporativa e Individual.			
Descripción y funcionalidades	Este servicio permite crear y dar mantenimiento a los planes Corporativos según los acuerdos comerciales con cada empresa, así como también los beneficios, coberturas y deducibles. Estos parámetros sirven para calcular las liquidaciones de gastos médicos en el futuro.			
Responsable técnico	Jefe de Desarrollo			
Requerimientos sobre el servicio	- Apoyo en tener el sistema de Gestión operativo y funcionando.			
Especificaciones funcionales	<p>60. El usuario que va a ingresar los planes, beneficios, coberturas y deducibles debe pertenecer a Corporación Salud.</p> <p>61. El empleado debe tener clave de acceso al sistema de Gestión y permisos para cada opción descrita en este Servicio.</p> <p>62. El equipo debe tener instalado "Progress".</p> <p>63. El usuario debe tener el ícono de acceso al sistema SIGMEP en su escritorio</p>			
Políticas de uso	<p>27. El empleado debe haber firmado un acuerdo de confidencialidad.</p> <p>28. El empleado debe estar autorizado por la Jefatura de Prestaciones y Beneficios para trabajar en este módulo.</p>			
Confidencialidad	Alta			
Horario de servicio	El servicio estará disponible en horario de oficina: de lunes a viernes de 8:30 a 18:00, de ser requerido soporte nos basaremos en el horario de soporte definido.			
Periodos de mantenimiento programado	Todos los días se realizan respaldos de la aplicación de 2:10 am a 4:00 am.			
Horario de soporte	De Lunes a Viernes 7:30 a 21:00 presencial El resto del tiempo será bajo demanda telefónica			
Tiempos de solución	Prioridades	Descripción	Tiempo de atención	Tiempo de Resolución
	Planificado	El servicios está funcionando, está disponible no presenta falla.	16h	24h
	Bajo	Consulta técnica de uso de los sistemas no existe una falla o degradación del servicios	8h	16h

	Medio	El servicios sigue funcionando con impedimentos menores, existe una degradación la entrega y consumo del servicios	4h	8h
	Alto	El servicio continua en producción pero de forma parcial o imperfecta, existe un impacto significativo en los servicios	4h	6h
	Crítico	No está disponible el servicios	2h	4h
Formas específicas de servicio	Una vez entregado este servicio se mantendrá las funcionalidades estándar, documentadas en descripción y funcionalidades. Cualquier cambio se lo gestionará por medio del Proceso de Gestión de Cambios.			

14.10. Servicios Adicionales

Nombre del Campo	Descripción
Grupo de servicio	SIGMEP – Sistema Integrado de Gestión de Medicina PREPAGADA
Servicio	SERVICIOS ADICIONALES
Tipo de servicio	A la carta: Se asigna a los ejecutivos de cuenta del Dpto. Corporativo, Individual, Oncocare
Descripción y funcionalidades	<p>Este servicio permite ingresar Servicios Adicionales a un contrato de Medicina PREPAGADA, estos servicios los prestan otras empresas externas a SALUDSA como EQUIVIDA, MEMORIAL, HELPONE, etc. También es posible anular estos servicios cuando el cliente ya no los desea y no son obligatorios.</p> <p>Contratos: Los contratos de Medicina Prepagada deben estar activos para poder ingresar servicios adicionales a sus beneficiarios, cuando se incluyen estos servicios, se recalcula la cuota mensual a pagar.</p> <p>Beneficiarios: Se ingresan los servicios adicionales a los beneficiarios que están activos y que cumplen con los requisitos de cada uno de los servicios como Edad mínima, Edad máxima y la relación dentro del contrato.</p> <p>Servicios Adicionales: Se ingresan los servicios adicionales al momento de ingresar el contrato, o en cualquier momento de vida del contrato. Así como también se puede realizar una carga masiva de servicios, se debe hacer una validación del archivo enviado con los datos generales y si todo está correcto, se procede a crear automáticamente el servicio y se recalcula la cuota mensual a pagar.</p>
Responsable técnico	Jefe de Desarrollo

Requerimientos sobre el servicio	- Apoyo en tener el sistema de Gestión operativo y funcionando.			
Especificaciones funcionales	<ul style="list-style-type: none"> • El usuario que va a ingresar los servicios adicionales debe pertenecer a Corporación Salud. • El empleado debe tener clave de acceso al sistema de Gestión y permisos para cada opción descrita en este Servicio. • El equipo debe tener instalado "Progress". • El usuario debe tener el ícono de acceso al sistema SIGMEP en su escritorio 			
Políticas de uso	<ul style="list-style-type: none"> • El empleado debe haber firmado un acuerdo de confidencialidad. • El empleado debe estar autorizado por la Jefatura de Individual y Corporativo para trabajar en este módulo. 			
Confidencialidad	Alta			
Horario de servicio	El servicio estará disponible en horario de oficina: de lunes a viernes de 8:30 a 18:00, de ser requerido soporte nos basaremos en el horario de soporte definido.			
Periodos de mantenimiento programado	Todos los días se realizan respaldos de la aplicación de 2:10 am a 4:00 am.			
Horario de soporte	De Lunes a Viernes 7:30 a 21:00 presencial El resto del tiempo será bajo demanda telefónica			
Tiempos de solución	Prioridades	Descripción	Tiempo de atención	Tiempo de Resolución
	Planificado	El servicios está funcionando, está disponible no presenta falla.	16h	24h
	Bajo	Consulta técnica de uso de los sistemas no existe una falla o degradación del servicios	8h	16h
	Medio	El servicios sigue funcionando con impedimentos menores, existe una degradación la entrega y consumo del servicios	4h	8h
	Alto	El servicio continua en producción pero de forma parcial o imperfecta, existe un impacto significativo en los servicios	4h	6h
	Crítico	No está disponible el servicios	2h	4h
Formas específicas de servicio	Una vez entregado este servicio se mantendrá las funcionalidades estándar, documentadas en descripción y funcionalidades. Cualquier cambio se lo gestionará por medio del Proceso de Gestión de Cambios.			

15. CONFIGURACIÓN DE EQUIPOS NUEVOS

15.1. Adquisición de equipos

Nombre del Campo	Descripción			
Grupo de servicio	Configuración de equipos nuevos			
Servicio	Adquisición de equipos.			
Tipo de Servicio	<ul style="list-style-type: none"> • Servicios Básicos 			
Descripción y funcionalidades	<ul style="list-style-type: none"> • Requerimiento del cliente. • Verificación de presupuesto. • Cotización. • Negociación. • Acordar tiempos de entregas con cliente. • Ejecución de proceso de compra. 			
Responsable técnico	Jefe Nacional de soporte.			
Requerimientos sobre el servicio	Solicitud de adquisición.			
Especificaciones funcionales	<ol style="list-style-type: none"> 1. El cliente debe pertenecer a la corporación Salud o ser socio estratégico. 2. El equipo debe cumplir los requisitos técnicos mínimos de las políticas de TI. 3. Cumplir con el proceso de Gestión de Compras (Aprobaciones) 			
Políticas de uso	<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario debe pertenecer a la Corporación Salud. 2. El cliente puede ser un socio estratégico de la Corporación Salud 3. Los equipos son propiedad exclusiva de la Corporación Salud S.A. 4. Regirse a las políticas de Publicadas en la Intranet. 			
Confidencialidad	Media			
Horario de servicio	De Lunes a Viernes de 8:30 hasta las 18:00			
Periodos de mantenimientos programado	Los mantenimientos serán programados anualmente por revisión de costos vs funcionalidad			
Horario de soporte	De Lunes a Viernes de 8:30 hasta 18:00			
Tiempo de solución	Prioridades	Descripción	Tiempo de atención	Tiempo de Resolución

	Planificado	El servicios está funcionando, está disponible no presenta falla.	16h	24h
	Bajo	Consulta técnica de uso de los sistemas no existe una falla o degradación del servicios	8h	16h
	Medio	El servicios sigue funcionando con impedimentos menores, existe una degradación la entrega y consumo del servicios	4h	8h
	Alto	El servicio continua en producción pero de forma parcial o imperfecta, existe un impacto significativo en los servicios	4h	6h
	Crítico	No está disponible el servicios	2h	4h
Acuerdos específicos de servicio	<ul style="list-style-type: none"> • El área de Soporte debe tener conocimiento sobre las características del equipo requerido diferente al estándar. • La petición debe ser autorizada por la Gerencia inmediata del área para continuar con el proceso de aprobación de la Gerencia General de la empresa. 			
Procedimiento para acceder al servicio	El Jefe del Área o Gerencia de cada región envía un correo electrónico solicitando el equipo			

15.2. Preparación de equipos

Nombre del Campo	Descripción
Grupo de servicio	Configuración de equipos nuevos
Servicio	Preparación de equipos.
Tipo de Servicio	<ul style="list-style-type: none"> • Servicios Básicos (B): Son todos aquellos Servicios que son proporcionados al 100% de la población de la Organización.
Clases de Servicios	Describe cómo se considera el servicio según clasificación: <ul style="list-style-type: none"> • Servicio.

Descripción y funcionalidades	<ul style="list-style-type: none"> * Instalación del sistema operativo * Configuración de drivers * Instalación de SW * Instalación de aplicativos y componentes * Instalación de impresoras * Llenar hoja de HW y SW para entrega del equipo
Responsable técnico	Jefe Nacional de soporte.
Requerimientos sobre el servicio	Solicitud de necesidades y/o requerimiento
Especificaciones funcionales	<ol style="list-style-type: none"> 1. Debe crearse el usuario en el AD. (Se debe tener los 2 nombres y 2 apellidos) 2. Debe crearse las claves de acceso de las diferentes aplicaciones a trabajar.
Políticas de uso	<ol style="list-style-type: none"> 1 El usuario debe pertenecer a la Corporación Salud. 2. El cliente puede ser un socio estratégico de la Corporación Salud 3. Los equipos son propiedad exclusiva de la Corporación Salud S.A. 4. Regirse a las políticas de Publicadas en la Intranet.
Confidencialidad	Media
Horario de servicio	De Lunes a Viernes de 8:30 hasta las 18:00
Periodos de mantenimientos programado	Los mantenimientos serán programados anualmente por revisión de costos vs funcionalidad
Horario de soporte	De Lunes a Viernes de 8:30 hasta 18:00
Tiempo de solución	Planificado (Mínimo= 24 horas / Máximo= 48 horas después de ser recepcionado el equipo)
Acuerdos específicos de se	No aplica
Procedimiento para acceder al servicio	El Jefe del Área o Gerencia de cada región envía un correo electrónico indicando su necesidad.

16. SOFTWARE

16.1. Instalación

Nombre del Campo	Descripción
Grupo de servicio	Software
Servicio	Instalación.
Tipo de Servicio	<ul style="list-style-type: none">• Servicios Básicos (B): Son todos aquellos Servicios que son proporcionados al 100% de la población de la Organización.
Clases de Servicios	Describe cómo se considera el servicio según clasificación: <ul style="list-style-type: none">• Servicio.
Descripción y funcionalidades	Instalación de los diferentes SW que mantiene la corporación Salud para el desempeño de sus áreas de producción.
Responsable técnico	Jefe Nacional de soporte.
Requerimientos sobre el servicio	Solicitud de necesidades y/o requerimiento
Especificaciones funcionales	1.- Si el SW es de producto controlado por licencias, se debe tener la autorización de la Gerencia del área por correo.
Políticas de uso	<ol style="list-style-type: none">1. El usuario debe pertenecer a la Corporación Salud.2. El cliente puede ser un socio estratégico de la Corporación Salud3. Regirse a las políticas de Publicadas en la Intranet.
Confidencialidad	Media
Horario de servicio	De Lunes a Viernes de 8:30 hasta las 18:00
Periodos de mantenimientos programado	No aplica
Horario de soporte	De Lunes a Viernes de 8:30 hasta 18:00

Tiempo de solución	<ul style="list-style-type: none"> * Planificado (Mínimo = 12 horas / Máximo = 24 horas) * Bajo (Mínimo = 8 horas / Máximo = 16 horas) * Medio (Mínimo = 4 horas / Máximo = 8 horas) * Alto (Mínimo = 2 horas / Máximo = 4 horas) * Crítico (Mínimo = 1 horas / Máximo = 2 horas)
Acuerdos específicos de servicio	No aplica
Procedimiento para acceder al servicio	El Jefe del Área o Gerencia de cada región envía un correo electrónico indicando su necesidad. Contacto telefónico con HELP CENTER. Ingreso de incidencias al HELP CENTER.

16.2. Instalación de aplicaciones

Nombre del Campo	Descripción
Grupo de servicio	Software
Servicio	Instalación de aplicaciones.
Tipo de Servicio	<ul style="list-style-type: none"> • Servicios Básicos (B): Son todos aquellos Servicios que son proporcionados al 100% de la población de la Organización.
Clases de Servicios	<p>Describe cómo se considera el servicio según clasificación:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Servicio.
Descripción y funcionalidades	<p>* Configuración de los diferente aplicativos que maneja la corporacion salud para su negocios como son:</p> <ul style="list-style-type: none"> - SIGMEP - ERP - HIS-ISIS - INTEGRIT - INTRANET - ESOL - QUEJAS

	- INCIDENCIAS - CLIENTE UNICO, ETC.
Responsable técnico	Jefe Nacional de soporte.
Requerimientos sobre el servicio	Solicitud de necesidades y/o requerimiento
Especificaciones funcionales	1. El cliente debe pertenecer a la corporación Salud o ser socio estratégico. 2. Debe de cumplir con el perfil del cargo asignado.
Políticas de uso	1. El usuario debe pertenecer a la Corporación Salud. 2. El cliente puede ser un socio estratégico de la Corporación Salud
Confidencialidad	Media
Horario de servicio	De Lunes a Viernes de 8:30 hasta las 18:00
Periodos de mantenimientos programado	No aplica
Horario de soporte	De Lunes a Viernes de 8:30 hasta 18:00
Tiempo de solución	* Planificado (Mínimo = 12 horas / Máximo = 24 horas) * Bajo (Mínimo = 8 horas / Máximo = 16 horas) * Medio (Mínimo = 4 horas / Máximo = 8 horas) * Alto (Mínimo = 2 horas / Máximo = 4 horas) * Crítico (Mínimo = 1 horas / Máximo = 2 horas)
Acuerdos específicos de servicio	No aplica
Procedimiento para acceder al servicio	El Jefe del Área o Gerencia de cada región envía un correo electrónico indicando su necesidad. Contacto telefónico con HELP CENTER. Ingreso de incidencias al HELP CENTER.

16.3. Configuración de correo.

Nombre del Campo	Descripción
Grupo de servicio	Software
Servicio	Configuración de correo.
Tipo de Servicio	<ul style="list-style-type: none"> • Servicios Básicos (B): Son todos aquellos Servicios que son proporcionados al 100% de la población de la Organización.
Clases de Servicios	Describe cómo se considera el servicio según clasificación: <ul style="list-style-type: none"> • Servicio.
Descripción y funcionalidades	<ul style="list-style-type: none"> * Comunicación interna * Comunicación externa * Envío y recepción de información * Calendarización de actividades * Seguimiento de tarea * Administración de contactos
Responsable técnico	Jefe Nacional de soporte.
Requerimientos sobre el servicio	<ul style="list-style-type: none"> * Creación de la cuenta * Eliminación de la cuenta * Reseteo de contraseñas * Recuperación de buzón
Especificaciones funcionales	<ol style="list-style-type: none"> 1. El cliente debe pertenecer a la corporación Salud o ser socio estratégico. 2. El usuario debe estar creado en el AD. 3. Debe tener conectividad al servidor de correo 4. Debe tener permisos en el proxy para navegar al sitio OWA . 5. El equipo debe tener instalado IE 7 o Superiores. 6. Para el OWA debe tener internet desde la casa
Políticas de uso	<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario debe pertenecer a la Corporación Salud. 2. El cliente puede ser un socio estratégico de la Corporación Salud

Confidencialidad	Media
Horario de servicio	De Lunes a Viernes de 8:30 hasta las 18:00
Periodos de mantenimientos programado	No aplica
Horario de soporte	De Lunes a Viernes de 8:30 hasta 18:00
Tiempo de solución	<ul style="list-style-type: none"> * Planificado (Mínimo = 12 horas / Máximo = 24 horas) * Bajo (Mínimo = 8 horas / Máximo = 16 horas) * Medio (Mínimo = 4 horas / Máximo = 8 horas) * Alto (Mínimo = 2 horas / Máximo = 4 horas) * Crítico (Mínimo = 1 horas / Máximo = 2 horas)
Acuerdos específicos de servicio	No aplica
Procedimiento para acceder al servicio	El Jefe del Área o Gerencia de cada región envía un correo electrónico indicando su necesidad. Contacto telefónico con HELP CENTER. Ingreso de incidencias al HELP CENTER.

17. SOPORTE

17.1. Computador

Nombre del Campo	Descripción
Grupo de servicio	Soporte
Servicio	Computador
Tipo de Servicio	<ul style="list-style-type: none"> • Servicios Básicos (B): Son todos aquellos Servicios que son proporcionados al 100% de la población de la Organización.
Clases de Servicios	Describe cómo se considera el servicio según clasificación: <ul style="list-style-type: none"> • Servicio.

Descripción y funcionalidades	<ul style="list-style-type: none"> * Requerimiento del cliente. * Acordar tiempos de entregas con cliente. * Ejecución de proceso de cambio. * Ejecución del proceso de compra.
Responsable técnico	Jefe Nacional de soporte.
Requerimientos sobre el servicio	<ul style="list-style-type: none"> * Cambio del CPU por uno en Backup * Verificación de componentes internos * Cambio de componentes internos * Tramite de garantía del equipo o sus partes * Comprar del equipo en caso de daño completo.
Especificaciones funcionales	1. El cliente debe pertenecer a la corporación Salud o ser socio estratégico.
Políticas de uso	<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario debe pertenecer a la Corporación Salud. 2. El cliente puede ser un socio estratégico de la Corporación Salud
Confidencialidad	Media
Horario de servicio	De Lunes a Viernes de 8:30 hasta las 18:00
Periodos de mantenimientos programado	No aplica
Horario de soporte	De Lunes a Viernes de 8:30 hasta 18:00
Tiempo de solución	<ul style="list-style-type: none"> * Planificado (Mínimo = 12 horas / Máximo = 24 horas) * Bajo (Mínimo = 8 horas / Máximo = 16 horas) * Medio (Mínimo = 4 horas / Máximo = 8 horas) * Alto (Mínimo = 2 horas / Máximo = 4 horas) * Crítico (Mínimo = 1 horas / Máximo = 2 horas)
Acuerdos específicos de servicio	No aplica

Procedimiento para acceder al servicio	El Jefe del Área o Gerencia de cada región envía un correo electrónico indicando su necesidad. Contacto telefónico con HELP CENTER. Ingreso de incidencias al HELP CENTER.
---	--

17.2. Monitor

Nombre del Campo	Descripción
Grupo de servicio	Soporte
Servicio	Monitor
Tipo de Servicio	<ul style="list-style-type: none"> Servicios Básicos (B): Son todos aquellos Servicios que son proporcionados al 100% de la población de la Organización.
Clases de Servicios	Describe cómo se considera el servicio según clasificación: <ul style="list-style-type: none"> Servicio.
Descripción y funcionalidades	<ul style="list-style-type: none"> * Requerimiento del cliente. * Acordar tiempos de entregas con cliente. * Ejecución de proceso de cambio. * Ejecución del proceso de compra.
Responsable técnico	Jefe Nacional de soporte.
Requerimientos sobre el servicio	<ul style="list-style-type: none"> * Cambio del monitor por uno en Backup * Verificación de monitor * Tramite de garantía del equipo o sus partes * Comprar del monitor en caso de daño completo.
Especificaciones funcionales	1. El cliente debe pertenecer a la corporación Salud o ser socio estratégico.
Políticas de uso	<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario debe pertenecer a la Corporación Salud. 2. El cliente puede ser un socio estratégico de la Corporación Salud
Confidencialidad	Media
Horario de serv	De Lunes a Viernes de 8:30 hasta las 18:00

Periodos de mantenimientos programado	No aplica
Horario de soporte	De Lunes a Viernes de 8:30 hasta 18:00
Tiempo de solución	<ul style="list-style-type: none"> * Planificado (Mínimo = 12 horas / Máximo = 24 horas) * Bajo (Mínimo = 8 horas / Máximo = 16 horas) * Medio (Mínimo = 4 horas / Máximo = 8 horas) * Alto (Mínimo = 2 horas / Máximo = 4 horas) * Crítico (Mínimo = 1 horas / Máximo = 2 horas)
Acuerdos específicos de servicio	No aplica
Procedimiento para acceder al servicio	El Jefe del Área o Gerencia de cada región envía un correo electrónico indicando su necesidad. Contacto telefónico con HELP CENTER. Ingreso de incidencias al HELP CENTER.

17.3. Laptops/portátiles

Nombre del Campo	Descripción
Grupo de servicio	Soporte
Servicio	Laptops/portátiles
Tipo de Servicio	<ul style="list-style-type: none"> • Servicios Básicos (B): Son todos aquellos Servicios que son proporcionados al 100% de la población de la Organización.
Clases de Servicios	Describe cómo se considera el servicio según clasificación: <ul style="list-style-type: none"> • Servicio.
Descripción y funcionalidades	<ul style="list-style-type: none"> * Requerimiento del cliente. * Acordar tiempos de entregas con cliente. * Ejecución de proceso de cambio. * Ejecución del proceso de compra.
Responsable téc	Jefe Nacional de soporte.

Requerimientos sobre el servicio	<ul style="list-style-type: none"> * Cambio del equipo por uno en Backup * Verificación de componentes internos por medio de SW. * Verificación de componentes internos por cambio y pruebas. * Cambio de componentes internos * Tramite de garantía del equipo o sus partes * Comprar del equipo en caso de daño completo.
Especificaciones funcionales	1. El cliente debe pertenecer a la corporación Salud o ser socio estratégico.
Políticas de uso	<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario debe pertenecer a la Corporación Salud. 2. El cliente puede ser un socio estratégico de la Corporación Salud
Confidencialidad	Media
Horario de servicio	De Lunes a Viernes de 8:30 hasta las 18:00
Periodos de mantenimientos programado	No aplica
Horario de soporte	De Lunes a Viernes de 8:30 hasta 18:00
Tiempo de solución	<ul style="list-style-type: none"> * Planificado (Mínimo = 12 horas / Máximo = 24 horas) * Bajo (Mínimo = 8 horas / Máximo = 16 horas) * Medio (Mínimo = 4 horas / Máximo = 8 horas) * Alto (Mínimo = 2 horas / Máximo = 4 horas) * Crítico (Mínimo = 1 horas / Máximo = 2 horas)
Acuerdos específicos de servicio	No aplica
Procedimiento para acceder al servicio	El Jefe del Área o Gerencia de cada región envía un correo electrónico indicando su necesidad. Contacto telefónico con HELP CENTER. Ingreso de incidencias al HELP CENTER.

17.4. Teléfonos

Nombre del Campo	Descripción
Grupo de servicio	Soporte
Servicio	Teléfonos
Tipo de Servicio	<ul style="list-style-type: none"> • Servicios Básicos (B): Son todos aquellos Servicios que son proporcionados al 100% de la población de la Organización.
Clases de Servicios	<p>Describe cómo se considera el servicio según clasificación:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Servicio.
Descripción y funcionalidades	<ul style="list-style-type: none"> * Requerimiento del cliente. * Acordar tiempos de entregas con cliente. * Ejecución de proceso de cambio. * Ejecución del proceso de compra.
Responsable técnico	Jefe Nacional de soporte.
Requerimientos sobre el servicio	<ul style="list-style-type: none"> * Cambio del equipo por uno en Backup * Verificación de componentes internos por medio de SW. * Verificación de componentes internos por cambio y pruebas. * Cambio de componentes internos * Tramite de garantía del equipo o sus partes * Comprar del equipo en caso de daño completo. * Verificar el punto de red.
Especificaciones funcionales	1. El cliente debe pertenecer a la corporación Salud o ser socio estratégico.
Políticas de uso	1. El usuario debe pertenecer a la Corporación Salud. 2. El cliente puede ser un socio estratégico de la Corporación Salud
Confidencialidad	Media
Horario de servicio	De Lunes a Viernes de 8:30 hasta las 18:00

Periodos de mantenimientos programado	No aplica
Horario de soporte	De Lunes a Viernes de 8:30 hasta 18:00
Tiempo de solución	<ul style="list-style-type: none"> * Planificado (Mínimo = 12 horas / Máximo = 24 horas) * Bajo (Mínimo = 8 horas / Máximo = 16 horas) * Medio (Mínimo = 4 horas / Máximo = 8 horas) * Alto (Mínimo = 2 horas / Máximo = 4 horas) * Crítico (Mínimo = 1 horas / Máximo = 2 horas)
Acuerdos específicos de servicio	No aplica
Procedimiento para acceder al servicio	El Jefe del Área o Gerencia de cada región envía un correo electrónico indicando su necesidad. Contacto telefónico con HELP CENTER. Ingreso de incidencias al HELP CENTER.

17.5. Nuevo puesto de trabajo

Nombre del Campo	Descripción
Grupo de servicio	Soporte
Servicio	Nuevo puesto de trabajo
Tipo de Servicio	<ul style="list-style-type: none"> • Servicios Básicos (B): Son todos aquellos Servicios que son proporcionados al 100% de la población de la Organización.
Clases de Servicios	<p>Describe cómo se considera el servicio según clasificación:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Servicio.
Descripción y funcionalidades	<ul style="list-style-type: none"> * Requerimiento del cliente. * Acordar tiempos de entregas con cliente. * Ejecución del proceso de cotización. * Ejecución del proceso de compra. * Realizar la configuración de: <ul style="list-style-type: none"> - Usuario en AD

	<ul style="list-style-type: none"> - Usuario de correo - Usuario en el proxy - Configurar permisos de carpetas compartidas - Configurar permisos de acceso a las aplicaciones - Configurar permisos de impresión
Responsable técnico	Jefe Nacional de soporte.
Requerimientos sobre el servicio	Solicitud de necesidades y/o requerimiento
Especificaciones funcionales	<ol style="list-style-type: none"> 1. El cliente debe pertenecer a la corporación Salud o ser socio estratégico. 2. El equipo debe cumplir los requisitos técnicos mínimos de las políticas de TI. 3. Cumplir con el proceso de Gestión de Compras (Aprobaciones)
Políticas de uso	<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario debe pertenecer a la Corporación Salud. 2. El cliente puede ser un socio estratégico de la Corporación Salud 3. Los equipos son propiedad exclusiva de la Corporación Salud S.A. 4. Regirse a las políticas de Publicadas en la Intranet.
Confidencialidad	Media
Horario de servicio	De Lunes a Viernes de 8:30 hasta las 18:00
Periodos de mantenimientos programado	No aplica
Horario de soporte	De Lunes a Viernes de 8:30 hasta 18:00
Tiempo de solución	<ul style="list-style-type: none"> * Planificado (Mínimo = 12 días / Máximo = 20 días) * Bajo (Mínimo = 6 días / Máximo = 10 días horas) * Medio (Mínimo = 4 días / Máximo = 6 días) * Alto (Mínimo = 2 días / Máximo = 4 días) * Crítico (Mínimo = 24 horas / Máximo = 48 horas)
Acuerdos específicos de	No aplica

servicio	
Procedimiento para acceder al servicio	El Jefe del Área o Gerencia de cada región envía un correo electrónico indicando su necesidad.

17.6. Cambio del puesto de trabajo

Nombre del Campo	Descripción
Grupo de servicio	Soporte
Servicio	Cambio del puesto de trabajo
Tipo de Servicio	<ul style="list-style-type: none"> • Servicios Básicos (B): Son todos aquellos Servicios que son proporcionados al 100% de la población de la Organización.
Clases de Servicios	Describe cómo se considera el servicio según clasificación: <ul style="list-style-type: none"> • Servicio.
Descripción y funcionalidades	<ul style="list-style-type: none"> * Requerimiento del cliente. * Acordar tiempos de entregas con cliente. * Realizar la configuración de: <ul style="list-style-type: none"> - Configurar permisos de carpetas compartidas - Configurar permisos de acceso a las aplicaciones - Configurar permisos de impresión - Configurar permisos de Vlan y accesos
Responsable técnico	Jefe Nacional de soporte.
Requerimientos sobre el servicio	<p>Solicitud de necesidades y/o requerimiento</p> <ul style="list-style-type: none"> * Verificar necesidad de la red para Voz y Datos * Verificar necesidad eléctrica
Especificaciones funcionales	1. El cliente debe pertenecer a la corporación Salud o ser socio estratégico.

Políticas de uso	<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario debe pertenecer a la Corporación Salud. 2. El cliente puede ser un socio estratégico de la Corporación Salud 3. Los equipos son propiedad exclusiva de la Corporación Salud S.A. 4. Regirse a las políticas de Publicadas en la Intranet.
Confidencialidad	Media
Horario de servicio	De Lunes a Viernes de 8:30 hasta las 18:00
Periodos de mantenimientos programado	No aplica
Horario de soporte	De Lunes a Viernes de 8:30 hasta 18:00
Tiempo de solución	<ul style="list-style-type: none"> * Planificado (Mínimo = 12 horas / Máximo = 24 horas) * Bajo (Mínimo = 8 horas / Máximo = 16 horas) * Medio (Mínimo = 4 horas / Máximo = 8 horas) * Alto (Mínimo = 2 horas / Máximo = 4 horas) * Crítico (Mínimo = 1 horas / Máximo = 2 horas)
Acuerdos específicos de servicio	No aplica
Procedimiento para acceder al servicio	El Gerente, Jefe o personal Administrativo de cada región envía un correo electrónico indicando su necesidad. Contacto telefónico con HELP CENTER. Ingreso de incidencias al HELP CENTER.

18. PIDOC

Nombre del Campo	Descripción
Grupo de servicio	SharePoint
Servicio	Portal de Información Documental (PIDOC)
Tipo de servicio	Servicio a la carta

Descripción y funcionalidades	Este servicio ofrece un acceso rápido a los documentos utilizados en las áreas de Servicio al Cliente y Operaciones, Asesoría Médica y Reembolsos y Ventas. Además de tener registros de las actividades diarias de estas áreas.			
Responsable técnico	Jefe de Infraestructura a Nivel Nacional			
Requerimientos sobre el servicio	<ol style="list-style-type: none"> 1. Acceso a http://pidoc 2. Subir documentos 3. Descargar documentos 4. Eliminar documentos 5. Crear bibliotecas 			
Especificaciones funcionales	<ol style="list-style-type: none"> 64. El usuario debe pertenecer a Salud 65. El empleado debe tener creado un usuario del dominio PANDA. 66. El usuario debe pertenecer a los grupos de Directorio Activo definidos para esta aplicación. 67. Debe tener conectividad hacia el servidor 68. El equipo debe tener instalado IE 7 o Superiores. 			
Políticas de uso	<ol style="list-style-type: none"> 29. No se puede ingresar a PIDOC por redes externas. 30. El navegador para que funcione correctamente el servicio es IE 			
Confidencialidad	La confidencialidad se encuentra implementada dentro del servicio con RMS y Foxit			
Horario de servicio	5x8			
Periodos de mantenimiento programado	Bajo demanda y en horarios fuera de oficina donde no afecte el servicio.			
Horario de soporte	De Lunes a Viernes de 08:30 a 18:00			
Tiempos de solución	Prioridades	Descripción	Tiempo de atención	Tiempo de Resolución
	Planificado	El servicios está funcionando, está disponible no presenta falla.	12h	24h
	Bajo	Consulta técnica de uso de los sistemas no existe una falla o degradación del servicios	8h	16h
	Medio	El servicios sigue funcionando con impedimentos menores, existe una degradación la entrega y consumo del servicios	4h	8h

	Alto	El servicio continua en producción pero de forma parcial o imperfecta, existe un impacto significativo en los servicios	2h	4h
	Crítico	No esta disponible el servicios	1h	2h
Procedimiento para acceder al servicio	1. Ingresar una incidencia a través de la mesa de servicios con la petición clara de lo que requiere (áreas usuarias Servicio al Cliente y Operaciones, Asesoría Médica y Reembolsos y Ventas)			

19. CERO TRAMITES

Nombre del Campo	Descripción
Grupo de servicio	Gestión de aplicaciones de Negocio.
Servicio	Cero tramites
Tipo de servicio	A la carta.
Descripción y funcionalidades	<p><u>Emisión de odas cero tramites.</u></p> <p>El Call Center o el prestador externo (Médicos, centros médicos, laboratorios, farmacias y centros de rehabilitación), accedes al sitio de cero tramites a través de la intranet o internet buscar el paciente y el médicos, seleccionan los diagnósticos y los procedimientos, el sistema calcula su coparticipación y genera la oda cero tramites, el paciente cancela el valor de coparticipación y cancela al médico, luego el médico imprime el reporte de atenciones y procede al cobro de la diferencia ha salud a través del SIGMEP.</p> <p><u>Consulta créditos corporativos.</u></p> <p>El Call Center o el prestador externo (Médicos, centros médicos, laboratorios, farmacias y centros de rehabilitación), accedes al sitio de cero tramites a través de la intranet o internet buscar el paciente y el médicos, y el sistema desplegara automáticamente las negociaciones de crédito con la empresa a la que pertenece el paciente.</p>
Responsable técnico	Jefe de Producción TI
Requerimientos sobre el servicio	<ul style="list-style-type: none"> - Servidores en línea. - Acceso al internet e intranet.
Especificaciones funcionales	<ul style="list-style-type: none"> - Parametrización de prestadores. - Parametrización de créditos. - Conexión con sigmep. - Emisión de Odas. - Consulta de créditos.

Políticas de uso	- Acceso a través de perfiles.		
Confidencialidad	Alta.		
Horario de servicio	De Lunes a domingo 24 horas al día		
Periodos de mantenimiento programado	<ul style="list-style-type: none"> - Mantenimiento de servidores. - Afinamiento de base de datos. - Respaldo de base de datos. - Cambio de estructura en base de datos. 		
Horario de soporte	De Lunes a domingo 24 horas al día		
Tiempos de solución	PRIORIDADES	TIEMPO DE ATENCION	TIEMPO DE RESOLUCION
	Planificado	4 horas	1 hora
	Bajo	-	-
	Medio	-	-
	Alto	10 minutos	30 minutos
	Critico	-	-
Formas específicas de servicio	No aplica.		
Procedimiento para recibir el servicio	- Conexión de la aplicación al sitio.		

Anexo 5

Contrato con Microsoft de la corporación Saluda

Fuente: Intergrupo y Saluda, año 2011.

RENOVACION CONTRATO ENTERPRISE AGREEMENT SALUD

Código	Producto	Licencia	Cantidad
269-12442	OfficeProPlus ALNG SA MVL Pltfrm	Microsoft® Office Professional Plus All Lng Software Assurance Microsoft Volume License 1 License Platform	73
	OfficeStd ALNG SAPk MVL Pltfrm	Microsoft® Office Professional Plus All Lng Software Assurance Microsoft Volume License 1 License Platform	149
	OfficeStd ALNG LicSAPk MVL Pltfrm	Microsoft® Office Professional Plus All Lng Software Assurance Microsoft Volume License 1 License Platform	117
FQC-03030	WinPro ALNG UpgrdSAPk MVL Pltfrm wMDOP	Microsoft® Windows Professional All Lng Upgrade/Software Assurance Pack Microsoft Volume License 1 License Platform	117
FQC-03030	WinPro ALNG UpgrdSAPk MVL Pltfrm wMDOP	Microsoft® Windows Professional All Lng Upgrade/Software Assurance Pack Microsoft Volume License 1 License Platform	222
W06-01069	CoreCAL ALNG SA MVL Pltfrm DvcCAL	Microsoft® Core CALClient Access License All Lng Software Assurance Microsoft Volume License 1 License Platform Device CAL Device CAL	339
W06-00021	CoreCAL ALNG SA MVL DvcCAL	Microsoft® Core CAL (Client Access License) All Languages Software Assurance Microsoft Volume License Device CAL	333
W06-00022	CoreCAL ALNG LicSAPk MVL DvcCAL	Microsoft® Core CAL (Client Access License) All Languages License/Software Assurance Pack Microsoft Volume License Device CAL	227

RENOVACIONES ADICIONALES

125-00124	VSTeamFndtnSvr ALNG SA MVL	Microsoft® Visual Studio® Team Foundation Server All Lng Software Assurance Microsoft Volume License 1 License	1
126-00183	VSTeamFndtnSvrCAL ALNG SA MVL DvcCAL	Microsoft® Visual Studio® Team Fndation Svr CAL All Lng Software Assurance Microsoft Volume License 1 License Device CAL Device CAL	10
228-03148	SQLSvrStd ALNG SA MVL 1Proc	Microsoft® SQL Server Standard Edition All Lng Software Assurance Microsoft Volume License 1 Processor License	1
312-02257	ExchgSvrStd ALNG SA MVL	Microsoft® Exchange Server Standard All Languages Software Assurance Microsoft Volume License	1
395-03039	ExchgSvrEnt ALNG SASU MVL ExchgSvrStd	Microsoft® Exchange Server Enterprise All Languages SA Step Up Microsoft Volume License	1
6VC-01253	WinRmtDsktpSvcsCAL ALNG SA MVL DvcCAL	Microsoft® Win Rmt Dsktp Svcs CAL All Lng Software Assurance Microsoft Volume License 1 License Device CAL	147
77D-00111	VSProwMSDN ALNG SA MVL	Microsoft® Visual Studio Pro w/MSDN All Lng Software Assurance Microsoft Volume License 1 License	1
H21-00420	PrjctSvrCAL ALNG SA MVL DvcCAL	Microsoft® Project Server CAL Win32 All Languages Software Assurance Microsoft Volume License Device CAL	20
H22-00475	PrjctSvr ALNG SA MVL	Microsoft® Project Server Win32 All Languages Software Assurance Microsoft Volume License	1
H30-00238	PrjctPro ALNG SA MVL w1PrjctSvrCAL	Microsoft® Project Professional Win32 All Languages Software Assurance Microsoft Volume License w/1 ProjectSvr	6
076-01912	Prjct ALNG SA MVL	Microsoft® Project Win32 All Languages Software Assurance Microsoft Volume License	9
P73-00226	WinSvrStd ALNG SA MVL	Microsoft® Windows® Server Standard All Lng Software Assurance Microsoft Volume License 1 License	25
UAS-00346	SysCtrOpsMgrSvrMLEnt ALNG SA MVL	Microsoft® Sys Ctr Ops Mgr Svr Mgmt Lic Ent All Lng Software Assurance Microsoft Volume License 1 License	25
EFC-00333	SysCtrOpsMgrSvrwSQL ALNG SA MVL	Microsoft® Sys Ctr Ops Mgr Svr wSQL All Lng Software Assurance Microsoft Volume License 1 License	1
J4A-00155	SysCtrCnfgMgrSvrwSQL ALNG SA MVL	Microsoft® Sys Ctr Config Mgr Svr wSQL All Lng Software Assurance Microsoft Volume License 1 License	2
D86-01253	VisioStd ALNG SA MVL	Microsoft® Visio® Standard Win32 All Languages License/Software Assurance Pack Microsoft Volume License	12

LICENCIAS NUEVAS

6PH-00298	LyncSvrEnt ALNG LicSAPk MVL	Microsoft® Lync Server Ent All Lng License/Software Assurance Pack Microsoft Volume License 1 License	1
6NH-00235	LyncSvrStd ALNG LicSAPk MVL	Microsoft® Lync Server Std All Lng License/Software Assurance Pack Microsoft Volume License 1 License	1
6YH-00575	Lync ALNG LicSAPk MVL	Microsoft® Lync All Lng License/Software Assurance Pack Microsoft Volume License 1 License	650
7AH-00281	LyncSvrEntCAL ALNG LicSAPk MVL DvcCAL	Microsoft® Lync Server Ent CAL All Lng License/Software Assurance Pack Microsoft Volume License 1 License Device CAL Device CAL	30
MVF-00440	SysCtrSvrMgrSvrML ALNG LicSAPk MVL	Microsoft® Sys Ctr Svc Mgr Svr Mgmt Lic All Lng License/Software Assurance Pack Microsoft Volume License 1 License	2
Q9F-00049	SysCtrSvrMgrSvrwSQL ALNG LicSAPk MVL	Microsoft® Sys Ctr Svc Mgr Svr wSQL All Lng License/Software Assurance Pack Microsoft Volume License 1 License	1
3ND-00524	SysCtrSvrMgrCltML ALNG LicSAPk MVL PerOSE	Microsoft® Sys Ctr Service Mgr Clt Mgmt Lic All Lng License/Software Assurance Pack Microsoft Volume License 1 License Per OSE	650
P73-00203	WinSvrStd ALNG LicSAPk MVL	Microsoft® Windows® Server Standard All Lng License/Software Assurance Pack Microsoft Volume License 1 License	1
QJA-00961	DynCRMEntSvr ALNG LicSAPk MVL	Microsoft® Dynamics CRM Enterprise Svr All Lng License/Software Assurance Pack Microsoft Volume License 1 License	1
ZFA-00245	DynCRMCAL ALNG LicSAPk MVL DvcCAL	Microsoft® Dynamics CRM CAL All Lng License/Software Assurance Pack Microsoft Volume License 1 License Device CAL Device CAL	400
ZGA-00122	DynCRMExtConn ALNG LicSAPk MVL	Microsoft® Dynamics CRM External Connector All Lng License/Software Assurance Pack Microsoft Volume License 1 License	1
P73-00203	WinSvrStd ALNG LicSAPk MVL	Microsoft® Windows® Server Standard All Lng License/Software Assurance Pack Microsoft Volume License 1 License	2
228-03159	SQLSvrStd ALNG LicSAPk MVL 1Proc	Microsoft® SQL Server Standard Edition All Lng License/Software Assurance Pack Microsoft Volume License 1 Processor License	1
H04-00232	SharePointSvr ALNG LicSAPk MVL	Microsoft® SharePoint Server All Lng License/Software Assurance Pack Microsoft Volume License 1 License	1
76N-02345	SharePointEntCAL ALNG LicSAPk MVL DvcCAL	Microsoft® SharePoint Enterprise CAL All Lng License/Software Assurance Pack Microsoft Volume License 1 License Device CAL Device CAL	50
T98-00796	WinRightsMgmtSvcsCAL WinNT ALNG LicSAPk MVL DvcCAL	Microsoft® Windows Rights Mgt Services CAL WinNT All Languages License/Software Assurance Pack Microsoft Volume License Device CAL	200
P73-00203	WinSvrStd ALNG LicSAPk MVL	Microsoft® Windows® Server Standard All Lng License/Software Assurance Pack Microsoft Volume License 1 License	10
P72-00165	WinSvrEnt ALNG LicSAPk MVL	Microsoft® Windows® Server Enterprise All Lng License/Software Assurance Pack Microsoft Volume License 1 License	4
UAS-00302	SysCtrOpsMgrSvrMLEnt ALNG LicSAPk MVL	Microsoft® Sys Ctr Ops Mgr Svr Mgmt Lic Ent All Lng License/Software Assurance Pack Microsoft Volume License 1 License	9
228-03159	SQLSvrStd ALNG LicSAPk MVL 1Proc	Microsoft® SQL Server Standard Edition All Lng License/Software Assurance Pack Microsoft Volume License 1 Processor License	2

Anexo 6

Ola's Soporte

Fuente: Departamento de tecnología y sistemas de información Saluda, año 2012

PROCESOS Y ACTIVIDADES SOPORTE

Nº	ACTIVIDADES	INFORMACIÓN REQUERIDA	TIEMPO MÁXIMO ESTIMADO EN HORAS LABORABLES	NOTAS
TELEFONIA				
1	Asignar extensiones	* Necesitamos el punto de voz habilitado. * Necesitamos conocer el nombre del usuario y el área a la que pertenece. * Necesitamos conocer la extensión y clave asignadas.	6 Horas	
2	Para desasignar una extensión	* Necesitamos conocer el nombre del usuario y el área a la que pertenece. * Necesitamos conocer la clave asignada.	6 Horas	
3	Requerimiento de central telefónica	* Necesitamos conocer a detalle el requerimiento. * Se clasifica y se asigna el ticket. * En caso que soporte no lo pueda solucionar, se escala al 2do nivel (Infraestructura), ejemplo: Tarifador, Permisos, etc.	6 horas	* Soporte cerrará el ticket sea escalado o no.
4	Actualización de ext. en directorio	* Necesitamos el N° de extensión. * Nombres completos de usuario. * Se clasifica y se asigna el ticket. * En caso que soporte no lo pueda solucionar, se escala al 2do nivel (Infraestructura).	6 horas	
5	Requerimientos/ Incidentes directorio telefónico	* Necesitamos conocer a detalle la causa de la interrupción del servicio o requerimiento. * Se clasifica y se asigna el ticket. * En caso que soporte no lo pueda solucionar, se escala al 2do nivel (Infraestructura).	6 horas	* Soporte cerrará el ticket sea escalado o no.
INTERNET PROXY/WIRELESS (Hotspot, California y Apclinton)				
1	Configuramos el proxy en los clientes	* Necesitamos conocer que estén asignado los permisos al usuario. * Necesitamos conocer si el usuario utiliza un proxy diferente al conocido (Ejemplo chat en línea, proveedores). * Disponibilidad del servicio.	6 horas	
2	Requerimientos/ Incidentes de navegación proxy	* Necesitamos conocer a detalle el requerimiento o Incidente. * Necesitamos conocer los permisos de navegación de los grupos para asignarles de acuerdo al requerimiento. * Se clasifica y se asigna el ticket. * En caso que soporte no lo pueda solucionar, se escala al 2do nivel (Infraestructura).	6 horas	* Soporte cerrará el ticket sea escalado o no.
3	Generación de Vouchers de Navegación, red Hotspot	* Nombre de usuario. * Se genera el voucher y se entrega.	4 Horas	* Este acceso se da para todo equipo externo de la empresa o dispositivos móviles de los empleados.
4	Requerimientos/ Incidentes de navegación en la red (Hotspot, california, apclinton)	* Nombre de usuario e IP de máquina que presenta problemas de acceso. * Se clasifica y se asigna el ticket. * En caso que soporte no lo pueda solucionar, se escala al 2do nivel (Seguridad).	6 Horas	* Soporte cerrará el ticket sea escalado o no.
5	Requerimientos/ Incidentes de navegación chat en línea	* Necesitamos conocer a detalle la causa de la interrupción del servicio. * Se clasifica y se asigna el ticket. * En caso que soporte no lo pueda solucionar, se escala al 2do nivel (Infraestructura/ seguridad y/o responsable de IT para E-business).	6 Horas	* Soporte cerrará el ticket sea escalado o no.
RESPALDOS				
1	Verificación de Tivoli FastBack Clientes	* Necesitamos conocer la información semanal que nos proporciona infraestructura.	1 Hora	* Si se detecta alguna anomalía soporte intentará solucionarlo asignando un ticket y en caso que no pueda se escalará a infraestructura.
2	Instalación de Tivoli FastBack Clientes	* Necesitamos la autorización de la jefatura y conocimiento de la Gerencia de Tecnología por el costo. * Necesitamos cargar el costo de la licencia al departamento. * Necesitamos conocer el usuario y la autorización de infraestructura. * Necesitamos que el servicio esté disponible.	14 Horas	
3	Requerimientos/ Incidentes de Tivoli FastBack Clientes	* Necesitamos conocer a detalle el requerimiento o incidente. * Se clasifica y se asigna el ticket. * En caso que soporte no lo pueda solucionar, se escala al 2do nivel (Infraestructura).	8 Horas	* Soporte cerrará el ticket sea escalado o no.
4	Infraestructura solicita recuperar respaldo de cinta GYE	* Necesitamos el nombre de la cinta.	4 Horas	* Se necesita que se especifique bien la cinta o slot.
5	Custodiar el envío y recepción de cintas Guayaquil	* Infraestructura aún no especifica cómo hacerlo en Guayaquil.		* Hasta que infraestructura defina el custodio, se almacena en un lugar con llave.
6	Mantenimiento del robot Tivoli por parte del proveedor en GYE	* Necesitamos saber cuándo va a ir el proveedor a realizar el mantenimiento. * Verificación de los trabajos realizados.	Depende lo que demore el mantenimiento	* Se necesita que se coordine por lo menos con 3 días de anticipación con el conocimiento del jefe de soporte.
7	Mantenimiento del robot Tivoli por parte de soporte GYE	* Necesitamos tener disponible las cintas de limpieza. * Insertarlas periódicamente.	Cada 2 meses	* Depende también de la solicitud del administrador de Tivoli Quito para tener un tiempo diferente.
SERVIDOR DE ARCHIVOS				
1	Crear carpetas compartidas	* Necesitamos tener acceso al File Server. * Necesitamos nombre de área solicitante. * Necesitamos nombre de la carpeta. * La ruta de destino de archivos en caso de copiarlos. * Nombre del usuario que tendrá acceso a la carpeta. * Tipo de acceso para usuarios con permisos de solo lectura y/o lectura y escritura.	2 Horas	* Está actividad, infraestructura lo realizará en caso de que sea una solicitud masiva.
2	Copiar archivos en carpetas compartidas	* Necesitamos tener acceso al File Server. * Necesitamos nombre de la carpeta. * La ruta de destino de archivos en caso de copiarlos.	6 horas	
3	Eliminar carpetas compartidas	* Necesitamos tener acceso al File Server. * Necesitamos la autorización de los jefes de áreas. * Necesitamos el nombre de la carpeta.	6 horas	* Por defecto, se eliminarán del compartido también a los usuarios que tenían acceso a la carpeta eliminada.
4	Dar acceso a usuarios a carpetas compartidas	* Necesitamos tener acceso al File Server. * Necesitamos nombre de la carpeta. * Necesitamos nombre del usuario. * Tipo de acceso a la carpeta.	6 Horas	* Soporte deberá verificar que los permisos ya estén dados antes de solicitar el acceso a las carpetas compartidas.
5	Eliminar acceso de usuarios a carpetas compartidas	* Necesitamos tener acceso al File Server. * Necesitamos nombre de la carpeta. * Necesitamos nombre del usuario.	6 Horas	* Soporte deberá solicitar que nos indiquen el/los usuarios a que compartidos no más tenía acceso.
6	Configuración de carpetas compartidas (File Server) cuando lo realiza infraestructura	* Necesitamos conocer los datos del usuario y las carpetas que se debe compartir para poner el acceso directo en el escritorio. * Necesitamos disponibilidad del servicio. * Necesitamos que los permisos estén asignados. * En caso que soporte no lo pueda solucionar, se escala al 2do nivel (Infraestructura).	6 Horas	* Infraestructura lo realizará en caso de que sea una solicitud masiva. * Soporte cerrará el ticket sea escalado o no.

7	Soporte en incidentes con carpetas compartidas (File Server)	* Se clasifica y se asigna el ticket. * En caso que soporte no lo pueda solucionar, se escala al 2do nivel (Infraestructura y/o seguridad).	6 Horas	* Soporte cerrará el ticket sea escalado o no.
8	No se tiene acceso por escritorio remoto a los file server para que soporte de permisos	* Necesitamos reportar a infraestructura para que nos den el acceso.	2 horas	* Soporte deberá verificar que en cada termino de trabajo, se cierre bien la sesión del escritorio remoto (Esto quiere decir: no cerrar con la X, si no realizando un cerrar sesión) con esto se permite que más personas puedan acceder al servidor. * Soporte deberá verificar y cerrar el ticket cuando esté solucionado el incidente.
CORREO ELECTRONICO				
1	Requerimientos de correo electrónico	* Necesitamos que la cuenta de correo se encuentre activa. * Necesitamos conocer el tipo de correo que maneja el usuario y en que dispositivo lo tiene configurado. * Necesitamos disponibilidad del servicio. * Tener los permisos como usuario administrador para poder dar el soporte. * Necesitamos conocer a detalle la causa de la interrupción del servicio. * Se clasifica y se asigna el ticket. * En caso que soporte no lo pueda solucionar, se escala al 2do nivel (Infraestructura y/o seguridad).	6 horas	* Soporte deberá verificar y cerrar el ticket cuando esté solucionado el requerimiento.
2	Soporte en incidentes con correo electrónico	* Necesitamos que la cuenta de correo se encuentre activa. * Necesitamos conocer el tipo de correo que maneja y en que dispositivo lo tiene configurado. * Necesitamos disponibilidad del servicio. * Tener los permisos como usuario administrador para poder dar el soporte. * Necesitamos conocer a detalle la causa de la interrupción del servicio. * Se clasifica y se asigna el ticket. * En caso que soporte no lo pueda solucionar, se escala al 2do nivel (Infraestructura y/o seguridad)	6 horas	* Infraestructura cerrará el ticket cuando sea escalado.
PUNTOS DE VOZ Y DATOS (Redes LAN y Wireless Saluds)				
1	Habilitar puntos de red o voz Guayaquil	* Necesitamos conocer la ubicación y datos del usuario. * Necesitamos coordinar con infraestructura.	8 horas	
2	Requerimiento/ incidentes en redes LAN	* Necesitamos conocer a detalle el requerimiento o incidente. * Se clasifica y se asigna el ticket. * En caso que soporte no lo pueda solucionar, se escala al 2do nivel (Infraestructura / seguridad).	8 horas	* Previo a escalar, soporte deberá comprobar que el patchcord este bien. * Comprobar que no sea problema de tarjeta de red del equipo. * Cuando se detecte que es permisos entre las redes Vlan se escala a seguridad.
3	Asignar permisos de Wireless Saluds	* Necesitamos conocer si necesitan acceso a la red de invitados (Ahora se llaman Aplinton, California o Hotspot) o de Saluds. * Si es que es a la red de Saluds, necesitamos el nombre del usuario y que esté asignado el permiso en el grupo de AD. * Necesitamos disponibilidad del servicio.	6 Horas	
4	Requerimiento/ incidentes en red Wireless Saluds	* Necesitamos conocer a detalle el requerimiento o incidente. * Se clasifica y se asigna el ticket. * En caso que soporte no lo pueda solucionar, se escala al 2do nivel (Infraestructura o seguridad)	6 Horas	* Soporte cerrará el ticket sea escalado o no.
USUARIOS AD				
1	Resetear contraseñas AD	* Necesitamos nombre de usuario. * Necesitamos el permiso para poder hacerlo.	2 horas	
2	Desbloqueo de contraseña de AD	* Necesitamos nombre de usuario. * Necesitamos el permiso para poder hacerlo.	2 Horas	
3	Asignar ticket para crear, habilitar o eliminar usuarios del AD	* Se requiere que soporte tenga el archivo de solicitud por parte de los clientes llenado en su totalidad. * Se clasifica y se asigna el ticket mediante actividades a infraestructura.	6 Horas	* Soporte cerrará el ticket una vez que terminemos de configurar el usuario.
4	Requerimiento/ Incidentes en usuarios del AD	* Necesitamos conocer a detalle el requerimiento o incidente. * Se clasifica y se asigna el ticket. * En caso que soporte no lo pueda solucionar, se escala al 2do nivel (Infraestructura o seguridad).	6 Horas	* Reseteo de DNS, problemas al unir al dominio, permisos para acceder al AD son escalados a Infraestructura. * Soporte cerrará el ticket sea escalado o no.
CITRIX				
1	Requerimiento/ Incidentes en Citrix	* Necesitamos conocer a detalle el requerimiento o incidente. * Soporte verificará que la impresora funcione localmente, verificará con el usuario que se haga un log-off de la aplicación o reinicio el equipo y realice una reimpresión para ver que las impresoras estén creadas. * Se clasifica y se asigna el ticket. * En caso que soporte no lo pueda solucionar, se escala al 2do nivel (Infraestructura o seguridad)	6 Horas	* Se escalarán casos como lentitud en el servicio, acceso a iconos o permisos del usuario, problemas al imprimir, etc. * Soporte cerrará el ticket sea escalado o no.
Equipos de escritorio, laptops/dispositivos móviles				
1	Configuración de nuevo equipo	* Necesitamos el computador. * Necesitamos el usuario de RED. * Los permisos para el usuario de (Correo, Internet, Comunicator, Simgpe, File Server, Sharepoint, Central Telefónica, CRM, ERP, K2, Citrix, y todas las aplicaciones que el perfil del usuario lo amerite). * Registrar el Activo en los diferentes registros. * Punto de red y voz habilitadas. * Necesitamos tener disponibles los medios de instalación (Dvd's, File Server, etc). * En Guayaquil habilitar punto de red y voz en caso de que no esté. * Configuración de las aplicaciones que el perfil del usuario lo amerite.	16 Horas	* 16 horas es el tiempo que soporte se demora en configurar y entregar el equipo despues que tenemos todos los datos del usuario creados y accesos disponibles.
2	Revisar funcionamiento de OS de los equipos	* Por áreas realizar un mantenimiento preventivo semestral * Detallar problema presentado	Labor semestral	
3	Borrar archivos temporales, registro	* Por áreas realizar un mantenimiento preventivo semestral * Detallar problema presentado	Labor semestral	
4	Revisar espacio de discos	* Por áreas realizar un mantenimiento preventivo semestral * Detallar problema presentado	Labor semestral	* Se utilizará reportes del SCCM
5	Adquisición de equipos	* Análisis y licitaciones en conjunto con el departamento de compras. * Adquisición de equipos como: desktop, monitor Flat Panel, portátiles, periféricos, repuestos, dispositivos, accesorios, herramientas para soporte TI. * Disponibilidad del sistema de compras y aprobaciones de las mismas de acuerdo al monto. * Registro de activos según el monto. * Soporte en las compras a los proveedores. * Gestionar permisos con administración para entrada y salida de equipos.	* 24 Horas (Cuando son equipos de renovación, presupuestados y estén en contrato con proveedor). * 50 días (Cuando son equipos que no están presupuestados)	
		* Necesitamos stock de equipos desktop, portátiles.	* 6 Horas si se tiene equipos disponibles.	

6	Préstamo de equipos, accesorios, dispositivos	<ul style="list-style-type: none"> * Necesitamos stock de accesorios y dispositivos. * Necesitamos que se firme la bitácora de préstamo. * Solicitud del pedido indicando el tiempo del préstamo. 	* 12 Horas si no se tiene equipos disponibles.	
7	Cambio de puesto	<ul style="list-style-type: none"> * Necesitamos la solicitud del cambio. * Registro del cambio en el sistema de activos y registros. * Necesitamos disponibilidad de los puntos de red y voz en el nuevo puesto de trabajo. * Gestionar permisos con administración de entrada y salida de equipos. 	8 horas	
8	Mantenimientos	<ul style="list-style-type: none"> * Elaboración del cronograma de mantenimiento en conjunto con el proveedor. * Seguimiento de los cronogramas de mantenimientos y reportar cualquier anomalía. * Ingreso del pago de mantenimiento en el sistema de compras. * Auditoría de los mantenimientos el día que fueron realizados y reemplazo de partes o equipos si se detecta algo en la auditoría. * Archivo de mantenimientos realizados. 		* El tiempo depende del cronograma de mantenimiento, normalmente se lo realiza fuera de horario de oficina.
9	Garantía y/o cambios de partes y piezas	<ul style="list-style-type: none"> * Necesitamos verificar si aplica o no garantía. * Aplicar garantía si es necesario y dar seguimiento con el proveedor en coordinación con el usuario. * En caso de no aplicar garantía cotizar, coordinar y reemplazar la parte o pieza. 	<ul style="list-style-type: none"> * 24 Horas (Cuando son equipos de renovación, presupuestados y estén en contrato con proveedor). * 50 días (Cuando son equipos que no están presupuestados y fuera del contrato con proveedor). 	* Para aplicar una garantía depende que el equipo y/o partes estén dentro del plazo.
10	Presupuesto y renovaciones de equipos	<ul style="list-style-type: none"> * Necesitamos conocer el presupuesto de la empresa tanto de renovaciones como crecimiento. * Soporte al área de administración (Compras) en la adquisición de equipos. 		El tiempo depende de la disponibilidad de los presupuestos y la gestión con compras.
11	Soporte en remodelaciones de las áreas realizadas por administración	<ul style="list-style-type: none"> * Conocer oportunamente cuando se remodela x o y departamento. 	8 horas	* Administración nos debe informar con 24 horas laborables de anticipación cuando se realice una remodelación.
12	Actualización y configuración de teléfonos Nokia Lumia 800 (CRM)	<ul style="list-style-type: none"> * Necesitamos conocer el usuario. * Necesitamos disponer del equipo telefónico. * Necesitamos que los permisos estén habilitados para la utilización del Cotizador y CRM. * Necesitamos que la navegación esté disponible. 	6 horas	
13	Requerimientos/ Incidentes Nokia Lumia 800	<ul style="list-style-type: none"> * Necesitamos conocer a detalle el requerimiento y/o incidencia. * Se clasifica y se asigna el ticket. * En caso que soporte no lo pueda solucionar, se escala al 2do nivel (Administración). 	6 horas	* Soporte cerrará el ticket sea escalado o no.
14	Configuración de modem de Internet	<ul style="list-style-type: none"> * Necesitamos registrar en la bitácora de Modems entregados a TI. * Necesitamos que esté disponible la navegación. * Necesitamos los permisos de administrador para poder instalar en el equipo el dispositivo. 	6 horas	
15	Soporte en incidentes con modem de internet	<ul style="list-style-type: none"> * Necesitamos conocer a detalle la causa de la interrupción del servicio. * Se clasifica y se asigna el ticket. * En caso que soporte no lo pueda solucionar, se escala al 2do nivel (Administración) 	6 horas	* Soporte cerrará el ticket sea escalado o no.
16	Configuración de Ipad, Smarth phones	<ul style="list-style-type: none"> * Necesitamos registrar en la bitácora de Ipad/ Smarth Phones entregados a TI. * Necesitamos que esté disponible la navegación. * Se configura únicamente el correo electrónico. 	6 horas	
17	Soporte en incidentes con Ipad/ Smarth Phones	<ul style="list-style-type: none"> * Necesitamos conocer a detalle la causa de la interrupción del servicio. * Se clasifica y se asigna el ticket. * En caso que soporte no lo pueda solucionar, se escala al 2do nivel (Administración). 	6 horas	* Soporte cerrará el ticket sea escalado o no.
SIGMEP				
1	Configuración del Sigmep	<ul style="list-style-type: none"> * Necesitamos conocer que estén habilitados los permisos de acuerdo al perfil, oficina, funciones y el usuario. * Si es oficina nueva necesitamos conocer las variables. 	6 Horas	
2	Resetear contraseña de Sigmep	<ul style="list-style-type: none"> * Necesitamos nombre de usuario. * Necesitamos el permiso para hacerlo. 	6 Horas	
SALAS DE VIDEO CONFERENCIA Y COMUNICATOR				
1	Asignar permisos de mensajería instantánea (Comunicador)	<ul style="list-style-type: none"> * Necesitamos la autorización de la jefatura. * Necesitamos cargar el costo de la licencia al departamento. * Necesitamos conocer el usuario. * Disponibilidad del servicio. 	6 Horas	
2	Requerimientos/ incidentes de mensajería instantánea	<ul style="list-style-type: none"> * Necesitamos conocer a detalle el requerimiento o incidente. * Se clasifica y se asigna el ticket. * En caso que soporte no lo pueda solucionar, se escala al 2do nivel (Infraestructura). 	6 Horas	* Soporte cerrará el ticket sea escalado o no.
3	Requerimiento/ incidentes en video conferencia	<ul style="list-style-type: none"> * Necesitamos conocer a detalle el requerimiento o incidente. * Para encender los equipos de video conferencia y realizar pruebas necesitamos conocer con anticipación de 24 horas las reuniones. * Se clasifica y se asigna el ticket. * En caso que soporte no lo pueda solucionar, se escala al 2do nivel (Infraestructura). 	30 minutos	* Soporte cerrará el ticket sea escalado o no.
APLICACIONES COMERCIALES				
1	Asignar permisos de Sharepoint	<ul style="list-style-type: none"> * Necesitamos la autorización del encargado del área. * Necesitamos conocer los nombres de usuario y grupos a los que necesitan acceso. * Necesitamos disponibilidad del servicio. 	4 horas	
2	Requerimientos/ incidentes de Sharepoint	<ul style="list-style-type: none"> * Necesitamos conocer a detalle el requerimiento o incidente. * Se clasifica y se asigna el ticket. * En caso que soporte no lo pueda solucionar, se escala al 2do nivel (Administrador de la aplicación). 	6 horas	* Soporte cerrará el ticket sea escalado o no.
3	Administrar antivirus	<ul style="list-style-type: none"> * Conocer el estado del licenciamiento del antivirus. * Generación de reportes. * Monitoreo de virus, spam. 		* Esta labor se realiza en conjunto con seguridad.
4	Verificación de antivirus	<ul style="list-style-type: none"> * Necesitamos conocer la información semanal que nos proporciona los administradores. 		* El tiempo depende de la disponibilidad de la información del administrador del antivirus.
5	Instalación de antivirus	<ul style="list-style-type: none"> * Necesitamos la autorización de la jefatura. * Necesitamos cargar el costo de la licencia al departamento. * Necesitamos conocer el usuario. * Necesitamos que el servicio esté disponible. 	6 horas	
6	Requerimientos/ incidentes antivirus	<ul style="list-style-type: none"> * Necesitamos conocer a detalle el requerimiento o incidente. * Se clasifica y se asigna el ticket. 	6 horas	* Soporte cerrará el ticket sea escalado o no.

		* En caso que soporte no lo pueda solucionar, se escala al 2do nivel (Soporte, Seguridad).		
7	Administrar mesa de ayuda (SCSM)	* Necesitamos conocer las condiciones del contrato.		
8	Requerimiento de software	* Necesitamos conocer a detalle el requerimiento. * Se clasifica y se asigna el ticket. * En caso que soporte no lo pueda solucionar, se escala a 2do nivel de acuerdo al software o a 3er nivel en caso de Microsoft para paquetes Office.	6 horas	* Soporte cerrará el ticket sea escalado o no. * Si es escalado al 3er nivel, el tiempo de respuesta cambia de acuerdo al SLA con el proveedor.
9	Soporte en incidentes con software	* Necesitamos conocer el software que tiene problemas (Sistema Operativo, Office, Open Office, Sigmep, Ax, Citrix, etc). * Necesitamos que el software instalado sea licenciado y autorizado por TI. * Tener los permisos de administrador para poder dar el soporte. * Tener las herramientas para el soporte. * En caso que soporte no lo pueda solucionar, se escala a 2do nivel de acuerdo al software o a 3er nivel en caso de Microsoft para paquetes Office.	6 horas	* En caso que sea escalado a 3er nivel el tiempo de respuesta cambia por parte de soporte. * Soporte cerrará el ticket sea escalado o no. * Si es escalado al 3er nivel, el tiempo de respuesta cambia de acuerdo al SLA con el proveedor.
10	Solicitudes de instalación de aplicaciones licenciadas (Adobe Professional, AutoCad, etc)	* Necesitamos la autorización de la jefatura. * Necesitamos cargar el costo de la licencia al departamento. * Necesitamos conocer el usuario.	8 horas	* En caso que la instalación deba realizarse con la asistencia del proveedor, el solicitante coordinara la instalación.
11	Requerimientos/ incidentes CRM	* Necesitamos conocer a detalle el requerimiento o incidente. * Se clasifica y se asigna el ticket. * En caso que soporte no lo pueda solucionar, se escala al 2do nivel (Administrador de la aplicación).	6 horas	* Soporte cerrará el ticket sea escalado o no.
12	Requerimientos/ incidentes ERP	* Necesitamos conocer a detalle el requerimiento o incidente. * Se clasifica y se asigna el ticket. * En caso que soporte no lo pueda solucionar, se escala al 2do nivel (Administrador de la aplicación).	6 horas	* Soporte cerrará el ticket sea escalado o no.
13	Requerimientos/ incidentes Cotizador	* Necesitamos conocer a detalle el requerimiento o incidente. * Se clasifica y se asigna el ticket. * En caso que soporte no lo pueda solucionar, se escala al 2do nivel (Administrador de la aplicación).	6 horas	* Soporte cerrará el ticket sea escalado o no.
14	Requerimientos/ incidentes cliente único	* Necesitamos conocer a detalle el requerimiento o incidente. * Se clasifica y se asigna el ticket. * En caso que soporte no lo pueda solucionar, se escala al 2do nivel (Administrador de la aplicación).	6 horas	* Soporte cerrará el ticket sea escalado o no.
15	Requerimientos/ incidentes Corvu	* Necesitamos conocer a detalle el requerimiento o incidente. * Se clasifica y se asigna el ticket. * En caso que soporte no lo pueda solucionar, se escala al 2do nivel (Administrador de la aplicación).	6 horas	* Soporte cerrará el ticket sea escalado o no.
16	Configuración Impresoras PDF	* Se clasifica y se asigna el ticket.	4 horas	
17	Requerimientos/ incidentes VNC	* Se clasifica y se asigna el ticket. * Cuando necesitan acceder desde diferentes equipos se lo gestiona con otras contraseñas y se necesita autorización de jefaturas.	6 horas	* El acceso remoto de un usuario a otro equipo solo se lo realizará si se justifica y con autorización.
17	Requerimientos/ incidentes en Q-matic/Digi turno	* Necesitamos conocer a detalle la causa de la interrupción del servicio. * Se clasifica y se asigna el ticket. * En caso que soporte no lo pueda solucionar, se escala al 2do nivel (Administración).	6 Horas	* Soporte cerrará el ticket sea escalado o no.
IMPRESIONES				
1	Requerimientos/ incidentes impresoras matriciales	* Necesitamos conocer a detalle el requerimiento o incidente. * Se clasifica y se asigna el ticket. * En caso que soporte no lo pueda solucionar, se escala al 3er nivel (Proveedor).	6 horas	* Los mantenimientos de las impresoras matriciales se lo realiza junto con el mantenimiento de equipos. * Soporte cerrará el ticket sea escalado o no. * Si es escalado al 3er nivel, el tiempo de respuesta cambia de acuerdo al SLA con el proveedor.
2	Requerimientos/ incidentes con impresoras láser	* Gestionar permisos con administración de entrada y salida de equipos de la matriz. * Gestionar permisos para los mantenimientos que deba realizar el proveedor Xerox. * Análisis mensual de impresiones, análisis de facturación. * Ingreso en el sistema de compras del pago de factura y gestionar autorización del mismo. * Gestionar al personal Outsourcing de Xerox (Horario, trabajo, etc). * Disponibilidad de los servidores de impresión.		* Si existe un incidente o requerimiento que el Outsourcing no lo puede solucionar, ellos los escalan al 3er nivel, el tiempo de respuesta cambia de acuerdo al SLA con el proveedor. * El tiempo de respuesta depende del SLA realizado con el proveedor. * Todo incidente o requerimiento con Impresoras láser es gestionado por el Outsourcing.
3	Entrega de reportes del consumo de impresión	* El proveedor pasará reportes trimestrales y/o mensuales indicando los consumos.		*El tiempo de respuesta depende del SLA.
OTROS				
1	Soporte a otras áreas (Infraestructura, Seguridad, Aracne, etc)	* Necesitamos conocer con anticipación de 1 día el soporte requerido. * Si es necesario que nos indiquen con anticipación los cronogramas de trabajo y nos hagan partícipes en lo mismo.	8 horas	
2	Administración de la bodega de soporte	* Registro de todo lo que entra y sale de la bodega referente a equipos de cómputo, accesorios, partes y piezas. * Gestionar permisos con administración de entrada y salida de equipos. * Soporte a administración en la gestión de donaciones.		* Labor de soporte que no tiene tiempo de respuesta.
3	Administración del contrato EA de Microsoft	* Contacto con proveedor de 3er nivel en caso de requerir soporte. * Administrar adecuadamente la entrega de licencias. * Soporte en el pago de licencias anuales (True up) e ingreso de la facturación en el módulo de compras.		* Labor de soporte que no tiene tiempo de respuesta.
4	Evaluación de nuevas tecnologías	* Disponibilidad para investigación, pruebas y elaboración de informes.		* Labor de soporte que no tiene tiempo de respuesta.

Anexo 6

Ola's Infraestructura

Fuente: Departamento de tecnología y sistemas de información Saludsa, año 2012

PROCESOS Y ACTIVIDADES INFRAESTRUCTURA

Nº	ACTIVIDADES	INFORMACIÓN REQUERIDA	TIEMPO MÁXIMO ESTIMADO EN HORAS LABORABLES	NOTAS
TELEFONIA				
1	Crear extensiones	* Nombres completos de usuario. * Área a la que accede. * Ext física si es necesario.	24 horas	
2	Crear contraseñas	* Nombres completos de usuario.	24 horas	
3	Resetear contraseñas	* Nombres completos de usuario. * Contraseña anterior.	12 horas	
4	Eliminar contraseña	* Nombres completos de usuario.	12 horas	* Si es por despido, la eliminación es inmediata apenas se realice la solicitud del incidente.
5	Resetear nombre de extensión	* N° de extensión. * Nombres completos de usuario.	12 horas	
6	Activar punto de voz	* Lugar físico del punto de voz.	24 horas	
7	Revisar usuarios de Tarifador	* Nombres completos de usuario. * Perfil de usuario. * Datos a revisar (clave, departamento, contraseña, etc.).	12 horas	
8	Revisar reportes de Tarifador	* Tipo de reporte. * Departamento. * Fechas de reporte. * Nombre de usuario en caso de que sea por persona.	12 horas	
9	Actualización de ext. en directorio	* N° de extensión * Nombres completos de usuario	12 horas	
PROXY				
1	Asignar permisos de navegación	* Nombre de usuario o IP * Nivel de navegación * Cargo del usuario o nombre de proveedor	12 horas	
2	Cambiar permisos de navegación	* Nombre de usuario * Nivel de navegación actual y nuevo * Aprobación de jefe Inmediato si fuera necesario	12 horas	
3	Revisar correcto acceso de usuarios	* Nombre de usuario * Detalle de problema de acceso		* Se requiere que Soporte realice pruebas de acceso y revisión de configuración de proxy
4	Crear script de navegación	* Url o dominio al que se desea acceder sin proxy	24 horas	* Indicar en caso de que utilice un puerto especial * El URL ya debe contar con el acceso directo por firewall si fuera necesario * En caso de que el incidente sea elevado a Nivel 3 (proveedores) el tiempo de entrega será a partir de 24 Horas
5	Administrar políticas de navegación	* Información de cambios solicitados en niveles de navegación	12 horas	
6	Administrar configuración de navegación	* Información relevante a políticas, dominios, QoS, Acceso o restricciones	12 horas	
7	Revisar monitoreo de navegación	* Nombre de usuario e IP de máquina que presenta problemas de acceso	12 horas	
8	Revisar reportes de navegación	* Nombre de usuario e IP de máquina * Fechas del reporte	24 horas	* Los reportes se pueden visualizar al día siguiente, no son reportes Online
RESPALDOS				
1	Instalar cliente Tivoli en Servidores	* Nombre de Servidor * Tiempo estimado de respaldo * Carpetas a respaldar * Fecha de inicio de respaldos	36 horas	
2	Revisar proceso de respaldos en servidores		N/A	* Actividad diaria de revisión
3	Sacar respaldos manualmente en servidores	* Nombre de Servidor * Nombre de base * Fecha de respaldo	24 horas	* Nombre de base como esta configurado en los backups * El tiempo estimado es a partir de la entrega de la cinta magnética por parte del proveedor
4	Respaldar manualmente bases solicitadas	* Nombre del servidor * Nombre de base	24 horas	* Depende de los horarios pre establecidos de los respaldos del robot
5	Custodiar el envío y recepción de cintas	* Carta de envío a proveedor	1 vez por semana	* La petición de cintas depende de la solicitud realizada por el área de Producción
6	Administrar robots Tivoli	* Información de cambio de configuración	36 horas	
SERVIDOR DE ARCHIVOS				
1	Crear carpetas compartidas	* Nombre de área solicitante * Nombre de carpeta * Ruta de destino de archivos en caso de copiarlos * Nombre de usuarios que tendrán acceso a la carpeta * Tipo de acceso para usuarios con acceso a la carpeta	24 horas	
2	Copiar archivos en carpetas compartidas	* Nombre de carpeta * Ruta de destino de archivos en caso de copiarlos	24 horas	
3	Eliminar carpetas compartidas	* Nombre de carpeta	24 horas	* Se eliminarán también a los usuarios que tenían acceso
4	Dar acceso a usuarios a carpetas compartidas	* Nombre de Carpeta * Nombre de Usuario * Tipo de acceso a la carpeta	12 horas	* Verificar que los permisos ya estén dados antes de solicitar el acceso a las carpetas compartidas
5	Eliminar acceso de usuarios a carpetas compartidas	* Nombre de carpeta * Nombre de usuario	12 horas	
CORREO ELECTRONICO				
1	No llegan correos	* Correo Electrónico del usuarios afectado	12 horas	* Si el problema es general se revisa inmediatamente en los servidores de Correo Electrónico Linux - Exchange
2	No llegan o envían correos específicos	* Correo Origen * Correo Destino * Fecha y hora del correo	24 horas	
PUNTOS DE VOZ Y DATOS				
1	No funciona el Punto de Datos (Cuando les da cable de red desconectado)	* Nombre del usuario afectado * Ubicación física	24 horas	* Comprobar que el patchcord no funciona * Comprobar que no sea problema de tarjeta de red del equipo
2	No tiene dirección IP o Dirección IP errónea	* Nombre del usuario afectado * Ubicación física * Departamento al que pertenece el usuario * Dirección MAC	8 horas	* Comprobar que el patchcord no funciona * Comprobar que no sea problema de tarjeta de red del equipo

3	No funciona el Punto de Voz	* Nombre de usuario afectado * Ubicación física	24 horas	* Comprobar que el parchcord no funciona * Comprara que no sea problema del teléfono
CREACION DE USUARIOS				
1	Creación de usuario y Correo Electrónico	* Formato de Creación de usuario	24 horas	* Verificar que el cargo y el departamento sean los correctos
2	Deshabilitación del usuario	* Nombres Completos del usuario * Mail de respaldo de RRHH	24 horas	
3	Rehabilitación de usuario temporal	* Nombres Completos del usuario * Mail de respaldo del Jefe del área que solicita	24 horas	
4	Rehabilitación de usuario definitivo (Reingreso de usuario)	* Nombres Completos del usuario * Si el usuario ingresa a otro cargo deben enviarnos la información en el formato de creación de usuario * Mail de respaldo de RRHH	24 horas	
CITRIX				
1	Lentitud en Citrix	* Usuario con el que se encuentra logeado en el Citrix * Aplicación que está utilizando * Ubicación	2 horas	
2	Agregar Iconos	* Usuario con el que se encuentra logeado en el Citrix * Clave del usuario con el que está configurado el Citrix * Variables de entorno de ser necesario * Aplicación a la que hay que dar acceso	2 horas	
3	Problema Impresoras	* Usuario con el que se encuentra logeado en el Citrix * Clave del usuario con el que está configurado el Citrix * Ubicación	2 horas	* Verificar que la impresora funcione localmente * Verificar con el usuario que se saga de la aplicación o reinicio el equipo y realice una reimpresión para ver que las impresoras estén creadas
SERVIDORES				
30	Creación de Servidor	* Descripción de funcionalidad de servidor * Distribución de discos * Nombre del servidor	120 horas	* El administrador del servidor debe tramitar la creación de usuarios y permisos de firewall
31	Revisar funcionamiento de OS	* Nombre de Servidor o IP * Detallar problema presentado	12 horas	* En caso de ser un incidente mayor, la revisión será ASAP
32	Borrar archivos temporales		1 vez por semana	* Actividad semanal de revisión
33	Revisar espacio de discos	* Nombre de Servidor o IP * Detallar problema presentado * Nombre de disco a revisar	24 horas	* El administrador del servidor será quien se encarga de eliminar los archivos de las aplicaciones
34	Instalación de Programas o Componentes de Windows	* Nombre de servidor * Nombre de aplicación o componente	24 horas	* La configuración de las aplicaciones o componentes los realizará el administrador del servidor

Anexo 6

SLA's TI

Fuente: Departamento de tecnología y sistemas de información Saludsa, año 2012

PROCESOS Y ACTIVIDADES TI

Nº	ACTIVIDADES	INFORMACIÓN REQUERIDA	TIEMPO MÁXIMO ESTIMADO EN HORAS LABORABLES	NOTAS
TELEFONIA				
1	Crear/Asignar extensiones telefónicas	<ul style="list-style-type: none"> * Necesitamos que nos indique si el puesto es nuevo o antiguo. * Necesitamos conocer el nombre del usuario, ciudad y el área a la que pertenece. * Necesitamos conocer la extensión física dependiendo del perfil (Ejemplo: Vendedor o Servicio al cliente). * Necesitamos conocer el tipo de permiso (Local, Nacional, Celular, Internacional). * Necesitamos conocer si necesita el módulo de grabación. * Necesitamos que nos indiquen la marca de teléfono asignado. 	18 horas	
2	Requerimientos/Incidentes de central telefónica	<ul style="list-style-type: none"> * Necesitamos conocer el nombre del usuario, ciudad y el área a la que pertenece. * En caso de que se requiera un cambio o reseteo de contraseña se requiere el Password anterior. * En caso que soporte y/o infraestructura no lo puedan solucionar, se escala al 3er nivel (Proveedor) y se debe añadir el tiempo de respuesta del proveedor. * Para requerimientos de grabaciones, enviar el detalle completo a TI. 	14 horas	Requerimientos como: Resetear, Cambiar, Eliminar, Desasignar extensiones o contraseñas
3	Requerimientos/Incidentes Tarifador	<ul style="list-style-type: none"> * Para requerimientos o incidentes con el Tarifador, se requiere Nombres completos del usuario, perfil y datos a revisar (Ejemplo: Tipo de reporte, por código, extensión, nombre, fechas de reporte, si es 1 persona el nombre del usuario, etc). * En caso que soporte y/o infraestructura no lo puedan solucionar, se escala al 3er nivel (Proveedor) y se debe añadir el tiempo de respuesta del proveedor. 	22 horas	
4	Requerimientos/Incidentes directorio telefónico	<ul style="list-style-type: none"> * Necesitamos conocer a detalle la causa de la interrupción del servicio o requerimiento. * Número de extensión y nombres completos del usuario 	14 horas	
5	Requerimientos/Incidentes CCS, programa que usa Contact Center	<ul style="list-style-type: none"> * Necesitamos conocer a detalle la causa de la interrupción del servicio o requerimiento. * En caso que soporte y/o infraestructura no lo puedan solucionar, se escala al 3er nivel (Proveedor) y se debe añadir el tiempo de respuesta del proveedor. 	16 horas	
6	Requerimientos/Incidentes Agent Console, programa que usa TI.	<ul style="list-style-type: none"> * Necesitamos conocer a detalle la causa de la interrupción del servicio o requerimiento. * En caso que soporte y/o infraestructura no lo puedan solucionar, se escala al 3er nivel (Proveedor) y se debe añadir el tiempo de respuesta del proveedor. 	14 horas	
INTERNET PROXY/WIRELESS (Hotspot, California y Aplinton)				
1	Asignar permisos de Navegación dentro de la red Saludsa en el Proxy 1	<ul style="list-style-type: none"> * Necesitamos conocer si el usuario es de la empresa o externo (En caso de proveedor), si es de la empresa nombres completos. * Necesitamos conocer el tipo de permiso requerido similar a que usuario se asigna o que acceso adicional se requiere. 	18 Horas	
2	Asignar permisos de Navegación dentro de la red Saludsa en el Proxy 2 (Chat en línea, ventas en línea, recaudación, E-business)	<ul style="list-style-type: none"> * Necesitamos conocer el nombre del usuario. * Este proxy no puede usar proveedores * Necesitamos conocer el tipo de permiso requerido similar a que usuario se asigna o que acceso adicional se requiere. 	18 Horas	
3	Requerimientos/Incidente de navegación proxy	<ul style="list-style-type: none"> * Necesitamos conocer a detalle el requerimiento o incidente, incluyendo el URL, Dominio o puertos del sitio que se necesitada acceder. * En caso que el problema sea por DNS se deberá aumentar al tiempo de respuesta 4 horas adicionales. * Para los administradores de aplicaciones (Ejemplo: Personal de TI, RRHH, E-business), el permiso de navegación a la aplicación se le debe sumar el tiempo que necesita seguridad para habilitar los permisos en el Firewall y si no se conocen los puertos el tiempo que al proveedor le toma en detectarlos con un tiempo adicional de 16 horas. * El reporte de navegación solo lo puede realizar jefaturas y se requiere conocer los nombres completos, área, ciudad e IP del usuario/s. 	14 horas	
4	Generación de Vouchers de Navegación, red Hotspot	<ul style="list-style-type: none"> * Nombre de usuario * Se genera el voucher y se entrega 	4 Horas	* Este acceso se da para todo equipo externo de la empresa o dispositivos móviles de los empleados
5	Requerimientos/Incidente de navegación en la red (Hotspot, california, aplinton)	<ul style="list-style-type: none"> * Nombre de usuario e IP de máquina que presenta problemas de acceso. * Se clasifica y se asigna el ticket. * En caso que soporte no lo pueda solucionar, se escala al 2do nivel (Seguridad) 	6 Horas	
RESPALDOS				
1	Instalación de Tivoli FastBack Clientes (Los que tienen autorización Gerentes)	<ul style="list-style-type: none"> * Necesitamos coordinar la fecha de instalación. * Necesitamos cargar el costo de la licencia al departamento. * Necesitamos los nombres completos, ciudad, y sucursal del usuario. 	14 Horas	
2	Requerimientos / Incidentes de Tivoli FastBack Clientes	<ul style="list-style-type: none"> * Necesitamos conocer a detalle el requerimiento o incidente. * Se clasifica y se asigna el ticket. * En caso que soporte no lo pueda solucionar, se escala al 2do nivel (Infraestructura) 	8 Horas	
3	Instalación de Tivoli FastBack Clientes (Los que no tienen autorización de licencia)	<ul style="list-style-type: none"> * Necesitamos coordinar con la gerencia de tecnología la instalación 	14 horas	
SERVIDOR DE ARCHIVOS				
1	Crear carpetas compartidas	<ul style="list-style-type: none"> * Nombre de carpeta * Ruta de destino de archivos en caso de copiarlos * Nombre del usuario y/o área que tendrá acceso a la carpeta * Tipo de permiso para usuarios con acceso a la carpeta (Lectura y/o escritura) 	18 horas	
2	Copiar archivos en carpetas compartidas	<ul style="list-style-type: none"> * Nombre de carpeta * Ruta de destino de archivos en caso de copiarlos 	6 horas	
3	Eliminar carpetas compartidas	<ul style="list-style-type: none"> * Autorización de los jefes de áreas * Nombre de carpeta 	6 horas	
4	Dar acceso a usuarios a carpetas compartidas	<ul style="list-style-type: none"> * Nombre de Carpeta * Nombre de Usuario * Tipo de acceso a la carpeta 	6 Horas	
5	Eliminar acceso de usuarios a carpetas compartidas	<ul style="list-style-type: none"> * Autorización de los jefes de área * Nombre de carpeta * Nombre de usuario * Pedir que nos indiquen el usuario a que no mas tenía acceso. 	6 Horas	
6	Incidencias en carpetas compartidas (File Server)	<ul style="list-style-type: none"> * Nombre de usuario e IP de máquina que presenta problemas de acceso. * Se clasifica y se asigna el ticket. * En caso que soporte no lo pueda solucionar, se escala al 2do nivel (Seguridad) 	6 Horas	

CORREO ELECTRONICO				
1	Requerimientos (Creación de usuarios) / incidentes con el correo electrónico (No recibo correo electrónico)	<ul style="list-style-type: none"> * Nombre de usuario e IP de máquina que solicitan el requerimiento o incidente. * Se clasifica y se asigna el ticket. * Conocer el tipo de correo que maneja y en que dispositivo lo tiene configurado. * En caso que soporte no lo pueda solucionar, se escala a Seguridad y/o infraestructura y la solución tomará un tiempo adicional (+ 12 horas para requerimientos, + 8 horas para incidentes) * En caso que el correo sea configurado en un cliente de mail como (Outlook o Google) necesitamos conocerlo. 	6 horas	* Se debe aumentar el tiempo que le tomará a Seguridad.
PUNTOS DE VOZ Y DATOS (Redes LAN y Wireless Saludsa)				
1	Requerimientos (Habilitar puntos de red o voz) / Incidentes en redes LAN (No me funciona la red, tengo conectividad nula)	<ul style="list-style-type: none"> * Necesitamos conocer la ubicación y datos del usuario. * Para los requerimientos cuando no exista o este habilitado el punto solicitado, necesitamos coordinar al interno la habilitación y al tiempo de respuesta se debe sumar el de este trabajo (El tiempo de respuesta aumentará + 16 horas) * Para los incidentes necesitamos coordinar con el proveedor en caso que soporte o infraestructura no lo puedan solventar (El tiempo de respuesta aumentará + 16 horas). * Para los requerimientos cuando soliciten habilitar o deshabilitar a manera de proyecto (Nuevo local, Nueva área, etc) no aplica este SLA. 	8 horas	* Antes de reportar el incidente, verificar que el patchcord (Cable de red o voz) esté conectado adecuadamente.
2	Asignar permisos de Wireless	<ul style="list-style-type: none"> * Necesitamos conocer si necesitan acceso a la red de invitados (Ahora se llaman Aplinton, California o Hotspot) o de Saludsa * Si es que es a la red de Saludsa, necesitamos la autorización del jefe inmediato. 	6 Horas	* Si es que es permiso para la red Aplinton o California se debe aumentar el tiempo de respuesta que estas redes lo ameritan.
3	Incidentes en red Wireless	<ul style="list-style-type: none"> * Necesitamos conocer a detalle el incidente. * Se clasifica y se asigna el ticket. * En caso que soporte no lo pueda solucionar, se escala al 2do nivel (Infraestructura o seguridad) y el tiempo de respuesta aumenta. 	6 Horas	
USUARIOS AD				
1	Resetear contraseñas AD	* Necesitamos nombre de usuario.	2 horas	
2	Desbloqueo de contraseña de AD	* Necesitamos nombre de usuario.	2 Horas	
3	Creación de usuarios	<ul style="list-style-type: none"> * Se requiere que nos envíen el archivo de solicitud por parte de los clientes llenado en su totalidad. Se clasifica y se asigna el ticket mediante actividades 	18 horas	
4	Requerimiento / soporte en usuarios del AD	<ul style="list-style-type: none"> * Necesitamos conocer a detalle el requerimiento o incidente. * Se clasifica y se asigna el ticket. * En caso que soporte no lo pueda solucionar, se escala al 2do nivel (Infraestructura o seguridad) y el tiempo de respuesta aumenta. 	6 Horas	
CITRIX				
1	Requerimientos (Creación de usuarios) / incidentes con el citrix (Está lento)	<ul style="list-style-type: none"> * Necesitamos conocer a detalle el requerimiento o incidente. * Si es un incidente que se bloquee el acceso, el usuario deberá previo a reportar, verificar con un log-off el acceso. * Se clasifica y se asigna el ticket. * En caso que soporte no lo pueda solucionar, se escala al 2do nivel (Infraestructura o seguridad) 	18 horas	* Se escalarán casos como lentitud en el servicio, acceso a iconos o permisos del usuario, problemas al imprimir, etc.
Equipos de escritorio, laptops/dispositivos móviles				
1	Configuración de nuevo equipo	<ul style="list-style-type: none"> * Necesitamos la autorización correspondiente por la adquisición de los computadores. * Conocer los permisos para el usuario, ejemplo (Correo, Internet, Communicator, Sigmep, File Server, Sharepoint, Central Telefónica, CRM, ERP, K2, Citrix, y todas las aplicaciones que el perfil del usuario lo amerite). * Registrar el Activo en los diferentes registros. 	28 Horas	<ul style="list-style-type: none"> * Si el equipo va en un puesto nuevo necesitamos coordinar con administración el espacio físico y el tiempo toma otro dato. * Si el equipo solicitado no está presupuestado el tiempo demorará lo que se demore el gerente en aprobar la compra.
2	Revisar funcionamiento de OS de los equipos	<ul style="list-style-type: none"> * Por áreas se realizará un mantenimiento preventivo semestral * Detallar problema presentado 	Labor semestral	
3	Borrar archivos temporales, registro	<ul style="list-style-type: none"> * Por áreas se realizará un mantenimiento preventivo semestral * Detallar problema presentado 	Labor semestral	
4	Revisar espacio de discos	<ul style="list-style-type: none"> * Por áreas se realizará un mantenimiento preventivo semestral * Detallar problema presentado 	Labor semestral	* Se utilizará reportes del SCCM
5	Adquisición de equipos	<ul style="list-style-type: none"> * Nos indiquen el centro de costo * Al momento de la entrega nos firmen el registro de activos. 	<ul style="list-style-type: none"> * 24 Horas (Cuando son equipos de renovación, presupuestados y estén en contrato con proveedor). * 50 días (Cuando son equipos que no están presupuestados y fuera del contrato con proveedor). 	
6	Préstamo de equipos, accesorios, dispositivos	<ul style="list-style-type: none"> * Necesitamos que se firme la bitácora de préstamo. * Solicitud del pedido con 24 horas de anticipación. * Si no se puede devolver en el día indicado, comunicar oportunamente al área de TI. 	<ul style="list-style-type: none"> * 6 Horas si se tiene equipos disponibles. * 12 Horas si no se tiene equipos disponibles. 	
7	Cambio de puesto	<ul style="list-style-type: none"> * Solicitud del cambio con 36 horas de anticipación. * Que nos especifiquen si el cambio es dentro del mismo piso o a otro. * Aceptar el registro del cambio en el sistema de activos y registros. 	8 horas	<ul style="list-style-type: none"> * Con administración se coordina el movimiento del equipo. * El tiempo está sujeto a cambio dependiendo de la coordinación.
8	Mantenimientos	* Necesitamos que de acuerdo al comunicado que enviamos de mantenimiento estén prevenidos de la fecha y hora que se realizará.		* El tiempo depende del cronograma de mantenimiento, normalmente se lo realiza fuera de horario de oficina.
9	Garantía y/o cambios de partes y piezas	<ul style="list-style-type: none"> * Necesitamos conocer la causa de la parte defectuosa. * Se escala el ticket a 3er nivel en caso que se deba aplicar la garantía. * Para partes y piezas que no tienen garantía, se requiere la autorización del jefe o gerente de área. 	<ul style="list-style-type: none"> * 24 Horas (Cuando son equipos de renovación, presupuestados y estén en contrato con proveedor). * 50 días (Cuando son equipos que no están presupuestados y fuera del contrato con proveedor). 	* El tiempo de respuesta depende de la garantía del fabricante si aún está en este periodo
10	Presupuesto y renovaciones de equipos	<ul style="list-style-type: none"> * Conocer el presupuesto aprobado de cada departamento. * Conocer con anticipación si tienen presupuestado renovar algún personal el equipo. 		El tiempo depende de la disponibilidad de los presupuestos y la gestión con compras.
11	Soporte en remodelaciones a administración	* Conocer oportunamente cuando se remodela x o y departamento	8 horas	* Administración nos debe informar con 24 horas laborales de anticipación cuando se realice una remodelación.
12	Actualización y configuración de teléfonos Nokia Lumia 800 (CRM)	<ul style="list-style-type: none"> * Necesitamos conocer el usuario. * Necesitamos disponer del equipo telefónico. * Necesitamos que el servicio de Internet esté habilitados para la utilización del cotizador y CRM. 	6 horas	
13	Requerimientos e incidentes Nokia Lumia 800	<ul style="list-style-type: none"> * Necesitamos conocer a detalle el requerimiento y/o incidencia. * Se clasifica y se asigna el ticket. * En caso que soporte no lo pueda solucionar, se escala al 2do nivel (Administración) 	6 horas	* En caso que sea escalado, el tiempo de respuesta cambia.
14	Configuración de modem de Internet	<ul style="list-style-type: none"> * Necesitamos registrar en la bitácora de modems entregados a TI. * Necesitamos que esté disponible el saldo de navegación. 	6 horas	

		* Necesitamos disponer del modem y el computador.		
15	Soporte modem de internet	* Necesitamos conocer a detalle la causa de la interrupción del servicio. * Se clasifica y se asigna el ticket. * En caso que soporte no lo pueda solucionar, se escala al 2do nivel (Administración)	6 horas	* En caso que sea escalado, el tiempo de respuesta cambia.
16	Configuración de ipad, smarth phones	* Necesitamos registrar en la bitácora de ipads/smarth phones entregados a TI. * Necesitamos que esté disponible los saldos navegación. * Se configura únicamente el correo electrónico.	6 horas	
17	Soporte en ipad/ smarth phones	* Necesitamos conocer a detalle la causa de la interrupción del servicio. * Se clasifica y se asigna el ticket. * En caso que soporte no lo pueda solucionar, se escala al 2do nivel (Administración)	6 horas	* En caso que sea escalado, el tiempo de respuesta cambia.
SIGMEP				
1	Configuración del sigmep	* Necesitamos conocer que estén habilitados los permisos de acuerdo al perfil, oficina, funciones y el usuario (Esto lo realizan con desarrollo).	6 Horas	
2	Resetear contraseña de Sigmep	* Necesitamos nombre de usuario.	6 Horas	
SALAS DE VIDEO CONFERENCIA Y COMMUNICATOR				
1	Asignar permisos de mensajería instantánea (Communicator)	* Necesitamos la autorización de la jefatura. * Necesitamos cargar el costo de la licencia al departamento. * Necesitamos conocer el usuario.	6 Horas	
2	Requerimiento e incidentes de mensajería instantánea	* Necesitamos conocer a detalle el requerimiento o incidente. * Se clasifica y se asigna el ticket. * En caso que soporte no lo pueda solucionar, se escala al 2do nivel (Infraestructura)	6 Horas	* En caso que sea escalado, el tiempo de respuesta cambia.
3	Requerimiento e incidentes en video conferencia	* Necesitamos conocer a detalle el requerimiento o incidente. * Para encender los equipos y realizar pruebas necesitamos conocer con anticipación las reuniones. * Se clasifica y se asigna el ticket. * En caso que soporte no lo pueda solucionar, se escala al 2do nivel (Infraestructura)	30 minutos	* En caso que sea escalado, el tiempo de respuesta cambia.
APLICACIONES COMERCIALES				
1	Asignar permisos de sharepoint	* Necesitamos la autorización del encargado del área (Contact Center). * Necesitamos conocer los nombres de usuario y grupos a los que necesitan acceso.	4 horas	
2	Requerimientos e incidentes soporte de sharepoint	* Necesitamos conocer a detalle el requerimiento o incidente. * Se clasifica y se asigna el ticket. * En caso que soporte no lo pueda solucionar, se escala al 2do nivel (Encargado Sharepoint)	6 horas	* En caso que sea escalado, el tiempo de respuesta cambia.
3	Administrar antivirus	* Conocer el estado del licenciamiento del antivirus. * Que nos indiquen con 24 horas de anticipación si requieren reportes.		* Para la administración del antivirus no se requiere tiempo de respuesta.
4	Verificación de antivirus	* Necesitamos el detalle del incidente o mensaje que está afectando al rendimiento del equipo.	6 horas	
5	Instalación de antivirus	* Necesitamos cargar el costo de la licencia al departamento. * Necesitamos conocer el usuario.	8 horas	
6	Requerimientos e incidentes antivirus	* Necesitamos conocer a detalle el requerimiento o incidente. * Se clasifica y se asigna el ticket. * En caso que soporte no lo pueda solucionar, se escala al 2do nivel (Seguridad)	6 horas	* En caso que sea escalado, el tiempo de respuesta cambia.
7	Administrar mesa de ayuda (SCSM)	* Necesitamos conocer las condiciones del contrato		* Para la administración de la mesa de ayuda no se requiere tiempo de respuesta.
8	Requerimiento de software	* Necesitamos conocer a detalle el requerimiento. * Se clasifica y se asigna el ticket. * En caso que soporte no lo pueda asignar, se escala a 2do nivel de acuerdo al software o a 3er nivel en caso de Microsoft para paquetes Office.	6 horas	* En caso que sea escalado, a 2do o 3er nivel el tiempo de respuesta cambia.
9	Soporte en software	* Conocer el software que tiene problemas (Sistema Operativo, Office, Open Office, Sigmep, Ax, Citrix, etc). * Que el software instalado sea licenciado y autorizado por TI.	4 horas	
10	Solicitudes de instalación aplicaciones licenciadas (Adobe Professional, AutoCad, etc)	* Necesitamos la autorización de la jefatura. * Necesitamos cargar el costo de la licencia al departamento. * Necesitamos conocer el usuario	6 horas	
11	Requerimientos e incidentes CRM	* Necesitamos conocer a detalle el requerimiento o incidente. * Se clasifica y se asigna el ticket. * En caso que soporte no lo pueda solucionar, se escala al 2do nivel (Encargado CRM)	6 horas	* En caso que sea escalado, el tiempo de respuesta cambia.
12	Requerimientos e incidentes ERP	* Necesitamos conocer a detalle el requerimiento o incidente. * Se clasifica y se asigna el ticket. * En caso que soporte no lo pueda solucionar, se escala al 2do nivel (Encargado ERP)	6 horas	* En caso que sea escalado, el tiempo de respuesta cambia.
13	Requerimientos e incidentes Cotizador	* Necesitamos conocer a detalle el requerimiento o incidente. * Se clasifica y se asigna el ticket. * En caso que soporte no lo pueda solucionar, se escala al 2do nivel (Encargado Cotizador)	6 horas	* En caso que sea escalado, el tiempo de respuesta cambia.
14	Requerimientos e incidentes cliente único	* Necesitamos conocer a detalle el requerimiento o incidente. * Se clasifica y se asigna el ticket. * En caso que soporte no lo pueda solucionar, se escala al 2do nivel (Encargado cliente único)	6 horas	* En caso que sea escalado, el tiempo de respuesta cambia.
15	Requerimientos e incidentes Corvu	* Necesitamos conocer a detalle el requerimiento o incidente. * Se clasifica y se asigna el ticket. * En caso que soporte no lo pueda solucionar, se escala al 2do nivel (Encargado Corvu)	6 horas	* En caso que sea escalado, el tiempo de respuesta cambia.
16	Configuración Impresoras PDF	* Se clasifica y se asigna el ticket.	6 horas	
17	Soporte en VNC	* Se clasifica y se asigna el ticket. * Cuando necesitan acceder desde diferentes equipos se lo gestiona con otras contraseñas y se necesita autorización de jefaturas.	6 horas	
17	Soporte en Q-matic	* Necesitamos conocer a detalle la causa de la interrupción del servicio. * Se clasifica y se asigna el ticket. * En caso que soporte no lo pueda solucionar, se escala al 2do nivel (Encargado Q-matic)	6 horas	* En caso que sea escalado, el tiempo de respuesta cambia.
IMPRESIONES				
1	Requerimientos e incidentes de impresoras matriciales	* Necesitamos conocer a detalle el requerimiento o incidente. * Se clasifica y se asigna el ticket. * En caso que soporte no lo pueda solucionar, se escala al 3er nivel (Proveedor)	6 horas	* En caso que sea escalado, el tiempo de respuesta cambia.
2	Impresoras Láser con Xerox	* Ayudar a gestionar permisos con administración de entrada y salida de equipos de la matriz. * Estar informado del cuadro de mantenimientos. * Para la solicitud de reportes de impresión, solo lo puede solicitar la jefatura del área (Información confidencial). * TI Gestiona al personal outsourcing de Xerox.		* Como es servicio de outsourcing, se manejan los tiempos de respuesta del proveedor.
3	Requerimientos impresoras laser	* Necesitamos conocer a detalle el requerimiento para gestionarlo con el proveedor.	6 horas	* El tiempo de respuesta es 6 horas para dar una respuesta.
4	Soporte impresoras laser	* Gestionado a través del outsourcing		* Todo el personal de la empresa conoce el servicio que tenemos contratado con Xerox
OTROS				
		* Necesitamos conocer el soporte requerido.		

1	Soporte a otras áreas (Infraestructura, Aracne, etc)	* Si es necesario que nos indiquen con anticipación los cronogramas de trabajo y nos hagan partícipes en lo mismo.		
2	Administración de la bodega de soporte	* Registro de todo lo que entra y sale de la bodega referente a equipos de cómputo, accesorios, partes y piezas. * Gestionar permisos con administración de entrada y salida de equipos de la matriz. * Soporte a administración en la gestión de donaciones.		
3	Administración del contrato EA de Microsoft	* Contacto con proveedor de 3er nivel en caso de requerir soporte		
4	Evaluación de nuevas tecnologías	* Disponibilidad para investigación, pruebas y elaboración de informes.		

Anexo 7
Matriz de incidentes

Fuente: Departamento de tecnología y sistemas de información Saluda, año 2012

MATRIZ DE INCIDENTES

GRUPO DE SERVICIOS	SERVICIO	FUNCIONALIDAD	NIVEL	SERVICIOS AUXILIARES DEL DESGLOCE	TIPO DE SERVICIO	NIVEL 1	NIVEL 2	NIVEL 3	Impacto	Urgencia	Prioridad										
A1	TELEFONIA	A1.1	Problemas con extensiones telefónicas			SOLUCION DE INCIDENTES	HELP DESK	INFRAESTRUCTURA	PROVEEDOR	ALTO	MEDIO	ALTO									
		A1.2	Problemas con bases celulares			SOLUCION DE INCIDENTES	HELP DESK	INFRAESTRUCTURA/ADMINISTRACION	PROVEEDOR	ALTO	MEDIO	ALTO									
		A1.3	Problemas con el tarifador			SOLUCION DE INCIDENTES	HELP DESK	INFRAESTRUCTURA/ADMINISTRACION	PROVEEDOR	BAJO	BAJO	BAJO									
		A1.4	Problemas con aplicación de software de telefonía			SOLUCION DE INCIDENTES	HELP DESK	INFRAESTRUCTURA	PROVEEDOR	ALTO	ALTO	CRITICO									
A2	INTERNET / PROXY / WIRELESS	A2.1	Problemas con internet	A2.1.1	Acceso Denegado	A2.1.1.A	Problemas de permisos de navegación	SOLUCION DE INCIDENTES	HELP DESK	INFRAESTRUCTURA	PROVEEDOR	MEDIO	MEDIO	MEDIO							
						A2.1.1.B	Problemas con la ruta de navegación	SOLUCION DE INCIDENTES	HELP DESK	INFRAESTRUCTURA	PROVEEDOR	MEDIO	BAJO	BAJO	BAJO						
						A2.1.1.C	Desconfiguración del proxy	SOLUCION DE INCIDENTES	HELP DESK	HELP DESK	HELP DESK	BAJO	BAJO	BAJO	BAJO						
						A2.1.1.D	Huawei / Modem no se conecta	SOLUCION DE INCIDENTES	HELP DESK	ADMINISTRACION	PROVEEDOR	BAJO	BAJO	BAJO	BAJO						
						A2.1.1.E	Problemas de autenticación de contraseña	SOLUCION DE INCIDENTES	HELP DESK	INFRAESTRUCTURA	PROVEEDOR	BAJO	BAJO	BAJO	BAJO						
						A2.1.1.F	Desconocimiento de uso de la herramienta	SOLUCION DE INCIDENTES	HELP DESK	HELP DESK	RRHH	BAJO	BAJO	BAJO	BAJO						
		A2.2	Navegador	A2.2.1	Faltan componentes adicionales	A2.2.1	Acceso Denegado	A2.2.1.G	Caida del servicio de internet	SOLUCION DE INCIDENTES	HELP DESK	INFRAESTRUCTURA	PROVEEDOR	MEDIO	ALTO	ALTO					
								A2.2.2	No funcionan los sonidos del navegador	SOLUCION DE INCIDENTES	HELP DESK	HELP DESK	PROVEEDOR	BAJO	BAJO	BAJO	BAJO				
								A2.2.3	Problemas con las opciones de configuración del navegador	SOLUCION DE INCIDENTES	HELP DESK	HELP DESK	PROVEEDOR	BAJO	BAJO	BAJO	BAJO				
								A2.2.4	Problemas con la versión del navegador	SOLUCION DE INCIDENTES	HELP DESK	HELP DESK	HELP DESK	BAJO	BAJO	BAJO	BAJO				
A3	PUNTOS DE RED / VOZ	A3.1	Problemas en la red	A3.1.1	WAN	A3.1.1	WAN	SOLUCION DE INCIDENTES	HELP DESK	INFRAESTRUCTURA	PROVEEDOR	ALTO	ALTO	CRITICO							
						A3.1.2	LAN	SOLUCION DE INCIDENTES	HELP DESK	INFRAESTRUCTURA	PROVEEDOR	ALTO	ALTO	CRITICO							
						A3.1.3	WIRELESS	SOLUCION DE INCIDENTES	HELP DESK	INFRAESTRUCTURA/SEGURIDAD	AD	PROVEEDOR	MEDIO	MEDIO	MEDIO						
						A3.1.4	VPN	SOLUCION DE INCIDENTES	HELP DESK	SEGURIDAD	PROVEEDOR	MEDIO	BAJO	BAJO	BAJO						
A4	RESPALDOS	A4.1	Problemas con los respaldos automáticos	A4.1.1	Agente Tivoli desconfigurado	A4.1.1	No sincronización entre PC y servidor	SOLUCION DE INCIDENTES	HELP DESK	INFRAESTRUCTURA	PROVEEDOR	ALTO	BAJO	MEDIO							
						A4.1.2.A	DESINSTALAR E INSTALACION APLICACION	SOLUCION DE INCIDENTES	HELP DESK	HELP DESK	PROVEEDOR	ALTO	BAJO	MEDIO							
A5	SERVIDOR DE ARCHIVOS	A5.1	Problemas de acceso al servidor de archivos	A5.1.1	No aparece el ícono de acceso directo	A5.1.1	No aparece el ícono de acceso directo	SOLUCION DE INCIDENTES	HELP DESK	HELP DESK	PROVEEDOR	MEDIO	BAJO	BAJO							
						A5.1.2	No permite realizar modificaciones	SOLUCION DE INCIDENTES	HELP DESK	INFRAESTRUCTURA	INFRAESTRUCTURA	MEDIO	BAJO	BAJO							
A6	CORREO ELECTRONICO	A6.1	Problemas de autenticación de clave	A6.1	Problemas de autenticación de clave	A6.1	Problemas de autenticación de clave	SOLUCION DE INCIDENTES	HELP DESK	INFRAESTRUCTURA	INFRAESTRUCTURA	MEDIO	BAJO	BAJO							
						A6.2	Desconfiguración de correo	SOLUCION DE INCIDENTES	HELP DESK	HELP DESK	HELP DESK	BAJO	BAJO	BAJO							
						A6.3	Problemas con el archivo pst	SOLUCION DE INCIDENTES	HELP DESK	HELP DESK	PROVEEDOR	MEDIO	BAJO	BAJO							
						A6.4	Problemas con OWA	SOLUCION DE INCIDENTES	HELP DESK	INFRAESTRUCTURA	PROVEEDOR	MEDIO	ALTO	ALTO							
						A6.5	Problemas de envío / recepción de correos	A6.5	Problemas de envío / recepción de correos	A6.5	Problemas de envío / recepción de correos	A6.5	Problemas de envío / recepción de correos	SOLUCION DE INCIDENTES	HELP DESK	INFRAESTRUCTURA/SEGURIDAD	AD	PROVEEDOR	MEDIO	BAJO	BAJO
												A6.6	Problemas con el certificado de correo	SOLUCION DE INCIDENTES	HELP DESK	SEGURIDAD	PROVEEDOR	BAJO	BAJO	BAJO	
						A6.7	Problemas con las agendas compartidas	SOLUCION DE INCIDENTES	HELP DESK	INFRAESTRUCTURA	PROVEEDOR	BAJO	BAJO	BAJO							
						A6.8	Desconocimiento de uso del correo	SOLUCION DE INCIDENTES	HELP DESK	HELP DESK	RRHH	BAJO	BAJO	BAJO							
						A6.9	Buzón de correo lleno	SOLUCION DE INCIDENTES	HELP DESK	HELP DESK	HELP DESK	BAJO	MEDIO	BAJO							
						A6.10	Problemas al visualizar archivos adjuntos	SOLUCION DE INCIDENTES	HELP DESK	INFRAESTRUCTURA	PROVEEDOR	BAJO	BAJO	BAJO							
						A6.11	Problemas de correo en smart phones	SOLUCION DE INCIDENTES	HELP DESK	HELP DESK	PROVEEDOR	BAJO	BAJO	BAJO							
						A6.12	Problemas al enviar archivos adjuntos	SOLUCION DE INCIDENTES	HELP DESK	INFRAESTRUCTURA/SEGURIDAD	AD	PROVEEDOR	BAJO	BAJO	BAJO						
						A7	USUARIOS ACTIVE DIRECTORY	A7.1	Bloqueo / cambio de clave de red	A7.1	Bloqueo / cambio de clave de red	A7.1	Bloqueo / cambio de clave de red	SOLUCION DE INCIDENTES	HELP DESK	INFRAESTRUCTURA	PROVEEDOR	ALTO	ALTO	CRITICO	
A7.2	Equipo fuera de dominio	SOLUCION DE INCIDENTES	HELP DESK	INFRAESTRUCTURA	INFRAESTRUCTURA							ALTO	MEDIO	ALTO							
A8	EQUIPOS DE ESCRITORIO / LAPTOPS / DISPOSITIVOS MÓVILES	A8.1	Equipo no se enciende	A8.1.1	Daño de la fuente de poder	A8.1.1	Daño de la fuente de poder	SOLUCION DE INCIDENTES	HELP DESK	HELP DESK	PROVEEDOR	MEDIO	MEDIO	MEDIO							
						A8.1.2	Cable de poder desconectado	SOLUCION DE INCIDENTES	HELP DESK	HELP DESK	RRHH	MEDIO	BAJO	BAJO							
						A8.1.3	Daño de mainboard	SOLUCION DE INCIDENTES	HELP DESK	HELP DESK	PROVEEDOR	MEDIO	MEDIO	MEDIO							
		A8.2	Problemas con el mouse	SOLUCION DE INCIDENTES	HELP DESK	HELP DESK	PROVEEDOR	BAJO	BAJO	BAJO											
		A8.3	Problemas con el teclado	SOLUCION DE INCIDENTES	HELP DESK	HELP DESK	PROVEEDOR	BAJO	BAJO	BAJO											
		A8.4	Problemas con la unidad DVD/CD	SOLUCION DE INCIDENTES	HELP DESK	HELP DESK	PROVEEDOR	BAJO	BAJO	BAJO											
		A8.5	Problemas con dispositivos de almacenamiento	SOLUCION DE INCIDENTES	HELP DESK	HELP DESK	PROVEEDOR	BAJO	BAJO	BAJO											
		A8.6	Problemas con puertos USB	SOLUCION DE INCIDENTES	HELP DESK	HELP DESK	PROVEEDOR	BAJO	BAJO	BAJO											
		A8.7	El equipo se inhibe de forma aleatoria	SOLUCION DE INCIDENTES	HELP DESK	HELP DESK	PROVEEDOR	MEDIO	MEDIO	MEDIO											
		A8.8	Problemas con el monitor / diplay	SOLUCION DE INCIDENTES	HELP DESK	HELP DESK	PROVEEDOR	MEDIO	ALTO	ALTO											
		A8.9	Problemas con las opciones de energía	SOLUCION DE INCIDENTES	HELP DESK	HELP DESK	PROVEEDOR	BAJO	BAJO	BAJO											
		A8.10	Imagen de pantalla invertida	SOLUCION DE INCIDENTES	HELP DESK	HELP DESK	PROVEEDOR	BAJO	BAJO	BAJO											
		A8.11	Problemas con QMATIC	A8.11.1	Televisor	A8.11.1	Televisor	A8.11.1	Televisor	SOLUCION DE INCIDENTES	HELP DESK	ADMINISTRACION	PROVEEDOR	ALTO	MEDIO	ALTO					
								A8.11.2	Aplicación	SOLUCION DE INCIDENTES	HELP DESK	ADMINISTRACION	PROVEEDOR	ALTO	MEDIO	ALTO					
A8.11.3	Problemas con el CPU							SOLUCION DE INCIDENTES	HELP DESK	ADMINISTRACION	PROVEEDOR	ALTO	MEDIO	ALTO							
A8.12	Problemas con la batería	SOLUCION DE INCIDENTES	HELP DESK	HELP DESK	PROVEEDOR	BAJO	BAJO	BAJO													
A8.13	Problemas con el cargador de corriente	SOLUCION DE INCIDENTES	HELP DESK	HELP DESK	PROVEEDOR	BAJO	BAJO	BAJO													
A8.14	Problemas con Nokia Lumia	SOLUCION DE INCIDENTES	HELP DESK	ADMINISTRACION	PROVEEDOR	MEDIO	ALTO	ALTO													
A9	SALAS DE VIDEOCONFERENCIA / MENSAJERIA INSTANTANEA	A9.1	Problemas con el Polycom	A9.1	Problemas con el Polycom	A9.1	Problemas con el Polycom	SOLUCION DE INCIDENTES	HELP DESK	INFRAESTRUCTURA/SEGURIDAD	AD	PROVEEDOR	BAJO	ALTO	MEDIO						
						A9.2	Problemas con el Infocus	SOLUCION DE INCIDENTES	HELP DESK	ADMINISTRACION	PROVEEDOR	BAJO	ALTO	MEDIO							
		A9.3	Problemas con el sonido	A9.3	Problemas con el sonido	A9.3	Problemas con el sonido	A9.3	Problemas con el sonido	SOLUCION DE INCIDENTES	HELP DESK	INFRAESTRUCTURA/SEGURIDAD	AD	PROVEEDOR	BAJO	ALTO	MEDIO				
								A9.4	No hay comunicación	SOLUCION DE INCIDENTES	HELP DESK	INFRAESTRUCTURA/SEGURIDAD	AD	PROVEEDOR	MEDIO	ALTO	ALTO				
		A9.5	Problemas al proyectar el contenido	SOLUCION DE INCIDENTES	HELP DESK	SEGURIDAD	PROVEEDOR	MEDIO	ALTO	ALTO											
		A9.6	Desconocimiento sobre uso de pizarra electrónica	SOLUCION DE INCIDENTES	HELP DESK	HELP DESK	RRHH	BAJO	BAJO	BAJO											

A9.7	Problemas al utilizar la pizarra electrónica				SOLUCION DE INCIDENTES	HELP DESK	HELP DESK	PROVEEDOR	BAJO	BAJO	BAJO	
A9.8	Problemas de mensajería instantánea	A9.8.1	No inicia sesión en el comunicador		SOLUCION DE INCIDENTES	HELP DESK	INFRAESTRUCTURA	PROVEEDOR	BAJO	MEDIO	BAJO	
		A9.8.2	No inicia sesión en el messenger		SOLUCION DE INCIDENTES	HELP DESK	INFRAESTRUCTURA	PROVEEDOR	BAJO	MEDIO	BAJO	
		A9.8.3	No inicia sesión en el skype		SOLUCION DE INCIDENTES	HELP DESK	INFRAESTRUCTURA	PROVEEDOR	BAJO	MEDIO	BAJO	
A10	APLICACIONES COMERCIALES	A10.1	Antivirus	A10.1.1	Problemas de virus	SOLUCION DE INCIDENTES	HELP DESK	SEGURIDAD	PROVEEDOR	BAJO	ALTO	MEDIO
				A10.1.2	Protección desactivada	SOLUCION DE INCIDENTES	HELP DESK	HELP DESK	HELP DESK	BAJO	ALTO	MEDIO
		A10.2	Requerimientos PDF	A10.2.1	Problemas con archivos pdf	SOLUCION DE INCIDENTES	HELP DESK	HELP DESK	HELP DESK	BAJO	ALTO	MEDIO
				A10.2.2	Problemas con impresora pdf	SOLUCION DE INCIDENTES	HELP DESK	HELP DESK	HELP DESK	BAJO	ALTO	MEDIO
		A10.3	Problemas con CORVU	A10.3.1	No están creadas las unidades lógicas	SOLUCION DE INCIDENTES	HELP DESK	HELP DESK	HELP DESK	MEDIO	MEDIO	MEDIO
				A10.3.2	No se encuentra el icono de acceso directo	SOLUCION DE INCIDENTES	HELP DESK	HELP DESK	HELP DESK	MEDIO	MEDIO	MEDIO
				A10.3.3	Error en la aplicación	SOLUCION DE INCIDENTES	HELP DESK	DESARROLLO	DESARROLLO	MEDIO	ALTO	ALTO
		A10.4	Problemas con Citrix	A10.4.1	No permite abrir el sistema SIGMEP	SOLUCION DE INCIDENTES	HELP DESK	INFRAESTRUCTURA	PROVEEDOR	ALTO	ALTO	CRITICO
				A10.4.2	Error en las consultas del sistema SIGMEP	SOLUCION DE INCIDENTES	HELP DESK	INFRAESTRUCTURA	PROVEEDOR	ALTO	MEDIO	ALTO
				A10.4.3	Lentitud en el sistema	SOLUCION DE INCIDENTES	HELP DESK	INFRAESTRUCTURA	PROVEEDOR	ALTO	MEDIO	ALTO
				A10.4.4	Problemas de impresión	SOLUCION DE INCIDENTES	HELP DESK	INFRAESTRUCTURA	PROVEEDOR	ALTO	MEDIO	ALTO
A10.5	Problemas con el Directorio Electrónico				SOLUCION DE INCIDENTES	HELP DESK	INFRAESTRUCTURA	PROVEEDOR	BAJO	BAJO	BAJO	
A10.6	Problemas con la Revista Electrónica				SOLUCION DE INCIDENTES	HELP DESK	INFRAESTRUCTURA	PROVEEDOR	BAJO	BAJO	BAJO	
A10.7	Problemas con archivos de Microsoft Office	A10.7.1	Versión superior del archivo recibido		SOLUCION DE INCIDENTES	HELP DESK	HELP DESK	PROVEEDOR	BAJO	MEDIO	BAJO	
		A10.7.2	No tiene la herramienta instalada		SOLUCION DE INCIDENTES	HELP DESK	HELP DESK	HELP DESK	BAJO	MEDIO	BAJO	
		A10.7.3	No tiene todos los módulos de office instalados		SOLUCION DE INCIDENTES	HELP DESK	HELP DESK	PROVEEDOR	BAJO	MEDIO	BAJO	
		A10.7.4	No permite abrir el archivo (archivo dañado)		SOLUCION DE INCIDENTES	HELP DESK	HELP DESK	PROVEEDOR	BAJO	MEDIO	BAJO	
		A10.7.5	Archivo con macros		SOLUCION DE INCIDENTES	HELP DESK	HELP DESK	RRHH	BAJO	MEDIO	BAJO	
		A10.7.6	Desconocimiento de uso de la herramienta		SOLUCION DE INCIDENTES	HELP DESK	HELP DESK	RRHH	BAJO	BAJO	BAJO	
A10.8	Problemas con archivos de LOTUS	A10.8.1	Versión superior del archivo recibido		SOLUCION DE INCIDENTES	HELP DESK	HELP DESK	HELP DESK	BAJO	MEDIO	BAJO	
		A10.8.2	No tiene la herramienta instalada		SOLUCION DE INCIDENTES	HELP DESK	HELP DESK	HELP DESK	BAJO	MEDIO	BAJO	
		A10.8.3	No tiene todos los módulos de office instalados		SOLUCION DE INCIDENTES	HELP DESK	HELP DESK	PROVEEDOR	BAJO	MEDIO	BAJO	
		A10.8.4	No permite abrir el archivo (archivo dañado)		SOLUCION DE INCIDENTES	HELP DESK	HELP DESK	PROVEEDOR	BAJO	MEDIO	BAJO	
		A10.8.5	Desconocimiento de uso de la herramienta		SOLUCION DE INCIDENTES	HELP DESK	HELP DESK	RRHH	BAJO	BAJO	BAJO	
A10.9	Problemas con archivos de Open Office	A10.9.1	Versión superior del archivo recibido		SOLUCION DE INCIDENTES	HELP DESK	HELP DESK	HELP DESK	BAJO	MEDIO	BAJO	
		A10.9.2	No tiene la herramienta instalada		SOLUCION DE INCIDENTES	HELP DESK	HELP DESK	HELP DESK	BAJO	MEDIO	BAJO	
		A10.9.3	No tiene todos los módulos de office instalados		SOLUCION DE INCIDENTES	HELP DESK	HELP DESK	PROVEEDOR	BAJO	MEDIO	BAJO	
		A10.9.4	No permite abrir el archivo (archivo dañado)		SOLUCION DE INCIDENTES	HELP DESK	HELP DESK	PROVEEDOR	BAJO	MEDIO	BAJO	
		A10.9.5	Desconocimiento de uso de la herramienta		SOLUCION DE INCIDENTES	HELP DESK	HELP DESK	RRHH	BAJO	MEDIO	BAJO	
A10.10	Problemas con archivos de video				SOLUCION DE INCIDENTES	HELP DESK	HELP DESK	HELP DESK	BAJO	BAJO	BAJO	
A10.11	Problemas con archivos de Google Apps	A10.11.1	Versión superior del archivo recibido		SOLUCION DE INCIDENTES	HELP DESK	INFRAESTRUCTURA	PROVEEDOR	BAJO	BAJO	BAJO	
		A10.11.2	No tiene la herramienta instalada		SOLUCION DE INCIDENTES	HELP DESK	HELP DESK	INFRAESTRUCTURA	BAJO	MEDIO	BAJO	
		A10.11.3	No permite abrir el archivo (archivo dañado)		SOLUCION DE INCIDENTES	HELP DESK	INFRAESTRUCTURA	PROVEEDOR	BAJO	MEDIO	BAJO	
		A10.11.4	Desconocimiento de uso de la herramienta		SOLUCION DE INCIDENTES	HELP DESK	HELP DESK	RRHH	BAJO	MEDIO	BAJO	
A10.12	Problemas con archivos comprimidos / empaquetados	A10.12.1	No instalado aplicativo		SOLUCION DE INCIDENTES	HELP DESK	HELP DESK	HELP DESK	BAJO	BAJO	BAJO	
		A10.12.2	Instalación degradada		SOLUCION DE INCIDENTES	HELP DESK	HELP DESK	HELP DESK	BAJO	BAJO	BAJO	
		A10.12.3	Archivo dañado		SOLUCION DE INCIDENTES	HELP DESK	HELP DESK	HELP DESK	BAJO	BAJO	BAJO	
		A10.12.4	Archivo con clave		SOLUCION DE INCIDENTES	HELP DESK	HELP DESK	HELP DESK	BAJO	BAJO	BAJO	
		A10.12.5	Archivos comprimidos por partes		SOLUCION DE INCIDENTES	HELP DESK	HELP DESK	HELP DESK	BAJO	BAJO	BAJO	
A10.13	Problemas con la Intranet	A10.13.1	toolbar		SOLUCION DE INCIDENTES	HELP DESK	ADMINISTRADOR DE LA APLICACIÓN	PROVEEDOR	BAJO	MEDIO	BAJO	
A10.14	Problemas con VPN	A10.14.1	No asigna IP		SOLUCION DE INCIDENTES	HELP DESK	SEGURIDAD	PROVEEDOR	MEDIO	MEDIO	MEDIO	
		A10.14.2	No se puede enviar / recibir correos		SOLUCION DE INCIDENTES	HELP DESK	SEGURIDAD	PROVEEDOR	MEDIO	MEDIO	MEDIO	
		A10.14.3	No hay acceso a Intranet		SOLUCION DE INCIDENTES	HELP DESK	SEGURIDAD	PROVEEDOR	MEDIO	MEDIO	MEDIO	
		A10.14.4	No se visualizan adjuntos del SGC		SOLUCION DE INCIDENTES	HELP DESK	SEGURIDAD	PROVEEDOR	MEDIO	MEDIO	MEDIO	
A10.15	Problemas de Sistema Operativo	A10.15.1	No se visualiza el papel tapiz		SOLUCION DE INCIDENTES	HELP DESK	HELP DESK	INFRAESTRUCTURA	BAJO	BAJO	BAJO	
		A10.15.2	No funciona el quemador de discos		SOLUCION DE INCIDENTES	HELP DESK	HELP DESK	HELP DESK	BAJO	BAJO	BAJO	
		A10.15.3	Problemas de sincronización de dispositivos		SOLUCION DE INCIDENTES	HELP DESK	HELP DESK	PROVEEDOR	BAJO	BAJO	BAJO	
		A10.15.4	Lentitud del sistema		SOLUCION DE INCIDENTES	HELP DESK	HELP DESK	PROVEEDOR	MEDIO	MEDIO	MEDIO	
		A10.15.5	No arranca el sistema operativo		SOLUCION DE INCIDENTES	HELP DESK	HELP DESK	PROVEEDOR	MEDIO	ALTO	ALTO	
		A10.15.6	Mensajes de error al ingresar al sistema operativo		SOLUCION DE INCIDENTES	HELP DESK	HELP DESK	PROVEEDOR	MEDIO	ALTO	ALTO	
		A10.15.7	Pantallazo azul		SOLUCION DE INCIDENTES	HELP DESK	HELP DESK	PROVEEDOR	ALTO	ALTO	CRITICO	
		A10.15.8	Equipo fuera del dominio		SOLUCION DE INCIDENTES	HELP DESK	HELP DESK	INFRAESTRUCTURA	ALTO	MEDIO	ALTO	
A10.16	Acceso remoto	A10.16.1	Firewall levantado		SOLUCION DE INCIDENTES	HELP DESK	HELP DESK	HELP DESK	BAJO	MEDIO	BAJO	
		A10.16.2	Lan sin permisos		SOLUCION DE INCIDENTES	HELP DESK	SEGURIDAD	PROVEEDOR	BAJO	MEDIO	BAJO	
A10.17	ACL				SOLUCION DE INCIDENTES	HELP DESK	HELP DESK	PROVEEDOR	BAJO	BAJO	BAJO	
A10.18	Deloitte				SOLUCION DE INCIDENTES	HELP DESK	HELP DESK	PROVEEDOR	BAJO	BAJO	BAJO	
A10.19	Descargar marcaciones				SOLUCION DE INCIDENTES	HELP DESK	HELP DESK	HELP DESK	BAJO	BAJO	BAJO	
A10.20	Problemas en el Vector	A10.21	No permite enviar mensajes		SOLUCION DE INCIDENTES	HELP DESK	ADMINISTRADOR DE LA APLICACIÓN	PROVEEDOR	MEDIO	MEDIO	MEDIO	
		A10.22	Error al grabar información		SOLUCION DE INCIDENTES	HELP DESK	ADMINISTRADOR DE LA APLICACIÓN	PROVEEDOR	MEDIO	MEDIO	MEDIO	
		A10.23	Lentitud del sistema		SOLUCION DE INCIDENTES	HELP DESK	ADMINISTRADOR DE LA APLICACIÓN/PRODUCCIÓN	PROVEEDOR	MEDIO	MEDIO	MEDIO	
A10.21	Problemas en K2				SOLUCION DE INCIDENTES	HELP DESK	ADMINISTRADOR DE LA APLICACIÓN/PRODUCCIÓN	PROVEEDOR	MEDIO	MEDIO	MEDIO	
A10.22	Problemas con SIGMEP	A10.22.1	Caida de la base de SIGMEP		SOLUCION DE INCIDENTES	HELP DESK	PRODUCCIÓN	PROVEEDOR	ALTO	ALTO	CRITICO	
		A10.22.2	Lentitud del sistema		SOLUCION DE INCIDENTES	HELP DESK	PRODUCCIÓN	PROVEEDOR	MEDIO	ALTO	ALTO	
		A10.22.3	Error de secuencias		SOLUCION DE INCIDENTES	HELP DESK	DESARROLLO	PROVEEDOR	MEDIO	MEDIO	MEDIO	
		A10.22.4	Error de archivo dañado (empresa.txt)		SOLUCION DE INCIDENTES	HELP DESK	DESARROLLO	PROVEEDOR	MEDIO	MEDIO	MEDIO	
		A10.22.5	Error al grabar la incidencia		SOLUCION DE INCIDENTES	HELP DESK	DESARROLLO	PROVEEDOR	BAJO	BAJO	BAJO	
		A10.22.6	No envía correo		SOLUCION DE INCIDENTES	HELP DESK	DESARROLLO	PROVEEDOR	BAJO	MEDIO	BAJO	

		A10.22.7	Clave bloqueada / expirada			SOLUCION DE INCIDENTES	HELP DESK	HELP DESK	DESARROLLO	ALTO	ALTO	CRITICO
		A10.22.8	Cierre de sesión inesperado			SOLUCION DE INCIDENTES	HELP DESK	DESARROLLO	PROVEEDOR	MEDIO	MEDIO	MEDIO
		A10.22.9	Bloqueo entre usuarios			SOLUCION DE INCIDENTES	HELP DESK	PRODUCCIÓN	PROVEEDOR	MEDIO	ALTO	ALTO
		A10.22.10	No se visualizan los contratos de la sierra/costa			SOLUCION DE INCIDENTES	HELP DESK	DESARROLLO/PRODUCCIÓN	PROVEEDOR	MEDIO	MEDIO	MEDIO
		A10.22.11	No se visualizan los contratos Oncocare			SOLUCION DE INCIDENTES	HELP DESK	DESARROLLO	PROVEEDOR	MEDIO	MEDIO	MEDIO
		A10.22.12	Error al imprimir documentos			SOLUCION DE INCIDENTES	HELP DESK	DESARROLLO	PROVEEDOR	MEDIO	ALTO	ALTO
		A10.22.13	Problemas con Comisiones			SOLUCION DE INCIDENTES	HELP DESK	DESARROLLO	PROVEEDOR	MEDIO	ALTO	ALTO
A10.23	Problemas con Integrity					SOLUCION DE INCIDENTES	HELP DESK	DESARROLLO	PROVEEDOR	BAJO	ALTO	MEDIO
A10.24	Problemas con Dynamics / ERP					SOLUCION DE INCIDENTES	HELP DESK	ADMINISTRADOR DE LA APLICACIÓN	PROVEEDOR	ALTO	ALTO	CRITICO
A10.25	Problemas con PIDOC					SOLUCION DE INCIDENTES	HELP DESK	ADMINISTRADOR DE LA APLICACIÓN	PROVEEDOR	BAJO	BAJO	BAJO
A10.26	Problemas con Sharepoint					SOLUCION DE INCIDENTES	HELP DESK	ADMINISTRADOR DE LA APLICACIÓN	PROVEEDOR	BAJO	MEDIO	BAJO
A10.27	Problemas con CRM					SOLUCION DE INCIDENTES	HELP DESK	ADMINISTRADOR DE LA APLICACIÓN	PROVEEDOR	MEDIO	MEDIO	MEDIO
A10.28	Problemas en el Módulo de Quejas	A10.28.1	Error al ingresar la queja			SOLUCION DE INCIDENTES	HELP DESK	ADMINISTRADOR DE LA APLICACIÓN	PROVEEDOR	BAJO	BAJO	BAJO
		A10.28.2	Error al enviar correo			SOLUCION DE INCIDENTES	HELP DESK	ADMINISTRADOR DE LA APLICACIÓN	PROVEEDOR	BAJO	BAJO	BAJO
		A10.28.3	No permite direccionar la queja			SOLUCION DE INCIDENTES	HELP DESK	ADMINISTRADOR DE LA APLICACIÓN	PROVEEDOR	BAJO	BAJO	BAJO
A10.29	Problemas con el cliente único	A10.29.1	No hay acceso a la aplicación			SOLUCION DE INCIDENTES	HELP DESK	ADMINISTRADOR DE LA APLICACIÓN	PROVEEDOR	MEDIO	MEDIO	MEDIO
		A10.29.2	No permite ingresar campos			SOLUCION DE INCIDENTES	HELP DESK	ADMINISTRADOR DE LA APLICACIÓN	PROVEEDOR	MEDIO	MEDIO	MEDIO
A10.30	Problemas con el Cotizador					SOLUCION DE INCIDENTES	HELP DESK	ADMINISTRADOR DE LA APLICACIÓN	PROVEEDOR	MEDIO	MEDIO	MEDIO
A10.31	Problemas con Nómina					SOLUCION DE INCIDENTES	HELP DESK	ADMINISTRADOR DE LA APLICACIÓN	PROVEEDOR	MEDIO	ALTO	ALTO
A11	IMPRESIONES	A11.1	IMPRESORA LASER	A.11.1.1	Impresora no instalada / configurada	SOLUCION DE INCIDENTES	PROVEEDOR	PROVEEDOR	PROVEEDOR	MEDIO	MEDIO	MEDIO
				A.11.1.2	Problemas con el punto de red / voz	SOLUCION DE INCIDENTES	PROVEEDOR	INFRAESTRUCTURA	PROVEEDOR	MEDIO	ALTO	ALTO
				A.11.1.3	Desconocimiento de uso de la impresora	SOLUCION DE INCIDENTES	PROVEEDOR	PROVEEDOR	IRRH	BAJO	BAJO	BAJO
				A.11.1.4	Problemas con el servidor de impresión	SOLUCION DE INCIDENTES	PROVEEDOR	INFRAESTRUCTURA	PROVEEDOR	ALTO	ALTO	CRITICO
				A.11.1.5	Problemas con el toner	SOLUCION DE INCIDENTES	PROVEEDOR	PROVEEDOR	PROVEEDOR	MEDIO	MEDIO	MEDIO
				A.11.1.6	Atasco de papel	SOLUCION DE INCIDENTES	PROVEEDOR	PROVEEDOR	PROVEEDOR	MEDIO	MEDIO	MEDIO
				A.11.1.7	Problemas con el fuser	SOLUCION DE INCIDENTES	PROVEEDOR	PROVEEDOR	PROVEEDOR	MEDIO	ALTO	ALTO
				A.11.1.8	Problemas con el scanner	SOLUCION DE INCIDENTES	PROVEEDOR	INFRAESTRUCTURA	PROVEEDOR	MEDIO	MEDIO	MEDIO
A11.2	IMPRESORA MATRICIAL	A.11.2.1	Problemas de alimentación de energía			SOLUCION DE INCIDENTES	HELP DESK	HELP DESK	PROVEEDOR	MEDIO	MEDIO	MEDIO
		A.11.2.2	Impresora no instalada / configurada			SOLUCION DE INCIDENTES	HELP DESK	HELP DESK	HELP DESK	MEDIO	ALTO	ALTO
		A.11.2.3	Problemas con el print server			SOLUCION DE INCIDENTES	HELP DESK	HELP DESK	HELP DESK	ALTO	ALTO	CRITICO
		A.11.2.4	Desconocimiento de uso de la impresora			SOLUCION DE INCIDENTES	HELP DESK	HELP DESK	IRRH	BAJO	BAJO	BAJO
		A.11.2.5	Problemas con el servidor de impresión			SOLUCION DE INCIDENTES	HELP DESK	HELP DESK	PROVEEDOR	ALTO	ALTO	CRITICO
		A.11.2.6	Problemas con el cabezal de impresión			SOLUCION DE INCIDENTES	HELP DESK	HELP DESK	PROVEEDOR	MEDIO	ALTO	ALTO
		A.11.2.7	Problemas con el tractor de arranque			SOLUCION DE INCIDENTES	HELP DESK	HELP DESK	PROVEEDOR	MEDIO	ALTO	ALTO
		A.11.2.8	Atasco de papel			SOLUCION DE INCIDENTES	HELP DESK	HELP DESK	HELP DESK	MEDIO	MEDIO	MEDIO
		A.11.2.9	Problemas con el cable USB			SOLUCION DE INCIDENTES	HELP DESK	HELP DESK	HELP DESK	MEDIO	MEDIO	MEDIO

Anexo 8
Matriz de requerimientos

Fuente: Departamento de tecnología y sistemas de Información Saluda, año 2012

MATRIZ DE REQUERIMIENTOS

GRUPO DE SERVICIOS	SERVICIO	FUNCIONALIDAD	NIVEL	SERVICIOS AUXILIARES DEL DESGLOCE	TIPO DE SERVICIO	NIVEL 1	NIVEL 2	NIVEL 3	Impacto	Urgencia	Prioridad		
R1	TELEFONIA	R1.1	Configuración / Asignación de extensión en el teléfono			SOLICITUD DE REQUERIMIENTO	HELP DESK	INFRAESTRUCTURA	PROVEEDOR	BAJO	BAJO	BAJO	
		R1.2	Reubicación de teléfono / Reasignación de extensión			SOLICITUD DE REQUERIMIENTO	HELP DESK	ADMINISTRACIÓN	ADMINISTRACIÓN	BAJO	BAJO	BAJO	
		R1.3	Cambio clave telefónica			SOLICITUD DE REQUERIMIENTO	HELP DESK	INFRAESTRUCTURA	INFRAESTRUCTURA	BAJO	BAJO	BAJO	
		R1.4	Creación de extensión / clave telefónica / asignación de nombre en la central y directorio electrónico			SOLICITUD DE REQUERIMIENTO	HELP DESK	INFRAESTRUCTURA	INFRAESTRUCTURA	BAJO	BAJO	BAJO	
		R1.5	Permisos en ext. telefónicas			SOLICITUD DE REQUERIMIENTO	HELP DESK	INFRAESTRUCTURA	PROVEEDOR	BAJO	BAJO	BAJO	
		R1.6	Configuración de saltos de llamadas			SOLICITUD DE REQUERIMIENTO	HELP DESK	INFRAESTRUCTURA	PROVEEDOR	BAJO	BAJO	BAJO	
		R1.7	Configuración de captura de llamadas			SOLICITUD DE REQUERIMIENTO	HELP DESK	INFRAESTRUCTURA	PROVEEDOR	BAJO	BAJO	BAJO	
		R1.8	Configuración de grabación de llamadas			SOLICITUD DE REQUERIMIENTO	HELP DESK	INFRAESTRUCTURA	PROVEEDOR	BAJO	BAJO	BAJO	
		R1.9	Sacar respaldo de grabación de llamadas			SOLICITUD DE REQUERIMIENTO	HELP DESK	INFRAESTRUCTURA	PROVEEDOR	BAJO	BAJO	BAJO	
		R1.10	Instalación de aplicación CCS supervisor			SOLICITUD DE REQUERIMIENTO	HELP DESK	INFRAESTRUCTURA	PROVEEDOR	BAJO	BAJO	BAJO	
R1.11	Requerimientos Tarifador			SOLICITUD DE REQUERIMIENTO	HELP DESK	INFRAESTRUCTURA	PROVEEDOR	BAJO	BAJO	BAJO			
R2	INTERNET / PROXY / WIRELESS	R2.1	Internet	R2.1.1	Configuración del proxy	SOLICITUD DE REQUERIMIENTO	HELP DESK	INFRAESTRUCTURA	PROVEEDOR	MEDIO	MEDIO	MEDIO	
				R2.1.2	Asignación de permisos de navegación por perfil de usuario	SOLICITUD DE REQUERIMIENTO	HELP DESK	INFRAESTRUCTURA	PROVEEDOR	BAJO	BAJO	BAJO	
				R2.1.3	Configuración de chat en línea	SOLICITUD DE REQUERIMIENTO	HELP DESK	INFRAESTRUCTURA	PROVEEDOR	BAJO	BAJO	BAJO	
		R2.2	Requerimientos de browser / navegador	R2.2.1	Configuración de navegadores diferentes al IE	SOLICITUD DE REQUERIMIENTO	HELP DESK	HELP DESK	PROVEEDOR	MEDIO	MEDIO	MEDIO	
				R2.2.2	Asistencia en la descarga de componentes del browser	SOLICITUD DE REQUERIMIENTO	HELP DESK	HELP DESK	PROVEEDOR	MEDIO	MEDIO	MEDIO	
				R2.2.3	Asistencia en la descarga de contenidos de la web	SOLICITUD DE REQUERIMIENTO	HELP DESK	HELP DESK	PROVEEDOR	MEDIO	MEDIO	MEDIO	
		R2.3	Wireless	R2.3.1	Entrega de voucher red wireless HOT SPOT	SOLICITUD DE REQUERIMIENTO	HELP DESK	SEGURIDAD	PROVEEDOR	ALTO	ALTO	CRITICO	
				R2.3.2	Permisos / configuración Wireless Saluda	SOLICITUD DE REQUERIMIENTO	HELP DESK	SEGURIDAD	PROVEEDOR	MEDIO	MEDIO	MEDIO	
				R2.3.3	Configuración de acceso a red APClinton, California	SOLICITUD DE REQUERIMIENTO	HELP DESK	SEGURIDAD	PROVEEDOR	MEDIO	MEDIO	MEDIO	
R3	PUNTOS DE RED / VOZ	R3.1	Acceso a puntos de red desahabilitados			SOLICITUD DE REQUERIMIENTO	HELP DESK	INFRAESTRUCTURA	PROVEEDOR	MEDIO	MEDIO	MEDIO	
R4	RESPALDOS	R4.1	R4.1.1	Instalación / Configuración del Tivoli		SOLICITUD DE REQUERIMIENTO	HELP DESK	INFRAESTRUCTURA	PROVEEDOR	BAJO	BAJO	BAJO	
			R4.1.1	Solicitud de respaldos de datos		SOLICITUD DE REQUERIMIENTO	HELP DESK	MEDIO	INFRAESTRUCTURA	MEDIO	MEDIO	MEDIO	
R5	SERVIDOR DE ARCHIVOS	R5.1	Crear carpetas compartidas			SOLICITUD DE REQUERIMIENTO	HELP DESK	INFRAESTRUCTURA	INFRAESTRUCTURA	MEDIO	MEDIO	MEDIO	
		R5.2	Copiar archivos en carpetas compartidas			SOLICITUD DE REQUERIMIENTO	HELP DESK	INFRAESTRUCTURA	INFRAESTRUCTURA	ALTO	MEDIO	ALTO	
		R5.3	Eliminar carpetas compartidas			SOLICITUD DE REQUERIMIENTO	HELP DESK	INFRAESTRUCTURA	INFRAESTRUCTURA	ALTO	MEDIO	ALTO	
		R5.4	Asignar permisos de acceso a usuarios a carpetas compartidas			SOLICITUD DE REQUERIMIENTO	HELP DESK	INFRAESTRUCTURA	INFRAESTRUCTURA	ALTO	MEDIO	ALTO	
R6	CORREO ELECTRÓNICO	R6.4	R6.4.1	Correo electrónico cliente de correo	R6.4.1.A	Microsoft Outlook	SOLICITUD DE REQUERIMIENTO	HELP DESK	HELP DESK	MEDIO	MEDIO	MEDIO	
					R6.4.1.B	Fondo / firma de correo	SOLICITUD DE REQUERIMIENTO	HELP DESK	HELP DESK	HELP DESK	MEDIO	MEDIO	MEDIO
					R6.4.1.C	Agendas compartidas	SOLICITUD DE REQUERIMIENTO	HELP DESK	HELP DESK	INFRAESTRUCTURA	MEDIO	MEDIO	MEDIO
			R6.4.2	Icono de acceso a OWA		SOLICITUD DE REQUERIMIENTO	HELP DESK	HELP DESK	HELP DESK	ALTO	ALTO	CRITICO	
			R6.4.3	Correo electrónico en dispositivos móviles	R6.4.1.A	Celular / Smart Phone	SOLICITUD DE REQUERIMIENTO	HELP DESK	HELP DESK	PROVEEDOR	MEDIO	MEDIO	MEDIO
R7	USUARIOS ACTIVE DIRECTORY	R7.1	Creación de clave de red / correo			SOLICITUD DE REQUERIMIENTO	HELP DESK	INFRAESTRUCTURA	INFRAESTRUCTURA	BAJO	BAJO	BAJO	
		R7.2	Requerimientos Active Directory			SOLICITUD DE REQUERIMIENTO	HELP DESK	INFRAESTRUCTURA	INFRAESTRUCTURA	MEDIO	MEDIO	MEDIO	
		R7.3	Asignar / cambio de perfil de usuario			SOLICITUD DE REQUERIMIENTO	HELP DESK	INFRAESTRUCTURA	INFRAESTRUCTURA	MEDIO	MEDIO	MEDIO	
R8	EQUIPOS DE ESCRITORIO / LAPTOPS / DISPOSITIVOS MÓVILES	R8.1	R8.1.1	Préstamo equipo desktop completo		SOLICITUD DE REQUERIMIENTO	HELP DESK	HELP DESK	HELP DESK	BAJO	BAJO	BAJO	
			R8.1.2	Préstamo periféricos / accesorios		SOLICITUD DE REQUERIMIENTO	HELP DESK	HELP DESK	HELP DESK	BAJO	BAJO	BAJO	
			R8.1.3	Préstamo equipo laptop		SOLICITUD DE REQUERIMIENTO	HELP DESK	HELP DESK	HELP DESK	BAJO	BAJO	BAJO	
		R8.2	R8.2.1	Reubicación de PC (monitor, teclado, mouse)		SOLICITUD DE REQUERIMIENTO	HELP DESK	ADMINISTRACIÓN	ADMINISTRACIÓN	MEDIO	MEDIO	MEDIO	
			R8.2.2	Reubicación de laptop		SOLICITUD DE REQUERIMIENTO	HELP DESK	ADMINISTRACIÓN	ADMINISTRACIÓN	BAJO	BAJO	BAJO	
			R8.2.3	Reubicación de Monitor		SOLICITUD DE REQUERIMIENTO	HELP DESK	ADMINISTRACIÓN	ADMINISTRACIÓN	MEDIO	MEDIO	MEDIO	
		R8.3	Acceso seguro al dispositivo		SOLICITUD DE REQUERIMIENTO	HELP DESK	HELP DESK	PROVEEDOR	MEDIO	MEDIO	MEDIO		
		R8.4	Nokia Lumia		SOLICITUD DE REQUERIMIENTO	HELP DESK	ADMINISTRACIÓN	PROVEEDOR	MEDIO	MEDIO	MEDIO		
		R8.5	Instalación y configuración Módem / huawei		SOLICITUD DE REQUERIMIENTO	HELP DESK	ADMINISTRACIÓN	PROVEEDOR	MEDIO	ALTO	ALTO		
		R8.6	R8.6.1	Instalación y configuración de Windows XP Professional		SOLICITUD DE REQUERIMIENTO	HELP DESK	HELP DESK	HELP DESK	BAJO	BAJO	BAJO	
R8.6.2	Instalación y configuración de Windows 7 Professional			SOLICITUD DE REQUERIMIENTO	HELP DESK	HELP DESK	HELP DESK	BAJO	BAJO	BAJO			
R9	SALAS DE VIDEOCONFERENCIA / MENSAJERIA INSTANTANEA	R9.1	R9.1.1	Polycm		SOLICITUD DE REQUERIMIENTO	HELP DESK	INFRAESTRUCTURA	PROVEEDOR	ALTO	ALTO	CRITICO	
			R9.1.2	Communicator		SOLICITUD DE REQUERIMIENTO	HELP DESK	INFRAESTRUCTURA	PROVEEDOR	ALTO	ALTO	CRITICO	

		R9.1.3	Infocus			SOLICITUD DE REQUERIMIENTO	HELP DESK	ADMINISTRACIÓN	PROVEEDOR	ALTO	ALTO	CRITICO
R9.2	Mensajería Instantánea	R9.2.1	Instalación / configuración de mensajería instantánea			SOLICITUD DE REQUERIMIENTO	HELP DESK	HELP DESK	HELP DESK	MEDIO	ALTO	ALTO
		R9.2.2	Activación de permisos a comunicador			SOLICITUD DE REQUERIMIENTO	HELP DESK	INFRAESTRUCTURA	INFRAESTRUCTURA	MEDIO	ALTO	ALTO
R10	APLICACIONES COMERCIALES	R10.1	Requerimientos Antivirus	R10.1.1	Instalación / Configuración de antivirus	SOLICITUD DE REQUERIMIENTO	HELP DESK	SEGURIDAD	PROVEEDOR	MEDIO	MEDIO	MEDIO
				R10.1.2	Actualización de antivirus	SOLICITUD DE REQUERIMIENTO	HELP DESK	SEGURIDAD	PROVEEDOR	BAJO	BAJO	BAJO
		R10.2	Requerimientos PDF	R10.2.1	Instalación / configuración de Acrobat Reader	SOLICITUD DE REQUERIMIENTO	HELP DESK	HELP DESK	HELP DESK	ALTO	ALTO	CRITICO
				R10.2.2	Instalación / configuración de Impresora PDF	SOLICITUD DE REQUERIMIENTO	HELP DESK	HELP DESK	HELP DESK	ALTO	ALTO	CRITICO
		R10.3	Requerimientos CORVU	R10.3.1	Instalación / Configuración de corvu	SOLICITUD DE REQUERIMIENTO	HELP DESK	ADMINISTRADOR DE LA APLICACIÓN	ADMINISTRADOR DE LA APLICACIÓN	MEDIO	MEDIO	MEDIO
		R10.4	Instalación / Configuración Citrix			SOLICITUD DE REQUERIMIENTO	HELP DESK	INFRAESTRUCTURA	INFRAESTRUCTURA	BAJO	BAJO	BAJO
		R10.5	Requerimientos Directorio Electrónico			SOLICITUD DE REQUERIMIENTO	HELP DESK	HELP DESK	PROVEEDOR	MEDIO	MEDIO	MEDIO
		R10.6	Requerimientos Microsoft Office			SOLICITUD DE REQUERIMIENTO	HELP DESK	HELP DESK	PROVEEDOR	MEDIO	MEDIO	MEDIO
		R10.7	Requerimientos OpenOffice			SOLICITUD DE REQUERIMIENTO	HELP DESK	HELP DESK	PROVEEDOR	MEDIO	MEDIO	MEDIO
		R10.8	Requerimientos Google Apps			SOLICITUD DE REQUERIMIENTO	HELP DESK	INFRAESTRUCTURA	PROVEEDOR	MEDIO	MEDIO	MEDIO
		R10.9	Requerimientos VPN	R10.9.1	Instalación / Configuración VPN	SOLICITUD DE REQUERIMIENTO	HELP DESK	SEGURIDAD	PROVEEDOR	BAJO	BAJO	BAJO
		R10.10	Acceso remoto	R10.9.2	Configuración de VNC	SOLICITUD DE REQUERIMIENTO	HELP DESK	SEGURIDAD	PROVEEDOR	MEDIO	ALTO	ALTO
				R10.9.3	Transferencia de archivos por red	SOLICITUD DE REQUERIMIENTO	HELP DESK	SEGURIDAD	PROVEEDOR	MEDIO	ALTO	ALTO
		R10.11	ACL	R10.11.1	Configuración software de auditoria	SOLICITUD DE REQUERIMIENTO	HELP DESK	HELP DESK	PROVEEDOR	MEDIO	MEDIO	MEDIO
		R10.12	Deloitte	R10.12.1	Configuración software de RRHH	SOLICITUD DE REQUERIMIENTO	HELP DESK	HELP DESK	PROVEEDOR	MEDIO	MEDIO	MEDIO
		R10.13	Descargar marcaciones			SOLICITUD DE REQUERIMIENTO	HELP DESK	HELP DESK	PROVEEDOR	MEDIO	MEDIO	MEDIO
		R10.14	Requerimientos Vector			SOLICITUD DE REQUERIMIENTO	HELP DESK	ADMINISTRADOR DE LA APLICACIÓN	PROVEEDOR	MEDIO	ALTO	ALTO
		R10.15	Requerimientos K2			SOLICITUD DE REQUERIMIENTO	HELP DESK	ADMINISTRADOR DE LA APLICACIÓN	PROVEEDOR	MEDIO	ALTO	ALTO
		R10.16	Requerimientos SIGMEP	R10.16.1	Instalación / Configuración de Progress 9	SOLICITUD DE REQUERIMIENTO	HELP DESK	HELP DESK	DESARROLLO	MEDIO	ALTO	ALTO
				R10.16.2	Configuración de variables de entorno	SOLICITUD DE REQUERIMIENTO	HELP DESK	HELP DESK	DESARROLLO	MEDIO	ALTO	ALTO
				R10.16.3	Configuración de unidades de red	SOLICITUD DE REQUERIMIENTO	HELP DESK	HELP DESK	HELP DESK	MEDIO	ALTO	ALTO
				R10.16.4	Instalación / Configuración de comisiones	SOLICITUD DE REQUERIMIENTO	HELP DESK	ADMINISTRADOR DE LA APLICACIÓN	ADMINISTRADOR DE LA APLICACIÓN	MEDIO	MEDIO	MEDIO
		R10.17	Requerimientos Integrity			SOLICITUD DE REQUERIMIENTO	HELP DESK	DESARROLLO	PROVEEDOR	MEDIO	ALTO	ALTO
		R10.18	Requerimientos Dynamics / ERP			SOLICITUD DE REQUERIMIENTO	HELP DESK	ADMINISTRADOR DE LA APLICACIÓN	PROVEEDOR	MEDIO	MEDIO	MEDIO
		R10.19	Requerimientos PIDOC			SOLICITUD DE REQUERIMIENTO	HELP DESK	ADMINISTRADOR DE LA APLICACIÓN	PROVEEDOR	MEDIO	ALTO	ALTO
		R10.20	Asignación de permisos a SHAREPOINT			SOLICITUD DE REQUERIMIENTO	HELP DESK	ADMINISTRADOR DE LA APLICACIÓN	PROVEEDOR	MEDIO	ALTO	ALTO
		R10.21	Requerimientos Sharepoint			SOLICITUD DE REQUERIMIENTO	HELP DESK	ADMINISTRADOR DE LA APLICACIÓN	PROVEEDOR	MEDIO	ALTO	ALTO
		R10.22	Requerimientos CRM			SOLICITUD DE REQUERIMIENTO	HELP DESK	ADMINISTRADOR DE LA APLICACIÓN	PROVEEDOR	MEDIO	ALTO	ALTO
		R10.23	Requerimientos Módulo de Quejas			SOLICITUD DE REQUERIMIENTO	HELP DESK	ADMINISTRADOR DE LA APLICACIÓN	PROVEEDOR	MEDIO	MEDIO	MEDIO
		R10.24	Requerimientos Cliente Unico			SOLICITUD DE REQUERIMIENTO	HELP DESK	ADMINISTRADOR DE LA APLICACIÓN	PROVEEDOR	MEDIO	MEDIO	MEDIO
		R10.25	Requerimientos Cotizador			SOLICITUD DE REQUERIMIENTO	HELP DESK	ADMINISTRADOR DE LA APLICACIÓN	PROVEEDOR	MEDIO	ALTO	ALTO
		R10.26	Requerimientos QMATIC			SOLICITUD DE REQUERIMIENTO	HELP DESK	ADMINISTRACIÓN	PROVEEDOR	MEDIO	ALTO	ALTO
R11	IMPRESIONES	R11.1	IMPRESORA LASER	R11.1.1	Reubicación / movimiento de impresoras laser	SOLICITUD DE REQUERIMIENTO	PROVEEDOR	ADMINISTRACIÓN	PROVEEDOR	MEDIO	MEDIO	MEDIO
				R11.1.3	Capacitación de uso de impresora	SOLICITUD DE REQUERIMIENTO	PROVEEDOR	PROVEEDOR	PROVEEDOR	BAJO	BAJO	BAJO
				R11.1.4	Configuración de correo en impresora / scanner	SOLICITUD DE REQUERIMIENTO	PROVEEDOR	PROVEEDOR	PROVEEDOR	MEDIO	MEDIO	MEDIO
				R11.1.5	Creación de plantillas de impresión	SOLICITUD DE REQUERIMIENTO	PROVEEDOR	PROVEEDOR	PROVEEDOR	MEDIO	MEDIO	MEDIO
		R11.2	IMPRESORA MATRICIAL	R11.2.1	Reubicación / movimiento de impresora matricial	SOLICITUD DE REQUERIMIENTO	HELP DESK	ADMINISTRACIÓN	ADMINISTRACIÓN	MEDIO	ALTO	ALTO
				R11.2.2	Requerimientos	SOLICITUD DE REQUERIMIENTO	HELP DESK	HELP DESK	HELP DESK	MEDIO	ALTO	ALTO
R12	OTROS	R12.1	Instalación de accesos directos eliminados			SOLICITUD DE REQUERIMIENTO	HELP DESK	HELP DESK	HELP DESK	MEDIO	ALTO	ALTO
		R12.2	Itunes	R12.2.1	Instalación / Configuración de itunes	SOLICITUD DE REQUERIMIENTO	HELP DESK	HELP DESK	HELP DESK	BAJO	BAJO	BAJO
		R12.3	Requerimientos DIMM - SRI			SOLICITUD DE REQUERIMIENTO	HELP DESK	HELP DESK	HELP DESK	BAJO	BAJO	BAJO
		R12.4	Copias de CD's / DVD's			SOLICITUD DE REQUERIMIENTO	HELP DESK	HELP DESK	HELP DESK	BAJO	BAJO	BAJO

Anexo 9

Carta de autorización para usar información de la corporación Saludsa relacionada al proyecto de tesis.

Fuente: Gerencia General TI, año 2013.



Quito, 20 de enero del 2013

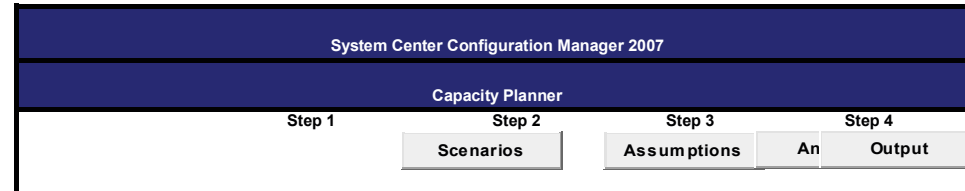
Señores Universidad de las Américas

A quien corresponda,

Por medio del presente, yo Felipe Dueñas Burbano con cédula de identidad número: 1707075246, Gerente Nacional de tecnología de Saludsa y en otorgación a mi función como jefe del área, autorizo para que el señor Arion Jaramillo Vélez con cédula de identidad número: 1709541393 y como líder del proyecto implementación SCCM, haga uso de la información que en su poder obtuviere, con fines exclusivamente académicos.

Atentamente,

Felipe Dueñas Burbano
Gerente Nacional de Tecnología y sistemas de información
Saludsa

Fuente: <http://myitforum.com/cs2/files/folders/utilities/entry112970.aspx>, año 2013

Version 2.0

Objectives:

- Suggest edge location SCCM Server and SCCM Component Servers. Edge locations are typically the lowest tier sites.
- Suggest hardware for SCCM Server and SCCM Component Servers

Output:

This tool is designed to provide suggestions for site design and hardware specifications for customer enterprises of 200,000 clients or less. If the enterprise you are designing is greater than this, we strongly suggest you contact Microsoft to assist you in designing your implementation. The suggested hardware is neither minimum nor high end, but is close to achieve satisfactory results. The tool is not to be misconstrued as the prescriptive solution. It is highly recommended that the customers pilot the project there by simulating various levels of loading conditions in order to validate the suggested hardware and then proceed with procurement of production hardware.

Prerequisites:

[Please read Planning and Deploying the Server Infrastructure for Configuration Manager 2007](#)

How to use the tool:

Start with Scenario-Analysis tab to begin entering customer topology data; move to Assumptions tab to select SCCM features; analyze the Site Server options in the Scenario-Analysis tab for each site and finally prepare a printable output. During the analysis phase, you will be selecting a site, analyzing the options and selecting the best suitable option.

Scenario tab:

- Customer topology information can be entered by opening a wizard like dialog. Click on "Build Topology". Typically the topology information is recorded in an inverted tree like hierarchical structure. However, for excel, we chose to build a table. A few identifiers are automatically generated to build the hierarchy recursively. Fields such as "Tier", "Location Ref" and "Parent Location Ref" link the tiers and locations with the parents of a location. Location name is an arbitrary optional textual name to identify a location.
- If you choose to create the topology table without using the wizard, please pay attention to the location linkages. You need to manually verify the correctness as there is no automated validation for a manually created table.
- In the case where there are several identical locations at the same tier, there is an easy way to enter that as a group. Enter the number of identical sites under "Number of Locations like This".

2: Specify SCCM Feature Usage

Scenarios & Analysis

The assumptions listed below are applied to the entire SCCM hierarchy. To test individual locations change the assumptions below and re-run analysis just for that location. This will not affect the hardware suggestions for the other locations.

Basic Assumptions

Use Inventory (Yes/No)	Yes	
Use Metering (Yes/no)	Yes	
Use Software Distribution	Yes	
Software Distribution Assumptions	Unit size (Bytes)	Frequency (once every x days)
Large Applications (ex: Microsoft Office) size deployment:	750.000.000	200
Typical LOB application deployment or changes:	30.000.000	30
Patches or LOB updates:	1.000.000	7
Average Percentage of Roaming clients at any one time	10%	
Total Mbs of Software Distribution per day per site		4,89

Advanced Settings

Software Distribution (Policy)

Transaction	Unit size	Frequency (per day)
-------------	-----------	---------------------

Hierarchy Level Configuration Settings

Number of collections a client (both user and machine) belongs to	1.000	
Number of policies per collection	10	
Total number of packages per client: (T)	10.000	
Policy distribution cycle (min)	60	
Average Total Number of Collections at a Location	20	
Number of Software Distribution Advertisements sent per day per client: (Y)	10	1,00
Average % of clients targeted per package per adv (Q)	60	100%
Percentage of clients going thru reimaging/re-deployment (requiring all policies to be sent): (Z)	5%	0,14
Number of new software packages created per day: (P)	1	1,00

DDR and Inventory		
Transaction	Unit size	Frequency (per day)
DDR size (Bytes):	11.956	
Sending DDRs up (Bytes):	6.576	1,00
Percentage of clients sending full inventory	60%	
Full Hardware Inventory	140.000	0,20
Delta Hardware Inventory	6.000	1,00
Delta Software Inventory	27.000	1,00
Full Software Inventory	1.000.000	0,20
Software Inventory File Collection: Number of files	20	
Software Inventory File Collection: Typical text file size (Bytes)	50.000	0,20
Metering		
Transaction	Unit size	Frequency (per day)
Sending Metering data up (14 applications executed 10 times)	135.461	0,20

Anexo 10

Planning Tool

Fuente: <http://myitforum.com/cs2/files/folders/utilities/entry112970.aspx>, año 2013

Sample 1: MNC

Tier	Site Ref	Site name	# Sites like this	Parent Site Ref	Link with clients in this site (Kbps)	Link to parent (Kbps)	Link to parent availability	IT Staff	Client count at Site	Clients reporting to this site
1	1.1.	Central	1	NA	10.240	10.240	70%	Yes	0	43150
2	2.1.	Europe	1	1.1.	10.240	10.240	70%	Yes	11200	450
2	2.2.	NA	1	1.1.	10.240	10.240	70%	Yes	30000	1500
2	2.3.	APAC	1	1.1.	10.240	1.200	70%	No	500	
3	3.1.	District A	5	2.1.	10.240	28	50%	No	90	
3	3.2.	District B	10	2.2.	56	56	50%	No	150	

Sample 2: Branch Office

Tier	Site Ref	Site name	# Sites like this	Parent Site Ref	Link with clients in this site (Kbps)	Link to parent (Kbps)	Link to parent availability	IT Staff	Client count at Site	Clients reporting to this site
1	1.1.	Central	1	NA	10.240	10.240	70%	Yes	0	51250
2	2.1.	East	1	1.1.	10.240	10.240	70%	Yes	1250	20000
2	2.2.	West	1	1.1.	10.240	10.240	70%	Yes	20000	10000
3	3.1.	East BR	2000	2.1.	56	128	50%	No	10	
3	3.2.	West BR	2000	2.2.	56	256	50%	No	5	

Tier	Site Ref	Site name	# Sites like this	Parent Site Ref	Link with clients in this site (Kbps)	Link to parent (Kbps)	Link to parent availability	IT Staff	Client count at Site	Clients reporting to this site
1	1.1.	Central	1	NA	10240	10240	100%	Yes		81000
2	2.2.	Regional	5	1.1.	10240	10240	100%	Yes	5000	1000
2	2.3.	HQ	1	1.1.	10240	100240	70%	Yes	15000	
2	2.4.	BranchMgr	1	1.1.	10240	10240	70%	Yes	0	500
3	3.5.	Claims	40	2.2.	19	28	30%	No	25	
3	3.6.	Agents	25	2.4.	10240	56	30%	No	20	

Anexo 11

RFC Requests For Change de impelentación SCCM 2007 en Corporación Saludsa

Fuente: Departamento de tecnología y sistemas de información Saludsa, año 2012.

	
GERENCIA DE TECNOLOGÍA Y SISTEMAS DE LA INFORMACIÓN	
SOLICITUD DE CAMBIO	
CS. RFC-2011-(11)	
<i>Versión 1.01 (07-11)</i>	
Fecha de Solicitud:	27-Enero-2012
Fecha esperada del Cambio:	27-Enero-2012
Solicitado por:	Ma. De los Angeles Escobar
Aprobado por:	Mabel Albán
Servicio:	Servidores
Tipo de Solicitud:	Urgente
Incidente Relacionado:	Configuración de servidor SCCM
Fecha y Hora Programada para el Cambio:	Agosto-2013
Nombre del archivo digital:	

Descripción del Cambio Requerido		
<p><i>Debido a las configuraciones necesarias para la implementación del servidor SCCM 2007 se requiere algunos parámetros para su correcta instalación, como son:</i></p>		
<p>Apertura de puertos</p>		
<p>SCCM:</p>		
PUERTOS	ORIGEN	DESTINO
TCP/UDP: 80,443 (Bidireccional)	10.10.40.13	10.10.40.0
		10.10.42.0
		10.10.41.0
		10.10.43.0
		10.10.45.0
		10.10.46.0
		10.10.47.0
		10.10.48.0
		10.10.49.0

		10.10.50.0 10.10.51.0 10.10.52.0 10.10.54.0 10.10.55.0 10.10.56.0 10.10.57.0 10.10.58.0 10.10.59.0 10.10.60.0 10.10.62.0 10.10.63.0 10.10.64.0 10.10.65.0 10.10.72.0 10.10.73.0 10.10.75.0 10.10.84.0 VLANS 10.12.0.0 10.11.0.0	
TCP: 2701,2702,135,3389 (Bidireccional)	10.10.40.13	10.10.40.0 10.10.42.0 10.10.41.0 10.10.43.0 10.10.45.0 10.10.46.0 10.10.47.0 10.10.48.0 10.10.49.0 10.10.50.0 10.10.51.0 10.10.52.0 10.10.54.0 10.10.55.0 10.10.56.0 10.10.57.0 10.10.58.0 10.10.59.0 10.10.60.0 10.10.62.0 10.10.63.0 10.10.64.0 10.10.65.0 10.10.72.0 10.10.73.0 10.10.75.0 10.10.84.0 VLANS 10.12.0.0 10.11.0.0	
UDP:2701,2702 (Bidireccional)	10.10.40.13	10.10.40.0 10.10.42.0 10.10.41.0 10.10.43.0 10.10.45.0 10.10.46.0 10.10.47.0 10.10.48.0 10.10.49.0	

		10.10.50.0 10.10.51.0 10.10.52.0 10.10.54.0 10.10.55.0 10.10.56.0 10.10.57.0 10.10.58.0 10.10.59.0 10.10.60.0 10.10.62.0 10.10.63.0 10.10.64.0 10.10.65.0 10.10.72.0 10.10.73.0 10.10.75.0 10.10.84.0 VLANS 10.12.0.0 10.11.0.0	
<p style="text-align: center;"><i>TCP/UDP:</i> Desde 49152 Hasta 65535</p>	<p style="text-align: center;">10.10.40.13</p>	10.10.40.0 10.10.42.0 10.10.41.0 10.10.43.0 10.10.45.0 10.10.46.0 10.10.47.0 10.10.48.0 10.10.49.0 10.10.50.0 10.10.51.0 10.10.52.0 10.10.54.0 10.10.55.0 10.10.56.0 10.10.57.0 10.10.58.0 10.10.59.0 10.10.60.0 10.10.62.0 10.10.63.0 10.10.64.0 10.10.65.0 10.10.72.0 10.10.73.0 10.10.75.0 10.10.84.0 VLANS 10.12.0.0 10.11.0.0	

Creación de usuarios

Ver Adjunto: Listado de Servidores

SCCM

Nombre de cuenta	Descripción	Miembro de	
Cuenta de acción del servidor de administración	Instalación de la Aplicación, Configuración de Aplicación, Consulta de la base de datos de SQL Reporting Services	Usuario de dominio (administrador local en servidor de Aplicación) Administrador del sistema de SQL Server	admsccm
Servicios de SQL	Levanta servicios de SQL	Usuario de dominio	srvscemsq

Justificación del Cambio

Sin la configuración requerida no es posible implementar el buen funcionamiento del servidor SCCM 2007

Resultados esperados del Cambio

Poder contar con los suficientes privilegios en las conexiones para poder tener la configuración necesaria y así administrar y proveer adecuadamente el servicio que presta el servidor SCCM 2007

PROGRAMAS

Programas solicitados	Programas no modificados (Pueden entregados)
Active Directory	N/A

SUBIDA DE PROGRAMAS A PRODUCCION

Programas/Procedimientos almacenados nuevos	Tablas nuevas
N/A	N/A
Programas/Procedimientos almacenados modificados	Tablas modificadas
N/A	N/A

RespalDOS de Programas: N/A

Envío a Guayaquil: N/A

Plan de Pruebas del Cambio (Pruebas pre-producción).

Actividad	Descripción	Analista/Ejecutor
Conexión a servidores	Intentos de conexión a los servidores	Geovanny Navarrete - Intergrupo

Evaluación de Riesgos del Cambio

Vulnerabilidad a la seguridad en la red.

Plan de Ejecución del Cambio

1. Crear los usuarios solicitados
2. Configurar los puertos abiertos solicitados
3. Comprobar el correcto funcionamiento

Plan de Pruebas del Cambio (Pruebas post-producción).

Actividad	Descripción	Analista/Ejecutor
Verificar la configuración deseada	Verificar la configuración deseada	Ma Angeles Escobar

Plan de Comunicaciones del Cambio

Al ser un proceso interno de Infraestructura, se debe comunicar a las personas de Infraestructura, Soporte, Producción y a la jefatura de Seguridad.

Plan de Reversión del Cambio

- 1.- Revertir la configuración
- 2.- Verificar el funcionamiento normal del servidor AD

Aprobación de Solicitud de los Responsables

Jefe Unidad Solicitante
del Cambio

Solicitante
del Servicio

Aprobación de Ejecución del Cambio

Coordinador del Cambio	Israel Quelal
Coordinador del Cambio	Jose Almeida
Coordinador del Cambio	Arion Jaramillo
Administrador del Cambio	

Aprobación de Solicitud de los Responsables. (Miembros del CAB).

Mabel Albán	
Jose Almeida	
Israel Quelal	

Arion Jaramillo	
Roberto Vaca	
Ma. De los Angeles Escobar	

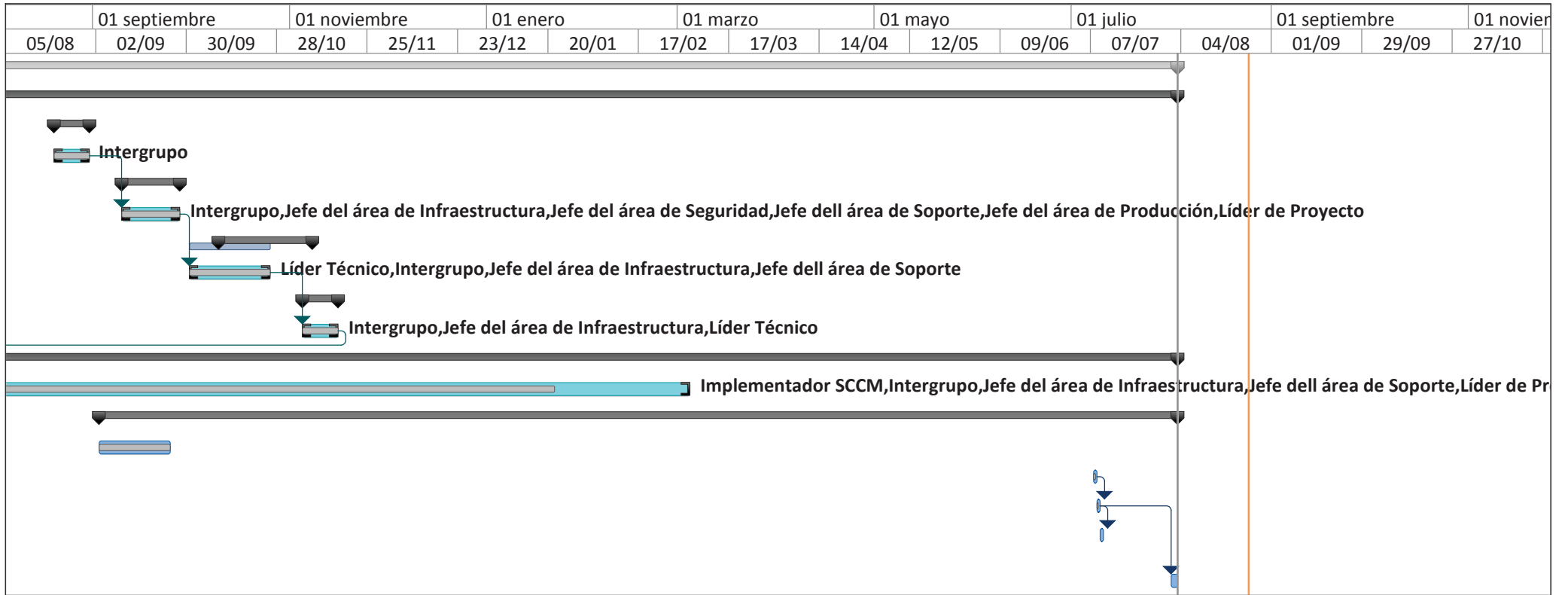
Subida de programas a producción	
Analista Programador	N/A
Responsable de Producción	N/A

Responsable de realización y validación de pruebas.	
Responsable de pruebas	José Almeida
Responsable de pruebas	Arion Jaramillo

Id	Modo de tarea	Nombre de tarea	Trabajo	Nombres de los recursos	Duración	% completado	Mayo		01 julio	
							13/05	10/06	08/07	05/08
0		SALUD proyecto implementación SCCM 2007	8.672 horas		259 días	85%				
1		Implementación de la Herramienta	8.672 horas		259 días	85%				
2	✓	Fase 1	72 horas		9 días	100%				
3	✓	Vision y Alcance	72 horas	Intergrupo	72 horas	100%				
4	✓	Fase 2 - Planificación y Diseño	672 horas		14 días	100%				
5	✓	Diseño	672 horas	Intergrupo,Jefe del ár	112 horas	100%				
6	✓	Fase 3 - Desarrollo	512 horas		20 días	100%				
7	✓	Desarrollo	512 horas	Líder Técnico,Intergru	152 horas	100%				
8	✓	Fase 4 - Estabilización	216 horas		9 días	100%				
9	✓	Estabilización	216 horas	Intergrupo,Jefe del ár	72 horas	100%				
10		Fase 5 - Implementación y cierre del proyecto	7.200 horas		259 días	80%				
11	📅	Implementación	7.200 horas	Implementador S	150 días	80%				
12		CIERRE DEL PROYECTO	0 horas		237 días	80%				
13	✓	Talleres de funcionalidad de la Herramienta SCCM	0 horas		16 días	100%				
14		Revisión de entregables de acuerdo a CONTRATO	0 horas		1 día	60%				
15		Presentación final del proyecto en la empresa	0 horas		1 día	20%				
16		Cierre	0 horas		1 día	0%				
17		PAGO 4: FIRMA DEL ACTA DE CIERRE	0 horas		2 días	0%				

Proyecto: SALUD proyecto implem
Fecha: dom 25/08/13

Tarea		Hito externo		Informe de resumen manual	
División		Tarea inactiva		Resumen manual	
Hito		Hito inactivo		Sólo el comienzo	
Resumen		Resumen inactivo		Sólo fin	
Resumen del proyecto		Tarea manual		Fecha límite	
Tareas externas		Sólo duración		Progreso	



Proyecto: SALUD proyecto implem Fecha: dom 25/08/13	Tarea		Hito externo		Informe de resumen manual	
	División		Tarea inactiva		Resumen manual	
	Hito		Hito inactivo		Sólo el comienzo	
	Resumen		Resumen inactivo		Sólo fin	
	Resumen del proyecto		Tarea manual		Fecha límite	
	Tareas externas		Sólo duración		Progreso	