

**PROYECTO DE LICITACION PARA LA IMPLEMENTACION
DE UNA MESA DE AYUDA PARA EL BANCO NACIONAL**



JOHN MARIO OSORIO

JOSE LUIS BARRIOS

**UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS
GERENCIA DE PROYECTOS EN
INGENIERÍA DE TELECOMUNICACIONES
PROYECTO DIRIGIDO
BOGOTÁ D.C
2012**

**PROYECTO DE LICITACION PARA LA IMPLEMENTACION
DE UNA MESA DE AYUDA PARA EL BANCO NACIONAL**

**PROYECTO DIRIGIDO
PROFESOR: DIEGO PUERTA**

**JOHN MARIO OSORIO
JOSE LUIS BARRIOS**

**UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS
GERENCIA DE PROYECTOS EN
INGENIERÍA DE TELECOMUNICACIONES
PROYECTO DIRIGIDO
BOGOTÁ D.C
2012**

TABLA DE CONTENIDO

1.	Presentación de la compañía.....	4
2.	Descripción general del proyecto.....	5
3.	Gestión del alcance del proyecto.....	13
4.	Gestión del tiempo.....	25
5.	Gestión de Costos del Proyecto.....	33
6.	Gestión de Calidad del Proyecto.....	39
7.	Gestión de recursos humanos del proyecto.....	48
8.	Gestión de Comunicaciones del proyecto.....	57
9.	Gestión de riesgos del proyecto.....	60
10.	Gestión de Compras del Proyecto.....	64
11.	Gestión de Integración del Proyecto	70

LICITACION BANCO NACIONAL PRESENTADA POR



1. Presentación de la compañía.

EASYNET es una organización empresarial cuyo objetivo es el de proveer Servicios en Tecnologías de la Información y Comunicaciones.

El servicio ofrecido por **EASYNET** se caracteriza por la transparencia en la gestión y la organización del mismo basado en “Principios, valores, cultura y adaptación a la organización del Cliente” todo esto para lograr satisfacer las necesidades del **BANCO NACIONAL**.

EASYNET, pone al servicio del **BANCO NACIONAL**, los recursos y el compromiso de la dirección para la prestación de los servicios, de manera efectiva y eficiente.

EASYNET quiere destacar los siguientes aspectos que le sitúan en una posición privilegiada para colaborar con el **BANCO NACIONAL** en la prestación de este servicio:

- ✓ **EASYNET** tiene el personal más apto para la generación de la solución de las necesidades del **BANCO NACIONAL**.
- ✓ **EASYNET** posee conocimiento y experiencia en las herramientas para el seguimiento y ejecución de pruebas como soporte a la metodología aplicada.
- ✓ **EASYNET** posee una metodología de trabajo propia basada en estándares de calidad y en la aplicación de metodologías reconocidas y probadas.
- ✓ **EASYNET** tiene una concepción del Servicio diferenciado para cada uno de nuestros clientes. Particulariza las necesidades de sus clientes para darles una mejor solución y servicio.
- ✓ **EASYNET** tiene Flexibilidad de adaptación a las necesidades específicas de Negocio del Cliente en cada momento.
- ✓ **EASYNET** da garantía, por contrato de Confidencialidad de la Información.

- ✓ **EASYNET** consigue rapidez y calidad de Implantación bajo un enfoque metodológico.

A partir de estas consideraciones, nuestra compañía manifiesta voluntad y capacidad para suministrar los servicios solicitados por el **BANCO NACIONAL**.

2. Descripción general del proyecto

a. Resumen Ejecutivo del Proyecto

El objetivo principal de esta propuesta, es ofrecer la implementación de un proyecto que permita suplir la necesidad del banco de independizar la gestión y administración del Único Punto De Contacto para los usuarios de sus servicios de TI (SPOC/ Según sus siglas en ingles) a una empresa prestadora de servicios que se encargue de todo el ciclo de vida del servicio, desde su diseño, arquitectura y puesta en operación bajo unos lineamientos propuestos por el **BANCO NACIONAL** y alineados con los objetivos y razón de ser de nuestra compañía.

La implementación de la mesa de ayuda de TI, pretende realizar todas las acciones para dejar en operación una mesa de ayuda que estará enmarcada en los lineamientos de mejores prácticas basadas en ITIL V3, donde se prestara el soporte técnico y funcional de la tecnología de la información a los usuarios (funcionarios y proveedores) a través del SPOC, donde se atenderán los usuarios de los aplicativos y/o infraestructura tecnológica del BANCO podrán acceder a los siguientes servicios:

- Atención de incidentes de primer y segundo nivel en sitio.
- Atención a solicitudes y requerimientos de soporte técnico, administrativo y operativo.

Durante la implementación se deben definir los criterios bajo los cuales se medirán los ANS para la operación de la mesa. El alcance del proyecto está limitado a la implementación de la Mesa de ayuda.

b. Antecedentes Generales

Nuestra compañía busca llenar esta necesidad de los clientes, de manera que ellos puedan dedicar el 100% de su esfuerzo y energía a llevar a cabo su proceso de negocio, delegando esta responsabilidad en nosotros.

Nuestra compañía esta en la capacidad de implementar y gestionar de manera integral todos los servicios requeridos por nuestros clientes, bajo un modelo de

Gestión basado en ITIL V3, considerando como mínimo para todos y cada uno de los servicios:

Armonizar la oferta con la demanda de servicios. La oferta estará en condiciones de satisfacer los requerimientos actuales de IT para la compañía, su crecimiento y el incremento de estos requerimientos de acuerdo a unos umbrales de tolerancia basados en el análisis de los indicadores del servicio.

Gestionar los recursos y capacidades necesarias para prestar los servicios ofrecidos teniendo en cuenta los ANS pactados, los costos y los riesgos asociados.

Alinear los servicios ofrecidos con los servicios requeridos en por nuestros clientes y en general para los servicios:

- Gestionar eficientemente el conocimiento de los servicios IT.
- Integrar eficientemente los sistemas de comunicación, información e infraestructura tecnológica con las herramientas de IT, para ganar eficiencia y eficacia en los procesos de gestión de los servicios.
- Contar con personal capacitado, motivado, con alta disposición de servicio y que cumpla los requerimientos solicitados por el cliente.
- Implementar un modelo de Gobernabilidad fundamentado en el principio de tener una visión conjunta del estado de las TIC y el negocio de cada uno de nuestros clientes.
- Nuestra compañía se compromete a gestionar la operación y la mejora continua de los servicios como una solución de continuidad coherente con la estrategia, el diseño y la transición.

c. Relación del proyecto a desarrollar con la Visión, la Misión

MISIÓN

EasyNet es una empresa de outsourcing y consultoría en servicios de TI. Nuestro foco es convertirnos en un aliado estratégico para nuestros clientes, implementando las mejores prácticas del mercado, agregando valor y generando mejora continua de nuestros procesos, los cuales se verán reflejados en la satisfacción de nuestros clientes.

VISIÓN

Posicionarnos en el sector financiero como la mejor opción en servicios de outsourcing y consultorías en servicios de TI. En el 2016 seremos reconocidos por nuestros clientes como su socio estratégico.

VALORES

Honestidad: Actuamos con sinceridad, honradez y transparencia.

Calidez: Es el sello de la cordialidad, respeto y amabilidad que nos gusta brindar y recibir.

Cualquiera puede ser un experto: Nuestro enfoque se centra en dar un nuevo enfoque al manejo de la plataforma de TI para usuarios finales, de manera que esta no produzca reacciones negativas o de rechazo en los usuarios.

De los valores, la misión y la visión de nuestra compañía, podemos ver como nuestra filosofía se alinea con la necesidad que tiene el Banco Nacional, ya que se requiere de un servicio implementado pensando en las necesidades de los usuarios, en asumir que la plataforma de TI es parte vital de la operación del negocio, sin descuidar a los usuarios y pensando ante todo en la mejora continua de los procesos, la identificación de problemas para prevenir fallas. Nuestro objetivo es tener siempre información exacta, medible y controlable para la toma de decisiones y generar la confianza en el servicio prestado.

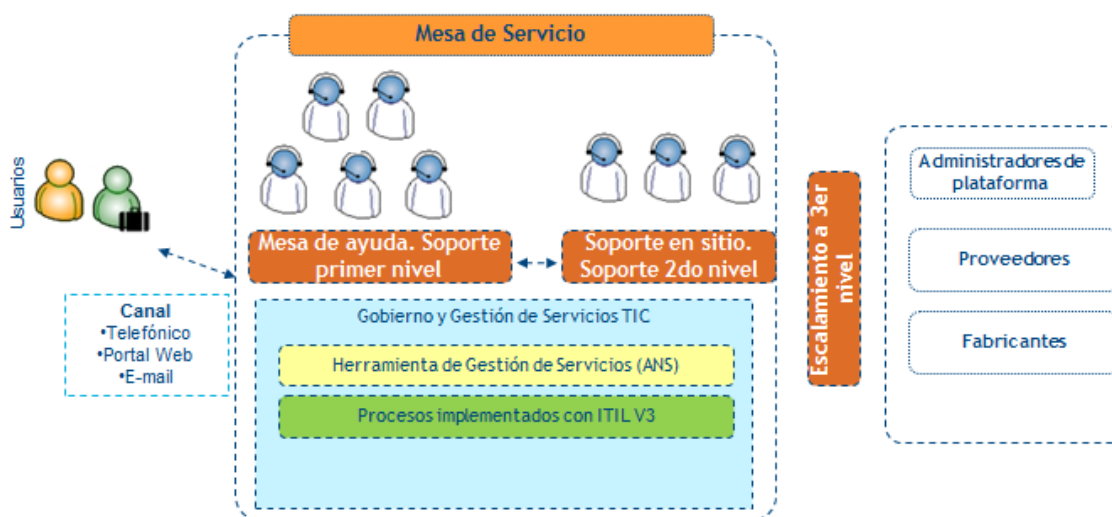
d. Alcance General Diseño del proyecto

El proyecto consiste en la implementación de la mesa de ayuda para los usuarios de la plataforma de TI del Baco Nacional. Esta implementación se llevará a cabo en un plazo de 45 días, después de los cuales la mesa de ayuda quedará operativa y será entregada para la operación, preparada para la toma del servicio y el cumplimiento de los ANS. Durante la implementación se llevará a cabo la instalación y configuración de todos los dispositivos asociados al servicio, y se llevará a cabo la transición del servicio con todo el personal asignado para su posterior entrada en operación.

El alcance general del proyecto, en su etapa de Implementación incluye las actividades de puesta a punto de toda la infraestructura necesaria para la entrada en operación de la Mesa de Ayuda, las pruebas operativas, de capacidad y disponibilidad, así como la transición del servicio.

e. Ingeniería general de la solución

El procedimiento de Mesa de ayuda se puede observar en la siguiente ilustración:



La solución a implementar para la mesa de ayuda del Banco Nacional se apoya básicamente en las siguientes herramientas:

- Plataforma de telecomunicaciones
- Plataforma de telefonía
- Software de mesa de ayuda

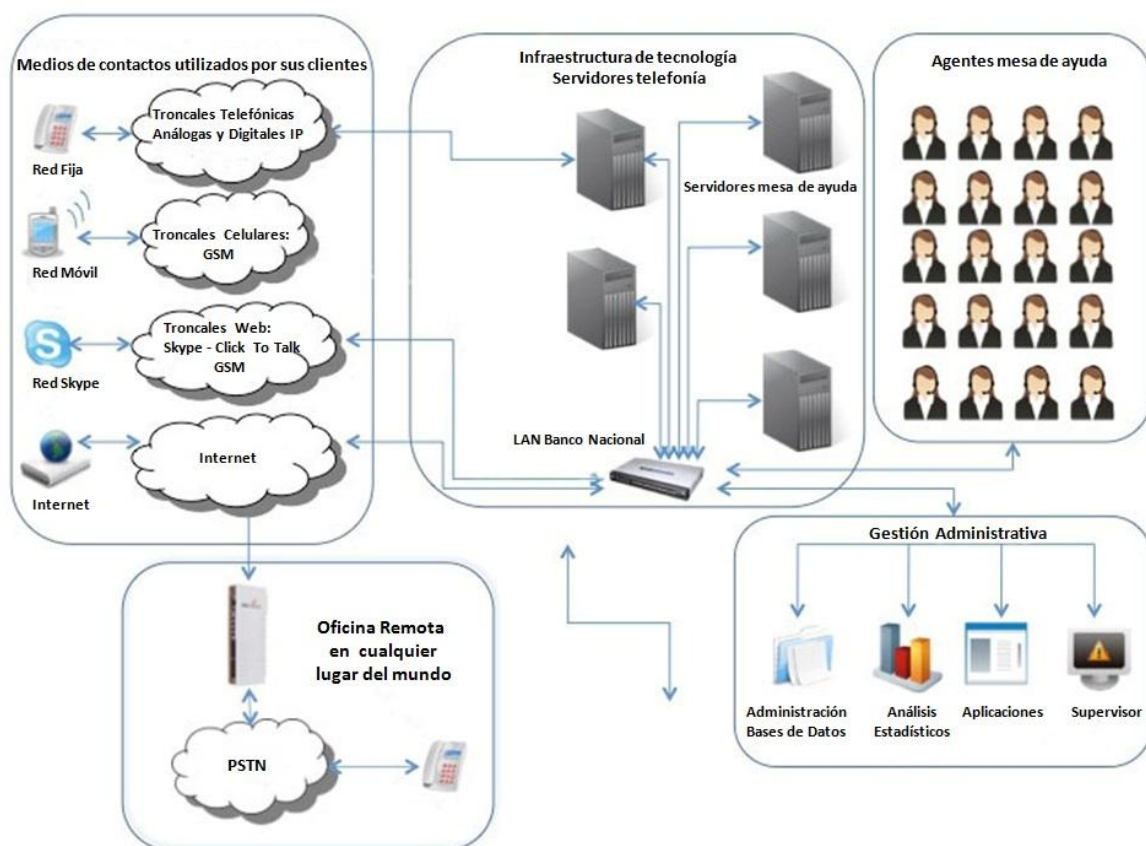
La plataforma de telecomunicaciones será la encargada tanto de soportar la conectividad de la solución, como de la integración de la Mesa de Ayuda con la plataforma de telecomunicaciones del Banco. Con esto se debe garantizar un alto nivel de disponibilidad, el acceso a los equipos de los usuarios, acceso a servidores y aplicaciones y la correcta configuración de los dispositivos de seguridad que tiene implementado el Banco Nacional.

La plataforma de telefonía es la que garantiza que se lleve a cabo la recepción de las llamadas. La plataforma a implementar para el proyecto es Asterisk. Se requiere una plataforma que se integre con la telefonía del banco, que se pueda crear un número único al que los usuarios del Banco a nivel nacional puedan

comunicarse fácilmente. Se debe realizar la configuración de un IVR para la implementación de un sistema audio respuesta. Se requiere la configuración de colas de llamadas y el correcto flujo de las mismas, de manera que la atención sea oportuna y en las mejores condiciones. Parte vital de la prestación del servicio es la generación de estadísticas, la cual se hace a través del software de Mesa de ayuda. Esto nos permite tener trazabilidad de la cantidad de llamadas recibidas, abandonadas, la duración de las llamadas, identificas los horarios pico de servicio y de esta manera tomar decisiones basadas en los reportes de capacidad y disponibilidad.

El software de mesa de ayuda a utilizar es Aranda Service Desk. Con este software se puede brindar una atención a los usuarios, creando un ticket con un número de identificación que permite la verificación del estado por parte de los interesados. También se requiere el acceso a los equipos de los usuarios para tratar de solucionar los incidentes en el primer contacto. La solución está diseñada para que se tenga un porcentaje de cierre de incidentes por encima del 70% en la primera llamada.

A continuación se presenta un diagrama general de la solución:



f. Costos generales del Proyecto/Modelo de Negocios utilizado.

Se dispone de un presupuesto de 550 millones de pesos para el diseño, implementación y salida a producción del proyecto en mención. Teniendo la anterior premisa clara se contratan 15 recursos de diferentes perfiles con el fin de suplir los roles presupuestados según el modelo de negocios que se describe a continuación.

El proyecto contará con un Gerente de proyectos el cual será el responsable y el Front de EasyNet frente al cliente luego de la etapa de implementación. Una vez sea entregado a la operación contará con un coordinador de mesa de ayuda quien será el responsable de mantener el servicio dentro de los umbrales estipulados por el cliente para la prestación de este servicio, adicionalmente se cuenta con un gestor de calidad quien se encargará de generar los informes de servicio correspondiente a las necesidades del negocio, adicionalmente se cuenta con un grupo de 6 personas encargadas de la operación quienes son las personas que reciben las llamadas en la mesa de servicios, por ultimo se tendrá 6 técnicos de manera descentralizada con la responsabilidad de ser el segundo nivel, o soporte en sitio en caso de requerirse. Es importante aclarar que estos recursos estarán dedicados 100% al proyecto y no tendrán cargos adicionales durante la prestación de dicho servicio.

g. Recursos Humanos Involucrados

Para la fase de implementación del proyecto se va a utilizar el siguiente recurso Humano con dedicación exclusiva:

Cargo	Numero de personas
Gerente del proyecto**	1
Ingeniero de implementación	1
Ingeniero de calidad	1
Configuración de servidores	2
Configuración telecomunicaciones	1

Técnicos de Mesa de Ayuda	3
TOTAL RECURSOS	9

Para el aprovisionamiento de la infraestructura necesaria, se requiere de personal de servicios tales como cableados y logísticos. Este personal no va a tener dedicación total al proyecto de implementación.

h. Tiempo de diseño, aprobación y puesta en operación del proyecto

El proyecto de implementación de la mesa de Ayuda para el Banco Nacional está diseñado en 3 fases generales:

Fase	Duración (Días hábiles)
Planeación	11
Implementación	34
Entrega a operación	1

La fase de Iniciación tiene como Hito la aceptación de la propuesta presentada al Banco Nacional. Esta fase tiene una duración de 2 semanas, teniendo en cuenta que para esta etapa se requiere la información necesaria por parte del cliente para construir una propuesta acorde a las necesidades del cliente.

La fase de implementación consiste en el montaje de la infraestructura necesaria para el cumplimiento del servicio, la medición de la capacidad ofrecida para garantizar la calidad y el cumplimiento del montaje contra el diseño entregado. Durante esta fase, se revisan las estadísticas tanto entregadas por el cliente, como las propuestas en el diseño y los umbrales de tolerancia ofrecidos por el mismo.

En la fase de implementación también se deben dar los ajustes necesarios relacionados con la transición del servicio.

En la fase de entrega a operación se realiza la toma del servicio para el cumplimiento de ANS. Al finalizar esta etapa se debe firmar el acta de inicio de operación del servicio, y la finalización del proyecto de implementación.

i. Interesados en el desarrollo del proyecto y su influencia

Posición	Título/Nombre/Departamento	Teléfono (ext.)	E-mail
Patrocinador del Proyecto	Ana Maria López/ Directora de IT	2150890 ext. 100	Anamaria.lopez@banconacional.com
Administrador del Proyecto	Oscar Beltran / Dirección de Servicios	2224436 ext. 101	Oscar.beltran@easynet.com
Representante (s) del Usuario	Diego Rincon / Servicio al cliente (Banco Nacional) Armando Aldana / Servicio al cliente (Easynet)	2150890(directo) 2224436 ext. 102	Diego.rincon@banconacional.com Armando.aldana@easynet.com
Equipo del Proyecto	John Mario Osorio / dirección infraestructura EasyNet Jose Luis Barrios / dirección de ingeniería EasyNet Andrea Fajardo / Comercial EasyNet Claudia vallejo / dirección infraestructura banco nacional Juan mesa / dirección ingeniería banco nacional	2224436 ext. 104 2224436 ext. 103 2224436 ext. 105 2150890 ext. 518 2150890 ext. 756	John.osorio@easynet.com Jose.barrios@easynet.com Andrea.fajardo@easynet.com Claudia.vallejo@banconacional.com Juan.mesa@banconacional.com

Otros	Ivan Rodríguez / Gerente del proyecto EasyNet	2224436 ext. 200	Ivan.rodriguez@easynet.com
	Fabio Ramirez / Gerente del proyecto banco nacional	2150890 ext. 800	Fabio.ramirez@banconacional.com

3. Gestión del alcance del proyecto

a. Inicio del proyecto

Nuestro interés es brindar al BANCO NACIONAL la implementación de una solución de mesa de ayuda para la atención a usuarios en sus diferentes instalaciones, con el fin de lograr la mayor eficacia, eficiencia y calidad en la administración del servicio y en la atención al usuario, buscando optimizar los niveles de ocupación, acentuando los compromisos de misión y visión de la entidad y el Soporte técnico a la plataforma computacional, plataforma de soporte eléctrico y software con que cuentan las sedes a nivel central.

Básicamente nuestro fin es ocuparnos de la atención y solución de las necesidades de soporte de nivel 1 y nivel 2 para el banco. En caso de que las incidencias no se solucionen en ninguna de estas dos instancias, nuestro personal realizará el escalamiento al siguiente nivel de soporte, el cual esta compuesto por:

- Administradores de plataforma
- Fabricantes de software
- Fabricantes de hardware
- Proveedores de servicios

Teniendo en cuenta que el seguimiento y cierre del ticket generado por la eventualidad será responsabilidad de la persona que lo abrió en la mesa de ayuda.

El proyecto esta concebido para ser implementado en 45 días posteriores a la firma del acta de inicio. La fecha de inicio de la implementación será acordada con el Banco Nacional, en base a la aceptación de la propuesta y la firma del acta de inicio, la cual debe ser realizada después de la aprobación del plan de proyecto y la presentación del equipo de proyecto.

b. Acta de constitución y aprobación del proyecto

Ver ANEXO 1.

c. Fases del proyecto

Las fases en las que está planeado el proyecto de implementación de la mesa de ayuda para el Banco Nacional son:

Fase
Inicio
Planeación
Implementación
Control
Cierre (Entrega a operación)

Inicio: En esta fase, se realiza la toma de los requerimientos del proyecto. Durante esta fase se requiere recopilar toda la información referente al proyecto, de manera que se pueda identificar muy bien la necesidad, para formular una propuesta que satisfaga todas las necesidades del Banco Nacional. De esta fase surgirá la propuesta que debe ser presentada al Banco Nacional con miras a su posterior aprobación. En esta fase, se requiere una alta interacción alta entre nuestro equipo de diseño y el respectivo equipo designado por el cliente para la licitación de los servicios. Es necesario un extenso conocimiento de la actividad del cliente, sus necesidades y expectativas, de manera que se logre realizar un correcto levantamiento de información.

Planeación: durante esta fase se debe realizar el aprovisionamiento de la solución, es necesario ejecutar el plan de contrataciones y adquisiciones, de manera que se logre cumplir con el cronograma pactado con el cliente, llevando a cabo todas las tareas operativas y de planeación. Durante esta fase se requiere:

- Entrada del personal de implementación
- Ejecución del plan de contratación de personal para el desarrollo del servicio de Mesa de Ayuda del Banco Nacional
- Ejecución del plan de adquisiciones requeridas para el proyecto

Implementación: esta es la fase de implementación del proyecto. Durante esta fase se realizan las labores operativas de la implementación, es durante esta fase que el equipo del proyecto se encontrará mas activa, realizando las labores de montaje y configuración de la infraestructura necesaria para la operación de la mesa de servicio. También durante esta etapa de implementación se realizaran las labores de control de calidad que garanticen que la toma del servicio va a ser exitosa, basada en las estadísticas entregadas por el Banco Nacional.

Control: esta fase es una labor iterativa durante la ejecución de la implementación, ya que en todos los momentos del proyecto se requiere hacer seguimiento al Project chárter, al desarrollo y seguimiento del cronograma y en general a todos los aspectos controlables y medibles del proyecto.

Cierre: el cierre del proyecto de implementación es la entrega a operación de la mesa de ayuda operativa para el cliente Banco Nacional. La mesa debe cumplir con los requisitos con los cuales fue diseñada, y los estándares de calidad de la norma ISO9001 para Mesas de Ayuda.

d. Alcance por fase

Fase	Alcance
Inicio	- Toma de requerimientos - Elaboración de propuesta - Entrega de propuesta de implementación de mesa de ayuda para el Banco Nacional
Planeación	- Aprovisionamiento de la solución - Compras y adquisiciones - Contrataciones - Definición de ANS
Implementación	- Montaje de Mesa de ayuda - Pruebas operativas - Mejoras al modelo en base a las pruebas realizadas - Transición del servicio - Elaboración de documentación
Control	- Toma de muestras - Verificación de cumplimiento - Verificación de normas asociadas - Generación de informes

Cierre	- Entrega a operación
--------	-----------------------

e. Desarrollo de la fase, control y seguimiento

Actividad	Responsable	Frecuencia	Descripción	Requerimientos
Presentación Plan de proyecto	Gerente de proyecto	Una vez establecido el plan de proyecto	Presentación Plan de proyecto, sugerencias, estrategias y comentarios	Plan de proyecto elaborado para revisión y comentarios
Presentación informe de avance de proyecto	Gerente de proyecto	Semanal los días Lunes.	Envío de correo electrónico con el avance del rendimiento del proyecto, seguimiento a temas críticos, revisión de pendientes	% avance cronograma, comentarios. Acta de reunión de avance anterior
Reuniones seguimiento del proyecto (interna)	Gerente de proyecto / equipo de trabajo	Semanal	Seguimiento al avance del proyecto, identificar problemas	Informes semanales de avance por paquete de trabajo
Reuniones seguimiento del proyecto	Gerente de proyecto / Banco Nacional	Semanal	Seguimiento al avance del proyecto, identificar problemas	Acta de reunión de seguimiento de proyecto

f. Entregables por fase

A continuación se muestran los entregables por fase del proyecto.

Fase	Entregables
Inicio	- Propuesta de servicio para Banco Nacional - Documento de levantamiento de requerimientos FOGO-001 - Diagrama general de la solución - Plan de costos
Planeación	- Documento de ANS - Contratación del personal - Infraestructura para la implementación
Implementación	- Manual de Operación de la Mesa de Ayuda - Formatos de entrega de infraestructura a operación (Handover) FOGO-002 - Formato de pruebas operativas a satisfacción FOGO-003
Control	- Reporte de capacidad - Reporte de disponibilidad
Cierre	- Formato de recibo a satisfacción del servicio FOGO-004

g. Alcance total del proyecto

El alcance general del proyecto se puede ver de la siguiente manera:

- **Implementación de una mesa de ayuda para la prestación del servicio a los usuarios del Banco Nacional tanto para nivel 1 como para nivel 2.**
- **Transición del servicio para toma de ANS y pruebas al modelo en implementación.**
- **Entrega de la mesa de ayuda para ser operada en el Banco Nacional**

El promedio estipulado para cada llamada es de 5 minutos, la cantidad de llamadas a recibir por hora, por agente es de 10, la mesa de ayuda estará en capacidad de recibir 11000 llamadas mensuales.

La mesa de servicio tendrá un nivel de disponibilidad mínimo del 95% mensual y el porcentaje de abandono de llamadas para la mesa de ayuda es del 10%

Las características de la mesa de ayuda a implementar son:

Soporte telefónico de primer nivel para los usuarios del Banco Nacional por medio de un punto único de contacto: Recibir, registrar, analizar, escalar, hacer seguimiento y solucionar los requerimientos de servicios solicitados por los usuarios.

- Notificar a los usuarios sobre el estado de las solicitudes de servicio
- Intentar resolver en la medida de lo posible, de forma inmediata los problemas posibles vía control remoto.
- Prestación del servicio de soporte en sitio (Nivel 2) para los casos que no puedan ser solucionados en primera instancia por el soporte nivel 1.
- Realizar el enrutamiento de solicitudes a otras áreas funcionales. Resolver en forma inmediata los problemas posibles vía control remoto. Auditar permanentemente los servicios.
- Escalamiento a Tercer nivel (Nivel 3) de los casos que no puedan ser solucionados en el soporte Nivel 2, que sean responsabilidad de proveedores o terceros para su solución.
- Caracterización de los eventos para identificar problemas y mejoras a realizar a la plataforma de IT.
- Suministro de reportes y estadísticas al cliente para toma de decisiones
- Auditar permanentemente los servicios.

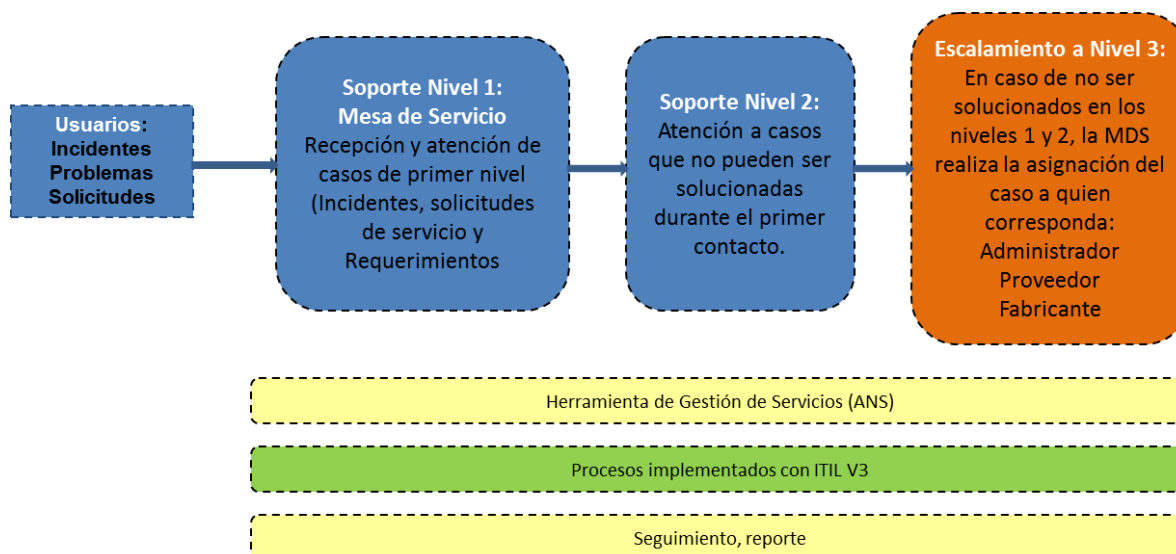
Tipos de solicitudes que serán atendidas por la Mesa de ayuda:

- **Incidentes:** cualquier evento que interrumpa la normal operación del servicio a los usuarios.
- **Solicitudes de servicio / Requerimientos:** cualquier requerimiento que un usuario pueda tener, trate o no de temas que puedan ser solucionados por la mesa. En el caso de que no se puedan solucionar a través de la mesa de servicio o soporte en sitio, se deben crear y asignar un ticket, y ser escaladas al encargado de solucionarlas.
- **Problemas:** incidentes repetitivos

La mesa de servicio establece un PUC (punto único de contacto) para la atención y canalización de las incidencias, problemas y solicitudes de servicio de los usuarios de nuestros clientes. El contacto con la mesa de ayuda para soporte técnico puede hacerse a través de:

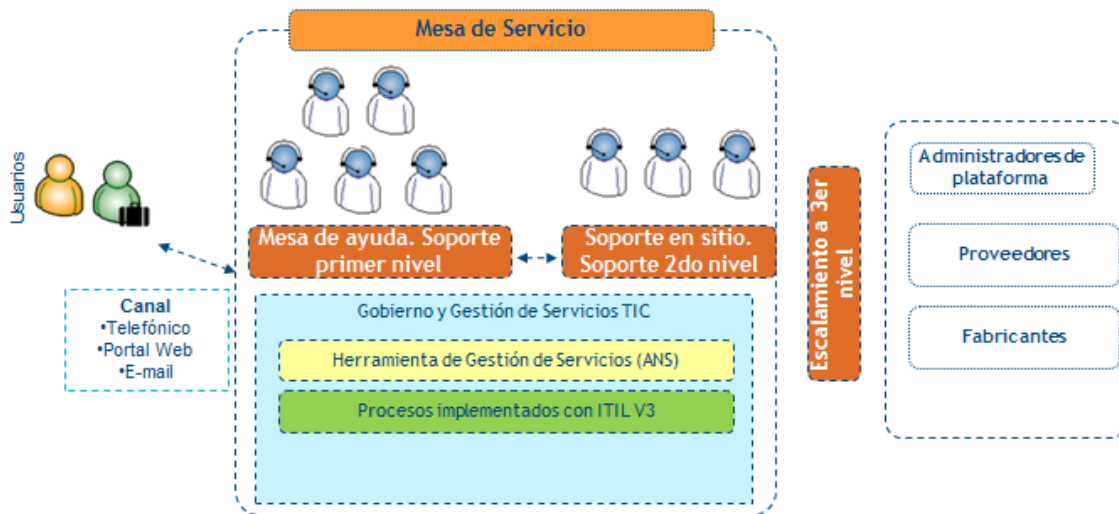
- Portal de la herramienta de gestión de la mesa de ayuda, acceso a través de la intranet.
- Correo electrónico
- Llamada telefónica

El proceso de soporte ofrecido se muestra en el siguiente diagrama:



La herramienta de gestión de incidentes, lleva a cabo el control y reporte del estado de cada uno de los eventos por medio de un número único de caso, llamado ticket. Con esta herramienta y la gestión de nuestro personal, podemos solucionar, documentar y monitorear el estado de todas las solicitudes en cualquier momento. De la misma manera, el personal realizará el seguimiento de los tiempos de solución de los eventos a través de la herramienta, organizados por categorías, las cuales tienen a su vez unos tiempos comprometidos para solución, llamados ANS del servicio.

La información acerca del estado, avances y solución de los tickets estará disponible para el usuario a través del portal web de la herramienta de gestión. De la misma manera, los usuarios con roles de consulta avanzada tanto del cliente como del área de soporte podrán verificar y hacer seguimiento a los tickets.



La línea base para la prestación del servicio es:

- **Mesa de ayuda soporte Nivel 1:** un agente puede contestar 10 llamadas por hora, cada una de un promedio de duración de 5 minutos, tomando turnos de descanso de 10 minutos cada hora.
- **Soporte Nivel 2:** se debe tener en cuenta las estadísticas de resolución de llamadas en el primer contacto, dependiendo de esto se puede tener 1 técnico de soporte en sitio por cada 25-30 usuarios en sitio.

Normativas técnicas a cumplir

Dentro de las normativas que se deben tener en cuenta dentro de la prestación del servicio de Mesa de ayuda para nuestra compañía, podemos citar:

- Norma ISO 9001-2008
- ITIL V3
- Normativas de cumplimiento de uso de software legal

La norma ISO 9001 de 2008 elaborada por la Organización Internacional para la Estandarización, y especifica los requisitos para un sistema de gestión de la calidad que pueden utilizarse para su aplicación interna por las organizaciones, para certificación o con fines contractuales.

ISO 9001:2008 se apalanca en el ciclo de Deming (PHVA, Planificar, Hacer, Verificar, Actuar). Está estructurada en cuatro grandes bloques, completamente lógicos, y esto significa que con el modelo de sistema de gestión de calidad basado en ISO se puede desarrollar en su seno cualquier actividad.

Las normativas técnicas a cumplir, también dependen del tipo de negocio que nuestro cliente tenga, y todas estas que fuera necesario cumplir dentro de la prestación del servicio para alinearse al marco técnico de operación del cliente deben ser especificadas y acordadas antes del inicio de la transición del servicio. Para amoldarnos a las normativas de las entidades reguladoras que cubren al Banco Nacional, es necesario amoldarnos a la circular 052 de la Superfinanciera, la cual define varios criterios que deben ser cumplidos para garantizar la seguridad de la información

La mesa de servicio se basa en el marco de referencia de mejores prácticas para el **servicio ITIL V3**. Para llevar a cabo la puesta en marcha del servicio dentro de este marco de referencia es necesario alinear las fases del proyecto, previamente descritas, de manera que se amolden a las siguientes etapas:

Estrategia del servicio

Diseño del servicio

Transición

Operación

Mejora continua del servicio

Es necesario, como en todo proyecto de cualquier índole, cumplir con las normas legales establecidas, es por esto que se debe tener en cuenta la legalidad de todo el software utilizado, y las normativas de cumplimiento en cuanto a temas de seguridad social y riesgos laborales.

Se encuentra fuera del alcance de nuestro servicio:

- Controlar y mantener actualizados los inventarios de hardware y software del cliente
- Suministro de partes y repuestos tanto para la solución de incidentes como para mantenimientos preventivos y correctivos
- Capacitaciones en el manejo de aplicaciones por parte del personal de soporte
- Montajes o movimiento de cableado y puestos de trabajo
- Atención por fuera del horario acordado de trabajo
- Mantenimientos preventivos. Estos deben ser pactados con el cliente. Estos IMACS no hacen parte del servicio base, pero pueden llevarse a cabo por demanda y acordando las tarifas con el cliente o su respectivo escalamiento con el proveedor seleccionado por el banco.

Procesos y funciones de Negocio a ser definidos o soportados por este proyecto.

Dentro del Alcance	Fuera del Alcance
• Soporte a usuario final en la funcionalidad del software básico incluido en la línea base de software definida	• Atención de incidentes y requerimientos de software que se salga de la línea base de software definida por el BANCO NACIONAL
• Soporte a usuario final en funcionamiento de la plataforma de sistema operativo de usuarios y software de ofimática	• Soporte a versiones de sistema operativo que no disponga de soporte por el fabricante dada su antigüedad
• Soporte a funcionamiento de impresora, escalamiento de problemas a los fabricantes	• No incluye mantenimientos ni solución de problemas de hardware de impresión, estos deben estar cubiertos por un contrato de mantenimiento. Cualquier servicio de este tipo generará cobro adicional que debe ser pactado con el BANCO NACIONAL
• Soporte Nivel 1 y Nivel 2 a los usuarios, relacionados con incidentes de la plataforma	• Soporte funcional de las aplicaciones especializadas propias del negocio, este tipo de incidentes serán escalados al fabricante
• Soporte básico a aplicaciones y bases de datos	• Administración de bases de datos
• Soporte a plataforma de telecomunicaciones, telefonía y cableado estructurado	• Administración de la plataforma de Telecomunicaciones • Administración de la plataforma de telefonía ESTE TIPO DE INCIDENTES Y REQUERIMIENTOS SERAN NOTIFICADOS POR LA MESA DE AYUDA A LOS RESPECTIVOS ADMINISTRADORES

h. Definición de entregables del proyecto

Hitos del proyecto por etapa:

Nombre de tarea	Hito
Iniciación	
Oferta presentada y aceptada por el cliente	Sí
Planeación	
Firma del acta de Constitución del proyecto	Sí
Aprobación del plan de proyecto	Sí
Implementación	
Infraestructura validada operativamente	Sí
Firma de acta de fin de transición del servicio	Sí
Cierre del proyecto	
Firma del acta del cierre del proyecto	Sí

Entregables del proyecto:

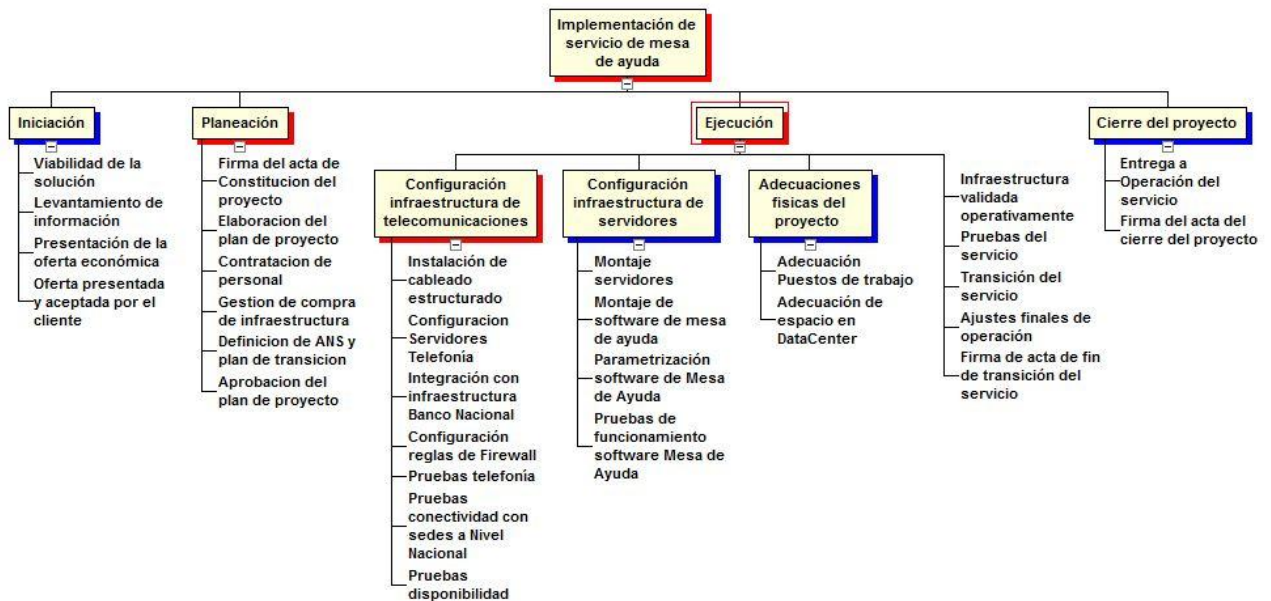
El entregable principal del proyecto de implementación es el servicio operativo, cumpliendo con los ANS pactados y las normas de calidad que cubren al tipo de servicio entregado.

- Mesa de ayuda operativa para el Banco Nacional, en las condiciones definidas por el alcance.
- Modelo de servicio de la Mesa de ayuda
- Modelo de operación de la mesa de Ayuda

Etapa	Entregable	Criterios de Aceptación
Adjudicación del proyecto de implementación	Resolución u Orden de compra donde se certifique la intensión de solicitud del servicio por parte del banco	Documento formal por parte del banco, debe contener firma del representante legal y contrato revisado por el abogado
Reunión de inicio de proyecto	Acta de inicio KICKOFF	Acta validada con todos los involucrados con la información acordada en el KICKOFF
Inicio de la etapa de transición	Entrega de informes de los últimos 3 meses, entregados por el proveedor actual	Mutuo acuerdo de lo pactado a transicionar
Definición de línea base de prestación	Línea base de los servicios solicitados por el cliente	Mutuo acuerdo de lo levantado en la línea base (acta)

del servicio		
Establecimiento de ANS	Documento con el establecimiento de los ANS	Acuerdo entre los involucrados del proyecto
Fin de la etapa de transición / Firma del acta de inicio de operación del servicio	Documento donde se da inicio al proyecto con todos los alcances definidos y claros	Previo acuerdo de lo pactado en fases anteriores, donde se debe contar con el aval de TODAS las partes involucradas
Presentación de informes mensuales de gestión del servicio	Informe mensual de ANS	Teniendo en cuenta lo pactado y comprometido en otras fases se entregaran 12 informes de la gestión del servicio a TODOS los involucrados
Revisión trimestral del desempeño del servicio ofrecido	Actas de entrega de los avances del proyecto	Este informe debe contar con dificultades encontradas, casos abierto, problemas, cambios, etc
Acta de inicio de transición para finalización del servicio	Acta de inicio	Aprobación del acta con los ítems descritos en esta.

i. Esquema de desglose de trabajo



4. Gestión del tiempo

a. Definición de actividades (descripción de actividades y responsables internos, externos, etc.)

Las actividades del proyecto de implementación se pueden clasificar en 3 grandes categorías, incluidas dentro de las fases del proyecto:

Actividades de diseño: Estas actividades incluyen la toma de requerimientos al cliente para con esta información diseñar una solución que cumpla con las expectativas del Banco Nacional. Estas actividades son desarrolladas por el personal del área de Operaciones y servicio de EasyNet.

Actividades de planeación y aprovisionamiento: Las actividades de planeación y aprovisionamiento incluyen todo lo relacionado con adquisiciones, servicios para garantizar el éxito del proyecto, contratación del recurso humano y la logística de compras y proveedores para el proyecto. Como podemos observar, estas actividades involucran tanto personal interno como externo a la organización.

Actividades de Implementación: Estas son las actividades de la implementación como tal, durante las cuales se lleva a cabo la puesta en marcha de la Mesa de Ayuda del Banco Nacional. Estas actividades incluyen:

- Configuración de la infraestructura (Telecomunicaciones, servidores)
- Parametrización del software de Mesa de Ayuda
- Pruebas y ajustes del servicio
- Adecuaciones físicas

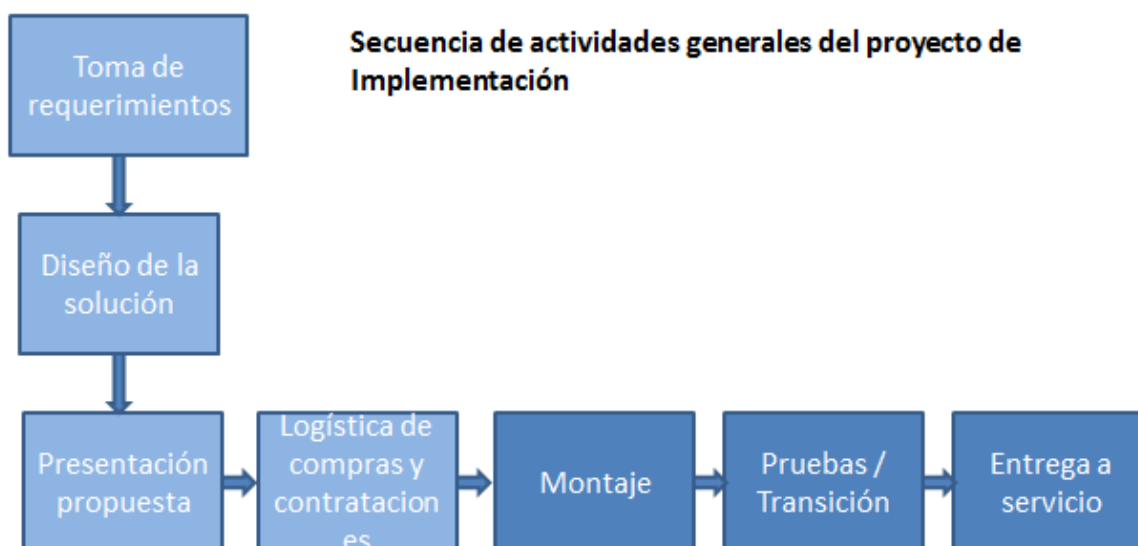
Los recursos con los que se va a contar durante la ejecución del proyecto de implementación, se presentan en la siguiente tabla:

Actividad	Recurso	Interno / Externo	Etapas	Dedicación
Toma de requerimientos	Ing. Preventa	Interno	Iniciación	100%
Levantamiento de información	Ing. Preventa	Interno	Iniciación	50%
Elaboración de oferta económica	Comercial	Interno	Iniciación	100%
Compras y Adquisiciones	Asesor compras y adquisiciones	Interno	Planeación	50%
Contrataciones	Personal recursos Humanos	Interno	Planeación	50%
Configuración de infraestructura Telco	Ingeniero Telecomunicaciones	Interno	Implementación	100%
Configuración de infraestructura Servidores	Ingeniero de Servidores	Interno	Implementación	100%
Adecuaciones físicas	Proveedor	Externo	Implementación	Por obra
Cableado Estructurado	Proveedor		Implementación	
Pruebas	QA - Agentes	Interno	Implementación	100%
Cumplimiento, administración del proyecto	Gerente de proyecto	Interno	Todo el proyecto	100%

b. Definir las secuencias de actividades

El proyecto de mesa de servicio para el **BANCO NACIONAL** se va a ejecutar utilizando los lineamientos dictados por ITIL V3, de esta manera vamos a garantizar una orientación al servicio, el empleo de las mejores practicas, y la búsqueda de una mejora continua. Las fases de desarrollo del proyecto se van a alinear con la metodología ITIL V3 y PMP™.

El proyecto de implementación de la mesa de ayuda será ejecutado en base a la siguiente secuencia de actividades:



c. Estimar los recursos humanos y en equipos necesarios para el proyecto

Recursos humanos necesarios para el proyecto:

Etapa	Recurso	Cantidad
Todo el proyecto	Gerente de proyecto	1
Iniciación	Ing Preventa	2
Iniciación	Comercial	2
Planeación	Asesor compras y adquisiciones	1
Planeación	Personal recursos Humanos	2
Implementación	Ingeniero Telecomunicaciones	2
Implementación	Ingeniero de Servidores	2
Implementación	Coordinador Mesa de Ayuda	1
Implementación	Agentes Mesa de Ayuda	6
Implementación	Ingenieros de soporte en sitio	5

Seguimiento control	y	QA (Asesor de calidad)	1
---------------------	---	------------------------	---

Equipos necesarios para el proyecto:

ITEM	CANTIDAD	OBSERVACIONES
Aranda ASDK (service desk) Software de gestion de la mesa de ayuda	1	Software Mesa de Ayuda
Celulares	11	Celulares de apoyo soporte en sitio
Portatiles (Hp Pavilion Dm4-2180 Nuevo Core I5)	15	Equipos de computo
Diademas	6	Apoyo agentes MDA
Herramienta de gestion	1	Herramienta de monitoreo y gestión
Hardware de Red (Switches, Router)		
Hardware de Red (servidor donde se instala la herramienta de gestion)	2	Servidores para la Mesa de Ayuda / Telefonía
Servidor aplicaciones (Worksation TS100-E6/PI4)	1	Servidores para la Mesa de Ayuda
Servidor de backup	1	Respaldo de información
Aranda CMDB/ 5000 Cis	1	CMDB

d. Cronograma General del proyecto

Nombre de tarea	Hito	Duración	Comienzo	Fin	Predecesoras
Iniciación	No	21 días	11/07/12 09:00 a.m.	08/08/12 07:00 p.m.	
Viabilidad de la solución	No	3 días	11/07/12 09:00 a.m.	13/07/12 07:00 p.m.	
Levantamiento de información	No	5 días	16/07/12 09:00 a.m.	20/07/12 07:00 p.m.	3
Presentación de la oferta económica	No	3 días	23/07/12 09:00 a.m.	25/07/12 07:00 p.m.	4
Oferta presentada y aceptada por el cliente	Sí	0 días	08/08/12 07:00 p.m.	08/08/12 07:00 p.m.	5FC+10 días
Planeación	No	11 días	11/12/12 09:00 a.m.	25/12/12 07:00 p.m.	
Firma del acta de constitución del proyecto	Sí	0 días	11/12/12 09:00 a.m.	11/12/12 09:00 a.m.	6FC+3 días
Elaboración del plan de proyecto	No	5 días	13/12/12 09:00 a.m.	19/12/12 07:00 p.m.	8FC+2 días
Contratación de personal	No	5 días	11/12/12 09:00 a.m.	17/12/12 07:00 p.m.	8
Gestión de compra de infraestructura	No	10 días	11/12/12 09:00 a.m.	24/12/12 07:00 p.m.	8
Definición de ANS y plan de transición	No	3 días	20/12/12 09:00 a.m.	24/12/12 07:00 p.m.	9
Aprobación del plan de proyecto	Sí	0 días	25/12/12 07:00 p.m.	25/12/12 07:00 p.m.	12FC+1 día
Implementación	No	34 días	26/12/12 09:00 a.m.	26/02/13 07:00 p.m.	
Configuración	No	15 días	31/12/12	18/01/13	11FC+1 día

infraestructura de telecomunicaciones			09:00 a.m.	07:00 p.m.	
Configuración infraestructura de servidores	No	9 días	26/12/12 09:00 a.m.	07/01/13 07:00 p.m.	11FC+1 día
Adecuaciones físicas del proyecto	No	5 días	01/01/13 09:00 a.m.	07/01/13 07:00 p.m.	12FC+5 días
Infraestructura validada operativamente	Sí	0 días	18/01/13 07:00 p.m.	18/01/13 07:00 p.m.	23,15,28
Pruebas del servicio	No	4 días	21/01/13 09:00 a.m.	24/01/13 07:00 p.m.	23,15,28
Transición del servicio	No	11 días	25/01/13 09:00 a.m.	21/02/13 07:00 p.m.	32
Ajustes finales de operación	No	2 días	22/02/13 09:00 a.m.	26/02/13 07:00 p.m.	33
Firma de acta de fin de transición del servicio	Sí	0 días	21/02/13 07:00 p.m.	21/02/13 07:00 p.m.	33
Cierre del proyecto	No	1 día	11/07/12 09:00 a.m.	11/07/12 07:00 p.m.	
Entrega a Operación del servicio	No	1 día	11/07/12 09:00 a.m.	11/07/12 07:00 p.m.	
Firma del acta del cierre del proyecto	Sí	0 días	11/07/12 09:00 a.m.	11/07/12 09:00 a.m.	

e. Cronograma detallado del proyecto

VER ANEXO 2

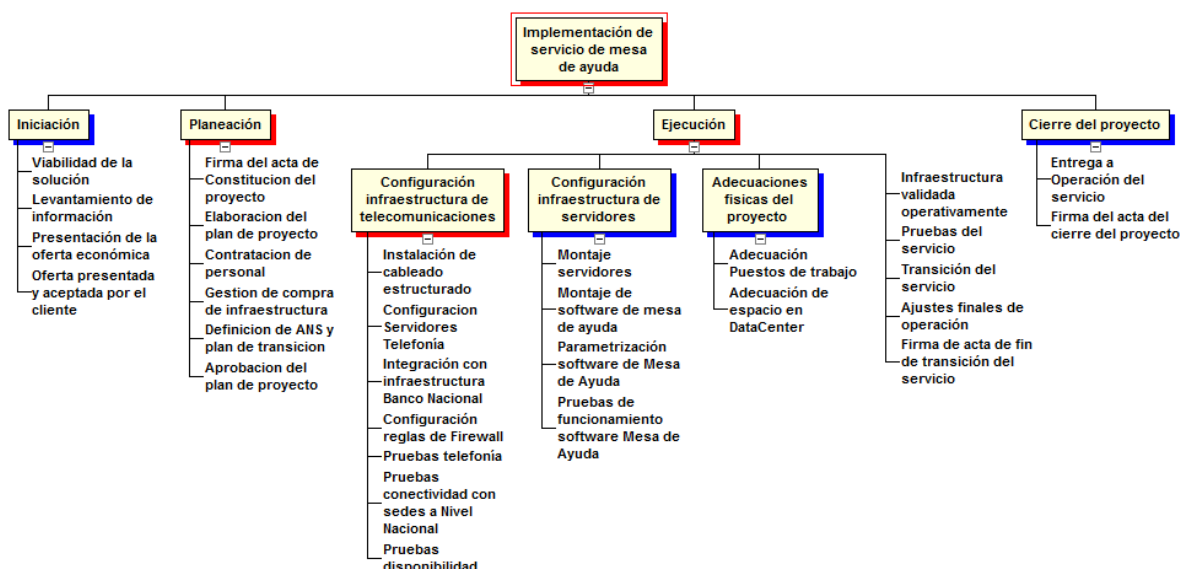
f. Hitos del proyecto

De acuerdo al desarrollo del proyecto, se tienen definidos los siguientes hitos para el proyecto de implementación de la mesa de ayuda para el BANCO NACIONAL.

Nombre de tarea	Hito
Iniciación	No
Oferta presentada y aceptada por el cliente	Sí
Planeación	No
Firma del acta de Constitución del proyecto	Sí
Aprobación del plan de proyecto	Sí
Implementación	No
Infraestructura validada operativamente	Sí
Firma de acta de fin de transición del servicio	Sí
Cierre del proyecto	No
Firma del acta del cierre del proyecto	Sí

g. Definición y análisis de ruta crítica

Del cronograma detallado del proyecto, podemos ver en la siguiente figura las actividades críticas del proyecto, marcadas en rojo en la EDT general:



A continuación se muestran las tareas críticas del proyecto:

ID	Nombre de tarea	Milestone	Duration	Start																
1	Implementación de servicio de mesa de ayuda	No	186 days	Wed 11/07/12																
7	Planeación	No	11 days	Tue 11/12/12																
8	 Firma del acta de Constitución del proyecto	Yes	0 days	Tue 11/12/12																
	<table><tr><th>ID</th><th>Successor Name</th><th>Type</th><th>Lag</th></tr><tr><td>9</td><td>Elaboración del plan de proyecto</td><td>FS</td><td>2 days</td></tr><tr><td>10</td><td>Contratación de personal</td><td>FS</td><td>0 days</td></tr><tr><td>11</td><td>Gestión de compra de infraestructura</td><td>FS</td><td>0 days</td></tr></table>	ID	Successor Name	Type	Lag	9	Elaboración del plan de proyecto	FS	2 days	10	Contratación de personal	FS	0 days	11	Gestión de compra de infraestructura	FS	0 days			
ID	Successor Name	Type	Lag																	
9	Elaboración del plan de proyecto	FS	2 days																	
10	Contratación de personal	FS	0 days																	
11	Gestión de compra de infraestructura	FS	0 days																	
9	Elaboración del plan de proyecto	No	5 days	Thu 13/12/12																
	<table><tr><th>ID</th><th>Successor Name</th><th>Type</th><th>Lag</th></tr><tr><td>12</td><td>Definición de ANS y plan de transición</td><td>FS</td><td>0 days</td></tr></table>	ID	Successor Name	Type	Lag	12	Definición de ANS y plan de transición	FS	0 days											
ID	Successor Name	Type	Lag																	
12	Definición de ANS y plan de transición	FS	0 days																	
12	Definición de ANS y plan de transición	No	3 days	Thu 20/12/12																
	<table><tr><th>ID</th><th>Successor Name</th><th>Type</th><th>Lag</th></tr><tr><td>13</td><td>Aprobación del plan de proyecto</td><td>FS</td><td>1 day</td></tr><tr><td>20</td><td>Adecuaciones físicas del proyecto</td><td>FS</td><td>6 days</td></tr></table>	ID	Successor Name	Type	Lag	13	Aprobación del plan de proyecto	FS	1 day	20	Adecuaciones físicas del proyecto	FS	6 days							
ID	Successor Name	Type	Lag																	
13	Aprobación del plan de proyecto	FS	1 day																	
20	Adecuaciones físicas del proyecto	FS	6 days																	
13	Aprobación del plan de proyecto	Yes	0 days	Tue 25/12/12																
	<table><tr><th>ID</th><th>Successor Name</th><th>Type</th><th>Lag</th></tr><tr><td>16</td><td>Instalación de cableado estructurado</td><td>FS</td><td>3 days</td></tr></table>	ID	Successor Name	Type	Lag	16	Instalación de cableado estructurado	FS	3 days											
ID	Successor Name	Type	Lag																	
16	Instalación de cableado estructurado	FS	3 days																	
14	Ejecución	No	46 days	Wed 26/12/12																
16	Configuración infraestructura de telecomunicaciones	No	16 days	Mon 31/12/12																
	<table><tr><th>ID</th><th>Successor Name</th><th>Type</th><th>Lag</th></tr><tr><td>31</td><td>Infraestructura válida de operación</td><td>FS</td><td>0 days</td></tr><tr><td>32</td><td>Pruebas del servicio</td><td>FS</td><td>0 days</td></tr></table>	ID	Successor Name	Type	Lag	31	Infraestructura válida de operación	FS	0 days	32	Pruebas del servicio	FS	0 days							
ID	Successor Name	Type	Lag																	
31	Infraestructura válida de operación	FS	0 days																	
32	Pruebas del servicio	FS	0 days																	
32	Pruebas del servicio	No	4 days	Mon 21/01/13																
	<table><tr><th>ID</th><th>Successor Name</th><th>Type</th><th>Lag</th></tr><tr><td>33</td><td>Transición del servicio</td><td>FS</td><td>0 days</td></tr></table>	ID	Successor Name	Type	Lag	33	Transición del servicio	FS	0 days											
ID	Successor Name	Type	Lag																	
33	Transición del servicio	FS	0 days																	
33	 Transición del servicio	No	20 days	Fri 25/01/13																
	<table><tr><th>ID</th><th>Successor Name</th><th>Type</th><th>Lag</th></tr><tr><td>34</td><td>Ajustes finales de operación</td><td>FS</td><td>0 days</td></tr><tr><td>36</td><td>Firma de acta de fin de transición del servicio</td><td>FS</td><td>0 days</td></tr></table>	ID	Successor Name	Type	Lag	34	Ajustes finales de operación	FS	0 days	36	Firma de acta de fin de transición del servicio	FS	0 days							
ID	Successor Name	Type	Lag																	
34	Ajustes finales de operación	FS	0 days																	
36	Firma de acta de fin de transición del servicio	FS	0 days																	
34	Ajustes finales de operación	No	3 days	Fri 22/02/13																

h. Definición de la metodología para el control del cronograma

En la reunión de inicio del proyecto se presentará la línea base mediante la cual será medido el avance del cronograma periódicamente. La metodología propuesta para el control del cronograma es realizando reuniones de seguimiento semanales, en las cuales se revisará el informe de avance del proyecto. En estas reuniones propuestas semanalmente se revisará el informe, con el avance por cada paquete de trabajo, y se realizarán las aclaraciones correspondientes.

5. Gestión de Costos del Proyecto

a. Estimación de costos del proyecto (inversión y operación)

Dentro de los costos presupuestados en este capítulo tenemos lo siguiente.

A nivel de recursos humanos.

Un Gerente del proyecto quien será el front de Easynet ante el cliente, esta persona contará con un grupo de trabajo conformado por un coordinador de mesa de ayuda y un gestor de calidad.

Un coordinador de la mesa de ayuda quien será la persona responsable de liderar el grupo de técnicos de la mesa, dentro de los roles de esta persona esta la coordinación de horarios, entre otros.

Un Gestor de Calidad quien será la persona que entregue según la frecuencia solicitada por el cliente de la entrega de informes de ANS y otros informes que se definan previamente.

Seis Técnicos o tecnólogos de mesa de ayuda quienes estarán ubicados en la sede principal del BANCO NACIONAL, este es el primer nivel de escalamiento al momento de recibir una llamada de solicitud de servicios o incidentes que tengan los usuarios del banco.

Seis técnicos ubicados en las sedes remotas del BANCO NACIONAL, cada técnico tiene sus herramientas necesarias para el trabajo.

Adicional a este costo se cargo al proyecto un monto de treinta millones de pesos (\$ 30.000.000) correspondientes al 6% del total, este costo será el cargado una única vez y cubrirá el 100% del valor generado por diseño e implementación de la solución ofrecida por nuestra empresa al BANCO NACIONAL, todos estos recursos serán contratados de manera directa por Easynet los cuales trabajaran de manera exclusiva para este proyecto con una dedicación del 100% dentro de los horarios establecidos por ambas partes. Sin embargo la dedicación del Gerente del proyecto puede variar a lo largo del proyecto, al inicio se contara con el recurso de manera dedicada pero luego de la entrada a operación este recurso tendrá una dedicación menor teniendo en cuenta que será el grupo de trabajo que el lidera los responsables directos del proyecto.

A nivel de recursos ofimáticos.

Todos los recursos contratados por Easynet para el proyecto del BANCO NACIONAL estarán dotados con los elementos mínimos necesarios para la prestación del servicio como lo son (computador portátil, teléfono celular y conexión a internet)

Los portátiles serán alquilados a uno de nuestros proveedores el cual se encargara del mantenimiento y actualización de ser necesario, con respecto a los equipos de comunicaciones como celulares serán comprados con otro proveedor de telefonía móvil, dentro de estos equipos se tiene contemplado una bolsa de minutos de 500 mensuales.

A nivel de Software y Hardware

El proyecto contara con una plataforma tecnología soportada por dos servidores los cuales estarán instalados dentro del datacenter del BANCO NACIONAL, los cuales tienen instalada la herramienta de gestión para la mesa de ayuda (ARANDA SOFTWARE), adicionalmente estos servidores contaran con conexión a nivel LAN con la sede principal del banco y conexión a nivel WAN con las sedes remotas o sucursales del BANCO NACIONAL, por ultimo estos servidores contaran con conectividad hacia internet para mantenimiento y actualizaciones necesarias dependiendo de las necesidades.

También se contemplo una solución de telefonía 01800 contratada al operador de telefonía fija ETB quien prestara este servicio a lo largo de la duración del contrato.

b. Determinación del Presupuesto

En la siguiente tabla se describe el modelo económico presupuestado a nivel de recursos humanos dimensionados para garantizar el correcto funcionamiento de la mesa de ayuda.

ITEM	Salario basico	Numero de personas	Factor prestacional	meses del proyecto	Sueldo + factor
Gerente del proyecto	\$ 1.800.000,00	1	1,67	12	\$ 36.072.000,00
Coordinador de Mesa de Ayuda	\$ 1.300.000,00	1	1,67	12	\$ 26.052.000,00
Gestor de Calidad	\$ 1.200.000,00	1	1,67	12	\$ 24.048.000,00
Tecnicos de Mesa de Ayuda	\$ 800.000,00	6	1,67	12	\$ 96.192.000,00
Tecnicos de Soporte en sitio	\$ 800.000,00	6	1,67	12	\$ 96.192.000,00
TOTAL RECURSOS		15			
				TOTAL RR.HH	\$ 278.556.000,00
				RECURRENTE	
				MENSUAL	\$ 23.213.000,00

La descripción del factor prestacional se describe en el siguiente cuadro.

RESUMEN FACTOR PRESTACIONAL		
	Prestaciones	
Salario		1.800.000
Pension	12%	96.000
Salud	8,50%	68.000
ARP	0,52%	4.176
Caja	4%	32.000
ICBF	3%	24.000
Sena	2%	16.000
Cesantias	8,33%	66.640
Intereses	1%	8.000
Vacaciones	4,17%	33.360
Prima	8,33%	66.640
	52%	2.214.816
Indemnización	8%	64.000
Otros (Regalo - Exámenes - Carnet)	1%	8.000
	61%	2.286.816
Reemplazo de vacaciones	6%	48.000
	67%	2.334.816

c. Modelo de negocio (AIU)

Dentro del modelo de negocios vamos a mostrar no solo el presupuesto del proyecto sino la cotización de los dispositivos necesarios para el correcto funcionamiento del proyecto y sobre los cuales el BANCO NACIONAL tendrá exclusividad TOTAL para su utilización tanto tiempo como dura el contrato.

A continuación se describe la cotización hecha para la herramienta de gestión (ARANDA), la cual fue la escogida para trabajar e implementar en el proyecto.

COTIZACION HERRAMIENTA DE GESTION		
Aranda ASDK (service desk) Software de gestión de la mesa de ayuda	1	\$ 25.000.000,00
Aranda CMDB/ 5000 Cis	1	\$ 22.500.000,00
TOTAL HERRAMIENTA DE GESTION		\$ 47.500.000,00

A continuación se adjunta la cotización del Hardware necesario para la prestación del servicio ofrecido por Easynet, es importante aclarar que este servidor cuenta con un servidor de Backup con el fin de respaldarlo ante cualquier eventualidad.

COTIZACION DE HARDWARE DE RED		
Servidor aplicaciones (Workstation TS100-E6/PI4)	1	\$ 1.300.000,00
Servidor de backup	1	\$ 1.200.000,00
TOTAL SERVIDORES DE GESTION		\$ 2.500.000,00

Este es el presupuesto con el que se cuenta para la realización del proyecto,

ITEM	UNIDADES	VALORES UNITARIOS	VALORES SUBTOTALES	TOTALES
RR.HH	1	\$ 23.213.000,00		\$ 23.213.000,00
Celulares	11	\$ 40.000,00		\$ 440.000,00
Portatiles (Hp Pavilion Dm4-2180 Nuevo Core I5)	15	\$ 90.000,00		\$ 1.350.000,00
Diademas	6	\$ 60.000,00	\$ 360.000,00	\$ 30.000,00
Línea 018000	1	\$ 150.000,00	\$ 150.000,00	\$ 150.000,00
Herramienta de gestion	1	\$ 47.500.000,00	\$ 47.500.000,00	\$ 3.958.333,33
Desplazamientos	1	\$ 150.000,00	\$ 150.000,00	\$ 1.800.000,00
Hardware de Red (servidor donde se instala la herramienta de gestion)	2	\$ 2.500.000,00	\$ 2.500.000,00	\$ 208.333,33

El detalle generado por conceptos como OPEX y CAPEX esta descrito a continuación.

Origen de Gastos	ITEM	Costo por mes	Costo del proyecto	Subtotales
CAPEX	Celulares	\$ 440.000,00	\$ 5.280.000,00	\$ 95.240.000,00
	Portatiles	\$ 1.350.000,00	\$ 16.200.000,00	
	Diademas	\$ 30.000,00	\$ 360.000,00	
	Línea 018000	\$ 150.000,00	\$ 1.800.000,00	
	Herramienta de gestion	\$ 3.958.333,33	\$ 47.500.000,00	
	Desplazamientos	\$ 1.800.000,00	\$ 21.600.000,00	
	Hardware de Red	\$ 208.333,33	\$ 2.500.000,00	
OPEX	IMPLEMENTACION	\$ 30.000.000,00	\$ 30.000.000,00	\$ 308.556.000,00
	RR.HH	\$ 23.213.000,00	\$ 278.556.000,00	

Adicionalmente se discrimina el costo de los 30.000.000 de implementación de la siguiente manera.

ITEM	Salario basico	Numero de personas	Factor prestacional	meses del proyecto	Sueldo + factor
Gerente del proyecto	\$ 2.700.000,00	1	1,67	1,5	\$ 6.763.500,00
Ingeniero de implementación	\$ 1.800.000,00	1	1,67	0,75	\$ 2.254.500,00
Ingeniero de Calidad	\$ 1.500.000,00	1	1,67	1,5	\$ 3.757.500,00
Ingeniero de configuracion servidores	\$ 1.500.000,00	2	1,67	1,5	\$ 7.515.000,00
Ingeniero de telecomunicaciones	\$ 1.500.000,00	1	1,67	1,5	\$ 3.757.500,00
Tecnico de mesa de ayuda	\$ 800.000,00	3	1,67	1,5	\$ 6.012.000,00
TOTAL RRHH ETAPA DE IMPLEMENTACIÓN					\$ 30.060.000,00

Sin embargo a este modelo es necesario agregarle costos administrativos, margen, riesgos y el valor del IVA, el detalle de estos ítems se entrega a continuación.

Costos Proyecto (CAPEX + OPEX)	\$ 403.796.000,00	
Costos Administrativos	\$ 12.113.880,00	3%
Imprevistos	\$ 8.075.920,00	2%
AIU	\$ 44.417.560,00	11%
AIU TOTAL		16%
Subtotal parcial	\$ 468.403.360,00	
IVA	\$ 74.944.537,60	16%
GRAN TOTAL	\$ 543.347.897,60	

Porcentaje de cumplimiento

ALCANCE vs TIEMPO	enero	febrero	marzo	abril	mayo	junio
Gastos Operativos	\$ 33.649.666,67	\$ 67.299.333,33	\$ 100.949.000,00	\$ 134.598.666,67	\$ 168.248.333,33	\$ 201.898.000,00
Gastos Administrativos	\$ 5.383.946,67	\$ 10.767.893,33	\$ 16.151.840,00	\$ 21.535.786,67	\$ 26.919.733,33	\$ 32.303.680,00
Subtotales	\$ 39.033.613,33	\$ 78.067.226,67	\$ 117.100.840,00	\$ 156.134.453,33	\$ 195.168.066,67	\$ 234.201.680,00
% cumplimiento	8%	17%	25%	33%	42%	50%

julio	agosto	septiembre	octubre	noviembre	diciembre	TOTAL
\$ 235.547.666,67	\$ 269.197.333,33	\$ 302.847.000,00	\$ 336.496.666,67	\$ 370.146.333,33	\$ 403.796.000,00	\$ 403.796.000,00
\$ 37.687.626,67	\$ 43.071.573,33	\$ 48.455.520,00	\$ 53.839.466,67	\$ 59.223.413,33	\$ 64.607.360,00	\$ 64.607.360,00
\$ 273.235.293,33	\$ 312.268.906,67	\$ 351.302.520,00	\$ 390.336.133,33	\$ 429.369.746,67	\$ 468.403.360,00	\$ 468.403.360,00
58%	67%	75%	83%	92%	100%	100%

VER ANEXO 3 (costos del proyecto)

6. Gestión de Calidad del Proyecto

a. Planificación de la calidad

Se proporcionará un analista de casos de la mesa de servicio según ITIL esta persona se llamara el GESTOR DE CALIDAD, el cual tiene el único rol de medir la disponibilidad y los indicadores estipulados contractualmente de la mesa de servicios, al final del periodo definido por el cliente entregar los reportes solicitados como por ejemplo la tipificación de casos, generando reportes proactivos que permitan toma de decisiones de los equipos definidos por el cliente para realizar las mejoras correspondientes a su servicio o plataforma tecnológica.

Se realizará seguimiento a los casos creados de manera que se garantice la solución y documentación de los mismos, así como la eficiente utilización de la herramienta de gestión.

Dentro de la planificación se propone los siguientes ítems.

Generar reportes periódicos y por demanda que validen el cumplimiento de los Acuerdos de Nivel de Servicio y que sirvan además para hacer gestión de la demanda y de la capacidad de la mesa de servicios.

Tramitar las garantías de los cableados estructurados ya existentes a través de los diferentes proveedores seleccionados por el cliente BANCO NACIONAL.

Garantizar el suministro, configuración y operación de una plataforma de gestión de red en sus instalaciones para proveer como servicio estadísticas de desempeño de la red LAN y que le permita al cliente contar con un medio de seguimiento y verificación del cumplimiento de los Acuerdos de Nivel de Servicio (ANS).

Niveles de Servicio

El Acuerdo de Nivel de Servicio (ANS) es una herramienta basada en Indicadores significativos de medición del nivel de servicio, y en su medición objetiva, que permite:

Orientar nuestros esfuerzos a la consecución de los Objetivos estratégicos y operativos del BANCO NACIONAL

Gestionar y controlar el servicio acordado.

Objetivar la percepción del usuario.

El principal objetivo del ANS es establecer una serie de parámetros medibles, alcanzables y flexibles que permitan al Cliente y a nosotros como compañía a controlar la calidad de los servicios prestados, tanto de manera puntual como en su evolución con el tiempo.

Durante los tres primeros meses del contrato se concretarán los indicadores de nivel de Servicio, la metodología de medición y la adecuación de las herramientas, concretándose en el Acuerdo de Nivel de Servicio establecido entre el BANCO NACIONAL y Easynet

Cada año, los valores establecidos de los indicadores de nivel de servicio definidos deberán ser revisados conjuntamente entre ambas partes, si el contrato se extiende.

Por otra parte, en caso de averías, mal funcionamiento de los elementos (hardware, software y comunicaciones), y/o contingencia (de fuerza mayor), imputable a terceros o por motivos ajenos a Easynet que impidan el normal desarrollo del Servicio, los niveles de servicio que se acuerden entre el Cliente no serán objeto de medición durante la ocurrencia de dichas circunstancias, no aplicándose penalización alguna. Easynet gestionara y apoyara el control de ANS dados por el BANCO NACIONAL

Básicamente englobamos los indicadores de nivel de servicio en cuatro categorías:

Indicadores de Gestión.

Indicadores de Recursos Humanos.

Indicadores de Calidad.

Indicadores operativos.

b. Manejo de Indicadores de Gestión

Dentro de los indicadores de gestión tenemos los siguientes.

- Generaciones de calidad del servicio
- Indicador de atributo de continuidad del servicio
- Indicador del atributo en la exactitud de solución al problema
- Indicador del atributo de tiempo de respuesta a reclamos

Generación de calidad de servicio: Se mide en base de problemas que no son abordados con las exigencias mínimas de atención y solución al problema.

Indicador de atributo de continuidad del servicio: Estimación de clientes no atendidos apropiadamente por el call center.

Indicador del atributo en la exactitud de solución al problema: Se mide la exactitud de la solución en el menor tiempo posible

Indicador del atributo de tiempo de respuesta a reclamos: Tiempos promedios de respuesta, agravando los tiempos de respuesta superiores a lo indicado en la normativa vigente.

c. Informe Final de Calidad del proyecto

Los informes propuestos por Easynet son:

Variación del Nivel de Servicio

El Nivel de Servicio será determinado al comienzo del contrato mediante anexo al mismo. Dichos niveles podrán ser variados a lo largo de la vida del contrato siempre por acuerdo expreso entre las dos partes reflejándose a continuación en un anexo que sustituirá al anterior. Esto permitirá el ajuste continuo de los ANS, adaptándolos a las necesidades reales de cada momento.

Análisis continuo de los niveles de Servicio

Easynet como proveedor esta en la obligación de revisar y analizar de manera continua los valores obtenidos de las métricas e indicadores de medición de nivel de servicios establecidos en el ANS definido entre ambas partes

El análisis de las causas posibles de no cumplimiento de los valores objetivo establecidos en el ANS definido, así como posibles acciones correctoras, preventivas o de mejora aplicables para su cumplimiento, serán presentados en los informes mensuales de seguimiento del Servicio.

Mejoramiento continuo del servicio

Como parte fundamental del mismo es necesario diseñar un plan de mejoramiento continuo el cual se describe a continuación

El plan de Mejoramiento de nosotros, está contemplado dentro del proceso interno para servicios de Outsourcing y está diseñado de acuerdo al análisis de los resultados de proyectos vigentes y anteriores, implementándose en el área de servicio pertinente. El esquema del Plan de Acción se basa principalmente en las siguientes actividades:

Definición de Objetivos a cumplir para el servicio de Mesa de Ayuda a corto, mediano y largo plazo.

Calendarización de Acciones y Tareas, en la cual se define las acciones y tareas por cada objetivo. Para lograr la mejora en la Atención se ha definido cuatro (4) objetivos fundamentales:

- **Capacitación de funcionarios de Mesa de Ayuda**
- **Cambios en la infraestructura para mejoramiento de servicio**
- **Reportar información pertinente al Cliente en los tiempos acordados**
- **Agilidad en la atención.**

Cada Objetivo consta de acciones y un calendario para su ejecución. La calendarización de las acciones y tareas para el cumplimiento de los objetivos, será definida por el encargado/a del área de Calidad, y se establecerán según la prioridad requerida.

d. Acuerdos de Nivel de Servicio (Disponibilidades y Tiempo de Atención)

A continuación nosotros exponemos algunos de los indicadores que tenemos en proyectos similares. Sin embargo con el del BANCO NACIONAL se realizará la definición de los indicadores a realizar dentro del proyecto en el proceso de entrada de operación.

Métrica	Indicador
Gestión de Incidentes	% de incidentes gestionados dentro del lapso de tiempo acordado.
	% de eventos gestionados dentro del lapso de tiempo acordado.
	% de precisión de la base de datos de errores conocidos.
	Tiempo de escalamiento.

Métrica	Indicador
	% de correos atendidos antes del tiempo definido.
	% de casos que pasan de estado solucionado a cerrado dentro del tiempo definido.
	% de Repuestos utilizados en incidentes generados
Gestión de Inventarios	% de confiabilidad del inventario bajo responsabilidad de Easynet
	% de cumplimiento de servicio de contingencia en la operación
Calidad	% de actividades efectivamente realizadas para el servicio (Hacer)
	% de actividades verificadas o auditadas para el servicio (Verificar)
	% de actividades de mejora realizadas para el servicio (Actuar)
	% de procesos documentados para el servicio.
	Satisfacción del cliente.
	% de procedimientos, tareas o actividades de mejoramiento ejecutadas para los procesos manejados.
	% de procedimientos, tareas o actividades de mejoramiento documentadas para los procesos manejados.
Gestión de Cambios/Peticiones a proveedores	% de solicitudes gestionadas efectivas de terceros.
	% de reportes e informes entregados a tiempo.

Métrica	Indicador
	% de actividades o tareas realizadas dentro del tiempo acordado.
Gestión de consultas de usuarios	Tiempo máximo de respuesta a usuario final
	% Disponibilidad de Guías de Consulta
Gestión de Garantías	% de incidentes gestionados dentro del lapso de tiempo acordado.
	% de eventos gestionados dentro del lapso de tiempo acordado.
	Tiempo de escalamiento.
	% de casos que pasan de estado solucionado a cerrado dentro del tiempo definido.

Cada uno de los indicadores se define correctamente en cuanto a su descripción, medida, objetivos, responsable de extracción, etc.

Los indicadores de nivel de Servicio ser definidos y concretados de manera particular en cada uno de los Servicios. Los valores objetivos de estos se concretarán en el Acuerdo de Nivel de Servicio establecido entre el BANCO NACIONAL y Easynet.

Sin embargo Easynet propone manejar los siguientes indicadores.

INDICADOR	SUBINDICADOR	UMBRAL DE CUMPLIMIENTO
MESA DE AYUDA Y SOPORTE REMOTO	Tiempo máximo de respuesta a llamadas (98%)	<= 60 SEG
	Tiempo promedio de respuesta a llamadas (100%)	<= 30 SEG
	Tiempo máximo de atención a una llamada (98%)	60 MIN
	Tiempo promedio de atención a una llamada (98%)	30 MIN
	Porcentaje máximo de llamadas abandonadas	10%
DISPONIBILIDAD	Disponibilidad Bimensual Promedio	95%
	Disponibilidad Bimensual por institución (98%)	93% DDA Bajo 90% DDA Medio 87% DDA Alto 83% DDA Muy alto

Los indicadores seleccionados por ambas partes para manejar el contrato son:

No.	CRITERIO	DEFINICIÓN DESCRIPCIÓN	REQUISITOS
1	Nivel de servicio o atención	Volumen de llamada contestadas por los agentes antes de 30 segundos	Mínimo 90%
2	Llamadas Abandonadas	El porcentaje máximo de llamadas colgadas por los usuarios antes de ser atendido no deberá ser superior al 3% de la totalidad de llamadas que ingresan a la mesa de ayuda	Máximo 3 %
3	Tiempo de entrega de grabación de llamadas y pantallas	Tiempo de entrega de las grabaciones de las llamadas y las imágenes con las acciones ejecutadas durante la atención de un soporte remoto solicitadas por el banco	Máximo 12 horas

En caso de no cumplir con estos ANS el banco puede aplicar descuentos sobre la facturación, estos descuentos pueden variar dentro de los siguientes umbrales.

No.	Criterio	Rango del Indicador	Descuento a aplicar
1	Nivel de servicio o atención	$\geq 75\%$ y $< 90\%$	1,5% del canon mensual de los servicios contratados
		$< 75\%$	5% del canon mensual de los servicios contratados
2	Llamadas Abandonadas	$> 3\%$ y $\leq 15\%$	1,5% del canon mensual de los servicios contratados

		>15%	10% del canon mensual de los servicios contratados
3	Tiempo de entrega de grabación de llamadas y pantallas		0,1% sobre el valor facturado por cada grabación que no entreguen o que entreguen después del tiempo establecido

e. Herramientas de Gestión para medición de ANS

La herramienta propuesta por Easynet es la misma de la gestión de incidentes, la cual esta certificada por PinkVerify por PinkElephant en las gestiones de incidentes, problemas, requerimientos, conocimiento, activos / configuraciones, catálogo y niveles de servicio, esta herramienta (ARANDA ASDK) podrá implementar la gestión del servicio bajo el entendido que esta hará parte integral del ciclo de vida de los servicios de tecnología el cuál puede involucrar otras herramientas, con las cuales debe realizar la integración, adicionalmente debe disponer de una interfaz gráfica de usuario que permita la visualización en tiempo real del estado de la red y la navegación sobre el mapa para obtener información específica de cada componente activo de la red LAN.

Algunas características de esta plataforma son:

Alta disponibilidad, por lo menos un 99,9%, monitoreo permanente de la red, el centro de gestión de los servicios deberá estar ubicado fuera de las instalaciones del cliente; sin embargo, si es necesario se deberá garantizar el acceso del cliente, con perfiles de visualización, a dichos sistemas de gestión desde las sedes de la Entidad y fuera de ella.

Para operar la plataforma se debe monitorear el estado de los equipos activos de red suministrados (interfaces, uso de memoria y CPU, alarmas, entre otros) Debe llevar el inventario de todos los equipos activos de red incluyendo detalles a nivel de chasis, módulo e interfaz.

Se deben poder programar los reportes para que corran inmediatamente, en forma diaria, semanal o mensual, que puedan ser vistos en línea y que se puedan exportar a un archivo tipo XLSX o PDF.

Los reportes que proponemos sean entregados por demanda del BANCO NACIONAL son:

- Alarmas críticas en la red LAN.
- Disponibilidad de los switches.
- Disponibilidad de los Access Points.
- Desempeño de los equipos activos de la red LAN (uso de interfaces, uso de memoria y CPU)
- Estadísticas de fallas de los dispositivos de red.
- Usuarios con más tráfico
- Tráfico por usuario y por protocolo (Por demanda)

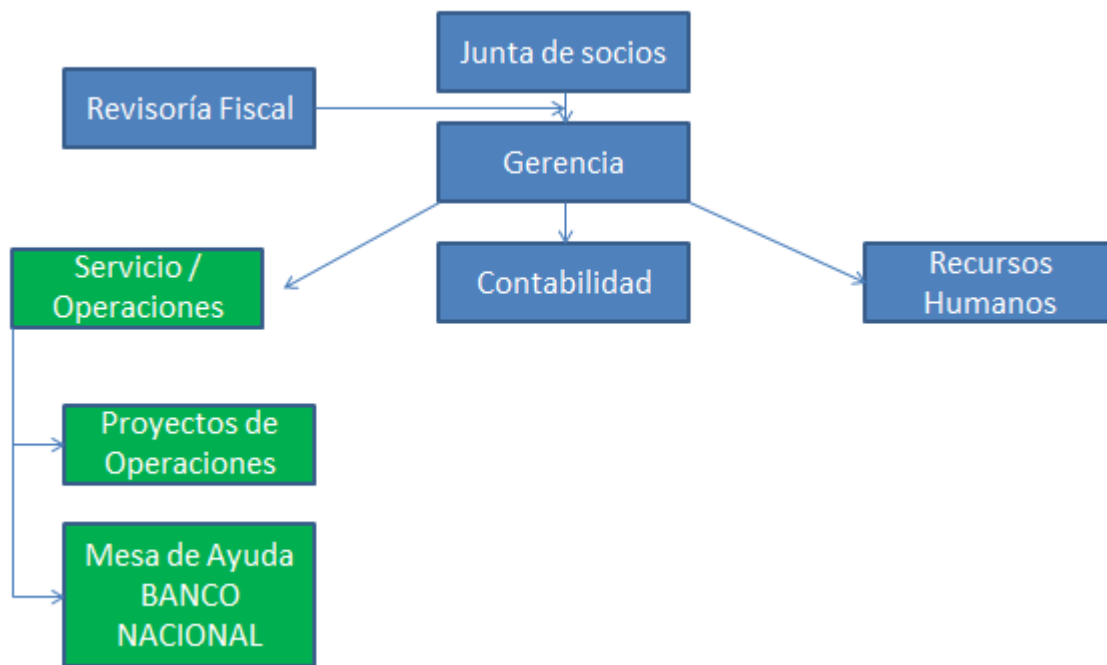
Para la parte WLAN:

- Debe permitir también, detectar y localizar en tiempo real dispositivos
- Debe monitorear el cubrimiento de las celdas a nivel de RF y poder aumentar o disminuir la cobertura de estas celdas variando la potencia radiada de los Access points.
- Monitorear el desempeño de los dispositivos (consumo de memoria y CPU, entre otros).
- Generar reportes sobre el desempeño de la solución (históricos, tendencias, uso actual).

7. Gestión de recursos humanos del proyecto

a. Organigrama de la compañía

A continuación se presenta el organigrama de la compañía.

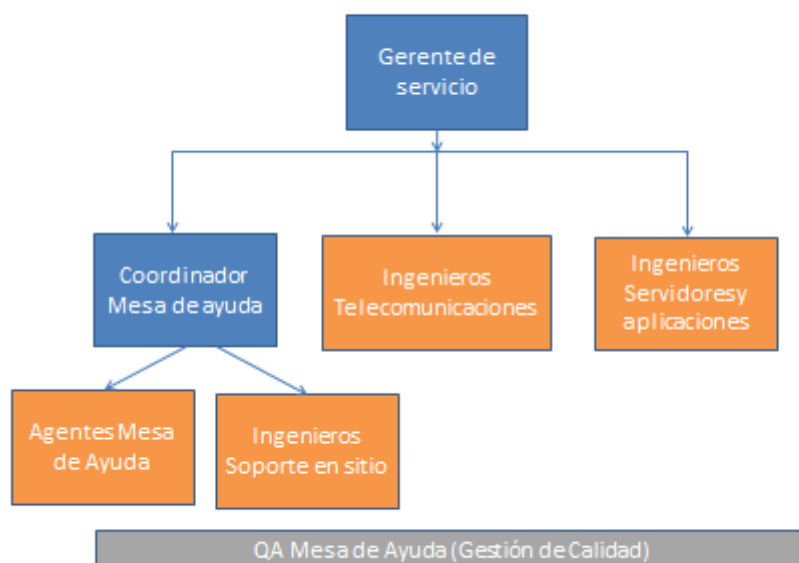


El proyecto de implementación de la mesa de Ayuda del Banco Nacional se encasilla en el área de Servicio y Operaciones. El área de implementación hace parte de la gerencia de servicio y operaciones, En esta gerencia se encuentran todos los proyectos de implementación, las áreas de outsourcing y servicios que presta la compañía. Para cada uno de los proyectos del área de Servicio y operaciones se cuenta con un gerente, y el área como tal también cuenta con un gerente, quien realiza actividades de control y seguimiento a cada uno de los proyectos. En el área de servicio y operaciones también se lleva a cabo la administración del área de TI de Easynet, el cual es un proyecto interno para la compañía.

b. Organigrama interno del proyecto

Para la implementación y prestación del servicio de mesa de ayuda en el **BANCO NACIONAL**, se requiere de personal específico para dedicar al proyecto. A continuación se presenta el organigrama del proyecto de implementación:

ORGANIGRAMA INTERNO DEL PROYECTO



Se puede observar que la gestión de calidad es para EasyNet parte vital de su operación, de manera que por esta razón se presenta como un área “transversal”, ya que esta se encontrará verificando el cumplimiento y generando las acciones de mejora que se requieren para garantizar el éxito del proyecto.

La descripción de los roles, responsabilidades, y dedicación de los recursos dentro del proyecto se mostrará en el inciso F del presente capítulo.

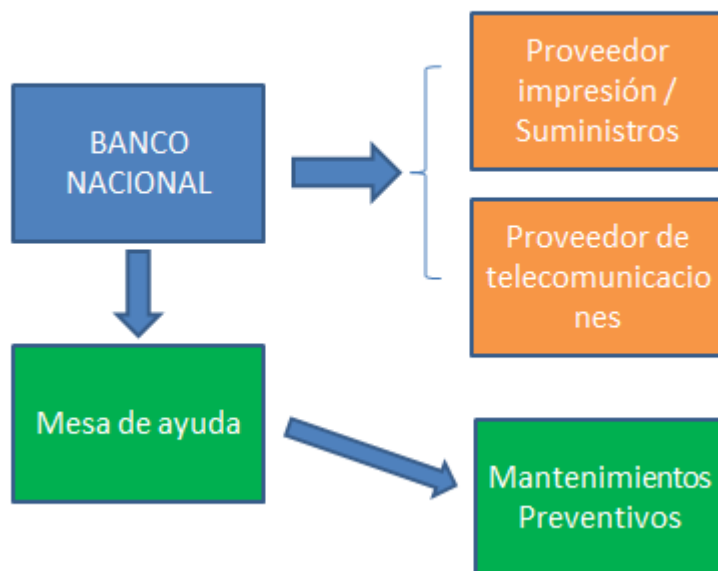
c. Organigrama externo del proyecto (cliente-proveedores)

Para mostrar la forma como el servicio de mesa de ayuda va a interactuar con otros servicios con los cuales se debe tener contacto y/o dependencia, y en general, como se va a integrar con el área de IT del **BANCO NACIONAL**, se presenta el organigrama con el esquema de interacciones entre el servicio de Mesa de Ayuda y los demás servicios relacionados con IT.

Área	Compañía	Nombre / Cargo	Easynet
Gerencia de servicios			
Telecomunicaciones / Telefonía			
Servidores			
Soporte TI			

La siguiente grafica muestra la forma como el proyecto de implementación, y la posterior operación del servicio de mesa de ayuda se interrelaciona con las demás áreas del Banco, y sus respectivos responsables.

ORGANIGRAMA EXTERNO DEL PROYECTO (CLIENTE-PROVEEDORES)



d. Metodología utilizada para la adquisición del equipo de trabajo del proyecto

La metodología a emplear para la adquisición del equipo de trabajo por parte de Easynet para el desarrollo del proyecto es la siguiente:

- La gerencia de servicio y operaciones cuenta con un gerente designado para el proyecto de implementación

- La gerencia de servicio y operaciones cuenta con el personal de preventa, que se encargará de estructurar la propuesta que será presentada al Banco Nacional.
- Dentro del personal que dispone la gerencia de servicio se encuentra personal que tiene dedicación parcial a otros proyectos, el cual cuenta con la experiencia para asesorar y asegurar el éxito del proyecto: Ingenieros de telecomunicaciones, ingenieros de servidores, Asesor de calidad.
- Se realizarán las contrataciones del personal necesario para la implementación, tales como el coordinador de la Mesa de Ayuda, los agentes.
- Se dispondrá de un proveedor externo para los trabajos de montaje de cableado e infraestructura física.

e. Definición del plan salarial para el equipo de trabajo asociado al proyecto

ITEM	Salario Básico	Factor prestacional
Gerente del proyecto	\$ 1.800.000,00	1,67
Coordinador de Mesa de Ayuda	\$ 1.300.000,00	1,67
Gestor de Calidad	\$ 1.200.000,00	1,67
Técnicos de Mesa de Ayuda	\$ 800.000,00	1,67
Técnicos de Soporte en sitio	\$ 800.000,00	1,67

f. Matriz de responsabilidades y cargas de trabajo por equipos o personas.

Rol	Etapas en la que interviene	Perfil
Gerente	Todo el Proyecto	- Ingeniero con mínimo 5 años de experiencia - Certificación PMP - Certificación ITIL Foundation V3 - Excelentes relaciones interpersonales

Ingeniero Telecomunicaciones	Implementación	- Ingeniero con mínimo 3 años de experiencia - Altos conocimientos en telecomunicaciones, implementación de soluciones de Mesa de Ayuda
Ingeniero Servidores	Implementación	- Ingeniero con mínimo 3 años de experiencia - Amplios conocimientos en instalación, configuración y parametrización de servidores de aplicaciones para Mesa de Ayuda
Coordinador Mesa de Ayuda / Coordinador de Soporte en sitio	Implementación, Servicio	- Ingeniero con mínimo 3 años de experiencia en labores de coordinación de personal y mesas de ayuda - Certificación ITIL Foundation V3 - Excelentes relaciones interpersonales
Agente Mesa de Ayuda (Soporte Nivel 1)	Implementación, Servicio	- Tecnólogo - Estudiante ingeniería de sistemas o Afines - Amplios conocimientos en manejo de sistemas operativos Microsoft - Amplios conocimientos en software de Ofimática - Excelente atención al usuario El aspirante debe poseer competencias de responsabilidad, excelencia y calidad en el desempeño de su labor, proactivo, estratégico, eficiente, innovador y con capacidad para el trabajo en equipo y bajo presión
Ingeniero Soporte en sitio (Soporte Nivel 2)	Implementación, Servicio	- Ingeniero - Estudiante ingeniería de sistemas o Afines - Amplios conocimientos en manejo de sistemas operativos Microsoft - Amplios conocimientos en manejo de Hardware y Software - Amplios conocimientos en software de Ofimática - Excelente atención al usuario El aspirante debe poseer competencias de responsabilidad, excelencia y calidad en el desempeño de su labor, proactivo, estratégico, eficiente, innovador y con capacidad para el trabajo en equipo y bajo presión
QA (Asesor de Calidad)	Implementación	- Ingeniero con mínimo 3 años de experiencia - Excelente manejo de información estadística - Formación en manejo de calidad de procesos - Certificación ITIL Foundation V3 - Excelentes relaciones interpersonales

g. Matriz de interrelaciones

Para las actividades principales del proyecto, se tiene la siguiente matriz de interrelaciones entre los roles del proyecto:

Tareas / Actividades	ROL	Cliente	Gerente de proyecto	Ing preventiva	Comercial	Coordinador MDA	Ing Servidores	Ing Teleco	QA	Depto Compras	RR.HH	Prov. Externos	Operaciones
Toma de requerimientos		C		R	A								C/I
Levantamiento de información		C		R	A								C/I
Elaboración oferta económica					R/A				C				C/I
Compras y Adquisiciones			A/I	C						R			
Contrataciones			A/C						I		R		
Configuración de infraestructura Telco			C/I	C				R	A				
Configuración de infraestructura Servidores			C/I	C			R		A				
Adecuaciones físicas			A/C	C					I			R	
Cableado Estructurado			I	C				A/C				R	
Pruebas		I	C/I			R			A				
Cumplimiento, administración del proyecto		A	R						A				C/I

h. Formatos de Roles y perfiles para los principales cargos y metodología de evaluación.

Rol	Etapas en la que interviene	Perfil	Forma de contratación
-----	-----------------------------	--------	-----------------------

Gerente	Todo el Proyecto	- Ingeniero con mínimo 5 años de experiencia - Certificación PMP - Certificación ITIL Foundation V3 - Excelentes relaciones interpersonales	Contratación a termino indefinido
Ingeniero Telecomunicaciones	Implementación	- Ingeniero con mínimo 3 años de experiencia - Altos conocimientos en telecomunicaciones, implementación de soluciones de Mesa de Ayuda	Este personal hace parte del área de Gerencia de Servicio y Operaciones, se utilizará para la etapa de Implementación del proyecto
Ingeniero Servidores	Implementación	- Ingeniero con mínimo 3 años de experiencia - Amplios conocimientos en instalación, configuración y parametrización de servidores de aplicaciones para Mesa de Ayuda	Este personal hace parte del área de Gerencia de Servicio y Operaciones, se utilizará para la etapa de Implementación del proyecto
Coordinador Mesa de Ayuda / Coordinador de Soporte en sitio	Implementación, Servicio	- Ingeniero con mínimo 3 años de experiencia en labores de coordinación de personal y mesas de ayuda - Certificación ITIL Foundation V3 - Excelentes relaciones interpersonales	Contratación a termino indefinido
Agente Mesa de Ayuda (Soporte Nivel 1)	Implementación, Servicio	- Tecnólogo - Estudiante ingeniería de sistemas o Afines - Amplios conocimientos en manejo de sistemas operativos Microsoft - Amplios conocimientos en software de Ofimática - Excelente atención al usuario El aspirante debe poseer competencias de responsabilidad, excelencia y calidad en el desempeño de su labor, proactivo, estratégico, eficiente, innovador y con capacidad para el trabajo en equipo y bajo presión	Contratación a termino indefinido

Ingeniero Soporte en sitio (Soporte Nivel 2)	Implementación, Servicio	- Ingeniero - Estudiante ingeniería de sistemas o Afines - Amplios conocimientos en manejo de sistemas operativos Microsoft - Amplios conocimientos en manejo de Hardware y Software - Amplios conocimientos en software de Ofimática - Excelente atención al usuario El aspirante debe poseer competencias de responsabilidad, excelencia y calidad en el desempeño de su labor, proactivo, estratégico, eficiente, innovador y con capacidad para el trabajo en equipo y bajo presión	Contratación a termino indefinido
QA (Asesor de Calidad)	Implementación	- Ingeniero con mínimo 3 años de experiencia - Excelente manejo de información estadística - Formación en manejo de calidad de procesos - Certificación ITIL Foundation V3 - Excelentes relaciones interpersonales	Este personal hace parte del área de Gerencia de Servicio y Operaciones, se utilizará para la etapa de Implementación del proyecto. Después de la entrega a operación la dedicación será parcial

8. Gestión de Comunicaciones del proyecto.

En este capítulo se quiere identificar las necesidades de comunicación del proyecto para luego, definir, generar, levantar y almacenar la información relacionada con el proyecto.

Es importante aclarar que las comunicaciones se deben dar en ambas vías, es decir de cliente (BANCO NACIONAL) a proveedor (EASYNET) y en sentido contrario, en resumen estas comunicaciones deben contener.

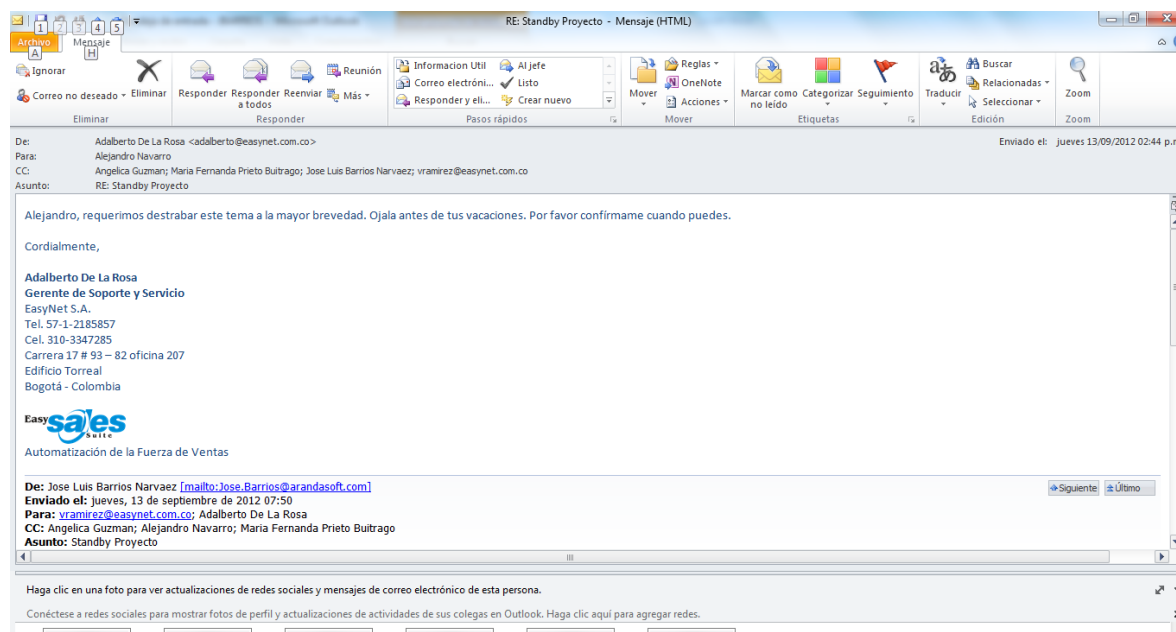
Las comunicaciones se deben hacer extensivas a todos los stateholders designados para el proyecto

Luego de realizada alguna actividad como por ejemplo reuniones, conferencias visitas, acompañamientos, etc. Se tiene un plazo no mayor a 3 días para entregar la información recopilada en un acta definida según los lineamientos de ambas partes.

a. Manejo de documentación interna y externa del proyecto

Toda comunicación dirigida a cualquiera de las partes del proyecto en desarrollo puede entregarse en dos diferentes medios (físico y magnético), cuando se requiera entregar alguna comunicación de tipo físico será necesario radicarla en la oficina del receptor por la empresa encargada del transporte de dicha información, para lo anterior se debe efectuar un modelo de comunicación TIPO con el único fin de estandarizarse las comunicaciones, para el tipo magnético se podrá utilizar el correo electrónico.

A continuación se adjunta un ejemplo de comunicación vía correo electrónico.



En desarrollo del contrato, las comunicaciones deberán efectuarse por escrito a las direcciones y a la orden de las personas indicadas por las partes. Cualquier modificación de las direcciones, correo electrónico, fax, teléfonos y demás deberá ser comunicada, siendo responsabilidad de Easynet notificarlo oportunamente al Banco Nacional.

• Almacenamiento de información

Teniendo en cuenta la magnitud del proyecto y la importancia de las comunicaciones dentro del mismo se sugieren realizar reuniones de seguimiento semanal en donde se levanten actas con consecutivos y compromisos claros para cada una de las partes, las cuales se administren por ambas partes del contrato.

Easynet proporcionara un servidor FTP y un SharePoint con direccionamiento publico donde se almacenaran TODAS las actas y dependiendo el perfil de las personas que se loguen en el FTP se tendrá la posibilidad de leer estas actas y/o entrar a descargarlas y editarlas.

Adicionalmente será responsabilidad de Easynet generar políticas de Backup para esta información con el fin de garantizar su disponibilidad durante la Implementación del proyecto.

• **Distribución de información**

Los canales de distribución de la información pueden ser los siguientes: Cuando se requieran comunicaciones formales que tengan impacto en el servicio o en la prestación del mismo se pueden comunicar las partes a través de correo certificado, es decir de cartas con papel membretado y preferiblemente firmado por el representante legal de las diferentes partes, enviado a través de un currier, sin embargo no toda la información debe contener la misma formalidad, existe la posibilidad de utilizar medios electrónicos como el correo electrónico, líneas telefónicas fijas o móviles, lo importante de esta distribución de la información es que se deje evidencia para cada uno de los implicados de la gestión hecha por los mismos.

b. Herramientas para seguimiento

El seguimiento y control del Servicio constituye una herramienta de medición y evaluación del servicio que persigue un doble objetivo: gestionar y controlar el servicio objeto del contrato, y objetivar la percepción del usuario del mismo (Banco Nacional). Para ello, se definen lo que se denominan indicadores del servicio y se establecen unos objetivos mínimos a alcanzar de éstos, bajo el nombre de Acuerdo de Nivel de Servicio.

Procedimientos y Herramientas: Junto a la estructura de gestión se establece un método de trabajo basado en procedimientos operativos que estandarizan la manera de hacer las cosas en el Servicio objeto del contrato.

Plan Continuo de Mejora: Basado en la implantación de procedimientos de calidad, en el análisis de los indicadores de nivel de servicio definidos, y en el establecimiento de acciones correctoras y/o preventivas.

c. Metodología para informes de Gestión

El objetivo de la estrategia y plan de comunicaciones es mantener informados al personal de TI y a la comunidad de usuarios sobre la evolución de la implantación del Modelo y Organización de Servicio, así como los procedimientos de acceso al servicio, niveles de escalamiento e Indicadores de Gestión. La implantación efectiva de esta estrategia es un factor clave para el éxito de la devolución del servicio.

En el transcurso de la implementación del proyecto, los informes de gestión serán elaborados por cada líder y presentados al gerente de proyecto semanalmente durante las reuniones de seguimiento.

Durante la operación serán responsabilidad del Gerente de Proyecto.

Todos los informes deberán contar con una introducción en la que se indique la pretensión del informe, los aspectos que se abordarán y las herramientas tenidas en cuenta para su elaboración.

Se expondrán de forma precisa los aspectos mencionados en la introducción indicando las dificultades presentadas, las respuestas a estas dificultades y las perspectivas a futuro.

9. Gestión de riesgos del proyecto

a. Identificación y definición de Riesgos

Los riesgos se plantean en 4 categorías:

- Riesgos de línea base
- Riesgos de Implementación
- Riesgos de dependencia con terceros o por integración de infraestructura
- Riesgos ambientales o residuales

El proyecto de implementación de la mesa de ayuda del Banco Nacional presenta los siguientes riesgos identificados por EasyNet:

- Cambios en la línea base de operación del **BANCO NACIONAL** (Numero de oficinas, cantidad de usuarios, cambios grandes en la plataforma tecnológica que requieran realizar esfuerzos adicionales de los proveedores).
- Eventos de orden público que generen problemas para la correcta prestación del servicio o generen impacto sobre la plataforma de TI del **BANCO NACIONAL**.
- Daños en la plataforma de TI del **BANCO NACIONAL** que afecten la prestación del servicio de Mesa de Ayuda

- Problemas generados por terceros sobre la plataforma de TI del **BANCO NACIONAL** que afecten la prestación del servicio de Mesa de Ayuda: Ataques, vulnerabilidades, fallas estructurales de seguridad en la plataforma, fallas de sistemas operativos, etc.
- Dependencia de otros sistemas que pueda afectar la plataforma de TI, y por consiguiente la prestación del servicio de Mesa de ayuda
- Riesgos presentados durante la implementación: Entrega de información inexacta, problemas con el proveedor saliente, toma de servicio parcial por problemas en la finalización del contrato con el proveedor saliente

b. Análisis de riesgos, determinación de vulnerabilidades, definición de planes de mitigación, clasificación de riesgos. Análisis cualitativo y cuantitativo de riesgos

Vamos a analizar los riesgos cualitativamente de acuerdo a la siguiente tabla:

Color	Prioridad	Descripción
	BAJA	Riesgos a los cuales se les debe hacer seguimiento al impacto y la probabilidad para determinar cambios que modifiquen el manejo del riesgo.
	MEDIA	Riesgos a los cuales se les debe definir un plan de mitigación y se les debe hacer seguimiento.
	ALTA	Riesgos a los cuales se les debe definir plan de mitigación y contingencia y deben estar en continuo monitoreo. Para estos riesgos se debe realizar el análisis cuantitativo, siempre y cuando se cuenten con los datos o herramientas necesarias para calcularlo.

Analizando los riesgos previamente identificados, tenemos:

No.	Descripción del Riesgo	Prioridad	Acción de Respuesta al Riesgo (Mitigación)
1	Cambios en la línea base de operación del BANCO NACIONAL (Numero de oficinas, cantidad de usuarios, cambios grandes en la plataforma tecnológica que requieran realizar esfuerzos adicionales de los proveedores).	Baja	Identificar los cambios en desarrollo durante las reuniones de seguimiento del proyecto. Dimensionar los esfuerzos adicionales que se requiere para tener cubiertos los cambios en la línea base y definir los costos para llegar a acuerdos contractuales y operativos.
2	Eventos de orden público que generen problemas para la correcta prestación del servicio o generen impacto sobre la plataforma de TI del BANCO NACIONAL .	Baja	Notificar oportunamente los eventos mencionados, acordar planes de choque ante cualquier eventualidad que pueda impactar la prestación del servicio.
3	Daños en la plataforma de TI del BANCO NACIONAL que afecten la prestación del servicio de Mesa de Ayuda	Alta	Identificar, planear, y tener planes de contingencia y OLA's que permitan la recuperación del servicio en el menor tiempo posible.
4	Problemas generados por terceros sobre la plataforma de TI del BANCO NACIONAL que afecten la prestación del servicio de Mesa de Ayuda: Ataques, vulnerabilidades, fallas estructurales de seguridad en la plataforma, fallas de sistemas operativos, etc.	Alta	Notificar los eventos generados por terceros al área encargada para la gestión de la respuesta. Informar a través de la Mesa de Ayuda los eventos a los usuarios afectados, así mismo se debe realizar la divulgación una vez se haya normalizado la prestación del servicio.
5	Dependencia de otros sistemas que pueda afectar la plataforma de TI, y por consiguiente la	Alta	Informar, realizar acuerdos operativos que permitan corregir las fallas en el menor tiempo posible.

	prestación del servicio de Mesa de ayuda		Establecimiento previo de un buen plan de comunicaciones.
6	Riesgos presentados durante la implementación: Entrega de información inexacta, problemas con el proveedor saliente, toma de servicio parcial por problemas en la finalización del contrato con el proveedor saliente	Alta	Informar de estos eventos cuando se presenten durante la implementación, de manera que la información que obtenga y con la cual se realiza la toma del servicio sea la mas acertada para la definición de ANS

c. Estructuración de matrices probabilidad vs. Impacto

Riesgo	Probabilidad (1-10)	Impacto Total (1-5)	Severidad	Descripción impacto
1	6	1	6	Cambios en el alcance durante la Implementación del proyecto
2	3	1	3	Problemas de disponibilidad, cumplimiento de ANS
3	5	3	15	Problemas de disponibilidad, cumplimiento de ANS
4	5	4	20	Problemas de disponibilidad, cumplimiento de ANS
5	7	4	28	Problemas de disponibilidad, cumplimiento de ANS
6	4	5	20	Impacto en el alcance y costos del proyecto que pueden hacerlo no viable

Como podemos observar, los riesgos 4 al 6, presentan una gran severidad, siendo los riesgos 5 y 6 los que mas problemas podría generar, debido a que impacta

tanto el servicio, como en el caso del 6 la definición de alcance y costos del proyecto.

10. Gestión de Compras del Proyecto

El plan de adquisiciones o de compras, se realizó de acuerdo a lo ofrecido dentro el contrato con Easynet, en resumen contiene cada uno de los elementos de la plataforma requeridos con los servicios de instalación de soporte durante los 12 meses de duración del contrato. Dentro de este plan se incluyó los tipos de contratos necesarios para la prestación del servicio, procesos caracterizados de compras y métodos de selección de aliados, también se incluyen los criterios de aceptación por parte de los aliados para dar como recibido el bien o servicio.

Todos los proveedores DEBEN estar registrados en el sistema contable de Easynet, en caso contrario se debe inscribir con un formato previamente establecido para dicho fin, la elección del proveedor se basara netamente en el precio ofrecido por este versus las especificaciones o línea base descrita por el área de Ingeniería o preventiva dependiendo del caso.

a. Planificación de compras y adquisiciones

A continuación se describe un cuadro donde se especifican la planeación de las compras hechas dentro del proyecto.

<i>Clase de Artículo</i>	<i>Descripción</i>	<i>Responsable</i>	<i>Costo</i>	<i>Proveedor</i>	<i>Garantía</i>	<i>Mantenimientos contratados</i>	<i>criterios de aceptación</i>
telefonos Celulares	contrato con el proveedor de telefonía celular para las llamadas a telefonos móviles	EASYNET	\$ 5.280.000,00	CLARO	1 año	N/A	El proveedor debe entregar los equipos en la sede del cliente a la persona designada por Easynet para su recepción
Computadores Portátiles	Hp Pavilion Dm4-2180 Nuevo Core i5	EASYNET	\$ 16.200.000,00	LYNALCA	1 año	dos al año	El proveedor debe entregar los equipos en la sede del cliente a la persona designada por Easynet para su recepción
Diademas	Auriculares para contestar las llamadas recibidas por la mesa de servicios	EASYNET	\$ 360.000,00	LYNALCA	N/A	N/A	El proveedor debe entregar los equipos en la sede del cliente a la persona designada por Easynet para su recepción
Linea 018000	contrato con la ISP para la recepción de llamadas a través de la PSTN	EASYNET	\$ 1.800.000,00	ETB	N/A	N/A	Se debe programar la instalación con el Gerente del proyecto
Herramienta de gestión ARANDA	ARANDA ASDK para la atención de tickets	EASYNET	\$ 47.500.000,00	ARANDA	N/A	N/A	Se debe programar la instalación con el Gerente del proyecto
Hardware de Red	(servidor donde se instala la herramienta de gestión)	EASYNET	\$ 2.500.000,00	LYNALCA	1 año	dos al año	El proveedor debe entregar los equipos en la sede del cliente a la persona designada por Easynet para su recepción

b. Planificación de contratos

Todos los proveedores descritos en el cuadro anterior como (Claro, Lynalca, Etb, y Aranda) hacen parte de nuestra base de proveedores, con los cuales tenemos convenios interadministrativos donde somos aliados de negocios, teniendo en cuenta esto no es necesario salir a cotizar o contratar con otras empresas diferentes, adicionalmente es importante definir que dentro de la planificación de contratos establecida por Easynet para contratos inferiores a cincuenta millones de pesos (\$50.000.000) no es necesario convocar al comité de compras, la única aprobación necesaria es la del director de operaciones quien es la persona responsable de dar el aval para el desembolso de cualquier monto de dinero a un proyecto adjudicado a la compañía.

De la mano con lo mencionado anteriormente se establece que la responsabilidad cae sobre el área comercial pues son quienes traen la aprobación de lo negociado

con el cliente, es decir sin dicha aprobación no se da ningún aval para desembolsar dinero del área contable de la compañía.

c. Asignación de contratos

La asignación de los contratos previamente establecidos con Easynet como se menciona en la introducción a este capítulo se basa en la previa inscripción como proveedores, para ello se tiene establecido un proceso que consiste en la inscripción, evaluación y registro consolidado en una base de datos única de los proveedores de bienes y servicios de la empresa Easynet.

El Registro es un requisito indispensable para poder realizar negociaciones con Easynet, éste se realizará de manera centralizada para la empresa Easynet.

Una vez se autorice por parte de cada unidad responsable de la compra se iniciará la gestión de registro.

El área administrativa de Easynet enviará un correo electrónico al proveedor indicando el modo de acceso al sistema de información con el usuario y la clave respectiva para que realice la inscripción inicial por favor, diligenciar, imprimir y firmar el Formulario Registro de Proveedores, adjuntando los requisitos de información indicados en el formulario de inscripción.

VER ANEXO 4 FORMATO DE PROVEEDORES

	FORMULARIO REGISTRO DE PROVEEDORES
---	---

☐ INSCRIPCION	☐ ACTUALIZACION DE DATOS	FECHA DILIGENCIAMIENTO:	DIA	MES	AÑO

1. INFORMACION GENERAL DEL PROVEEDOR

NOMBRE O RAZON SOCIAL:		DOCUMENTO DE IDENTIFICACION	
NOMBRE ESTABLECIMIENTO:		TI. ☐ CC. ☐ CE. ☐ NIT. ☐	
DIRECCION:		No. _____ DV _____	
MUNICIPIO:	DEPARTAMENTO:	PAIS:	
EMAIL PROVEEDOR:		PAGINA WEB:	
TELEFONO EMPRESA:	FAX 1	CELULAR 1:	
NOMBRE REPRESENTANTE LEGAL:	TELEFONO REP. LEGAL:	CELULAR 2:	
NOMBRE CONTACTO COMERCIAL:	TELEFONO CONT. COMERCIAL:	EMAIL CONT. COMERCIAL:	
EMPRESAS DE COOMEVA A LA QUE VENDE O PRESTA SERVICIO:			

2. CLASIFICACION DEL PROVEEDOR

☐ PROVEEDOR DE BIENES	☐ PROVEEDOR DE SERVICIOS DE SALUD	☐ ENTIDAD ESTATAL	TIPO DE BIEN Y/O SERVICIO QUE VENDE:
☐ PROVEEDOR DE SERVICIOS	☐ ENTIDAD FINANCIERA	☐ OTRO. ESPECIFIQUE: _____	

3. INFORMACION TRIBUTARIA

IVA		ACTIVIDAD ICA (Enumere Actividad Principal)				RENTA	
☐ REGIMEN COMUN	☐ NO RESPONSABLE	COMERCIAL ☐	INDUSTRIAL ☐	SERVICIOS ☐		☐ REGIMEN ORDINARIO	
☐ REGIMEN SIMPLIFICADO	☐ EXTRANJERO	CIU PRINCIPAL		CIU SECUNDARIO		☐ REGIMEN ESPECIAL	
GRAN CONTRIBUYENTE SI: ☐ NO: ☐	AUTORRETENEDOR ICA:		SI ☐	NO ☐		AUTORRETENEDOR SI ☐ NO ☐	
RESOLUCION NO.		RESOLUCION NO.		FECHA RESOLUCION:	_/ _/ _	RESOLUCION NO.	☐
FECHA RESOLUCION:	_/ _/ _					FECHA RESOLUCION NO.	_/ _/ _

Luego de la inscripción lo que se solicitara a través de los ingenieros preventa o los gerentes de proyecto serán cotizaciones especificando las características técnicas y comerciales establecidos con los posibles contratantes de los diferentes productos ofrecidos por Easynet.

La responsabilidad de la elección del proveedor será también de los ingenieros preventa o gerentes de proyectos asociados quienes según las especificaciones técnicas descritas en el proyecto y dependiendo del tope máximo de contratación (\$50.000.000) entraran o no a comprar con los proveedores.

Sin embargo es importante aclarar que los proveedores están sujetos a una calificación la cual será descrita en el siguiente numeral.

d. Administración de contratos

Finalmente el gerente de proyecto es el responsable de la gestión con los proveedores. Con el propósito de asegurar la entrega en el tiempo establecido y la calidad de los elementos, el gerente o quien el designe se reunirá semanalmente con el área de compras y cada proveedor para revisar el proceso de suministros. Las reuniones pueden realizarse en persona o por medio de audio conferencia. El propósito de estas reuniones es revisar las especificaciones de cada producto así como las evaluaciones de calidad realizadas. Estas reuniones buscan asegurar el cumplimiento de las especificaciones y prevenir posibles demoras en las entregas y en el cronograma de Implementación. El gerente de proyecto es el responsable de agendar estas reuniones de forma semanal hasta que todos los elementos sean entregados y con aprobación de calidad.

Otro tema importante son los criterios para la selección de los proveedores del proyecto están basados en los siguientes conceptos:

Calidad

Costo

Capacidad del proveedor de entregar todos los elementos en la fecha establecida.

Fecha de entrega estimada

Comparación de costos internos Vs externos

Calificaciones en procesos pasados.

Características y especificaciones técnicas.

Periodo de garantía.

Servicio de posventa.

Los anteriores criterios son evaluados por el comité de compras y/o el gerente de proyecto. La decisión final se basa en estos criterios junto con los recursos con los que se dispone.

Calificación de proveedores

Las siguientes métricas son establecidas para la evaluación de los proveedores para este proyecto, cada métrica tiene una calificación de 1 a 3 como se indica abajo:

ARTICULO			
Características	Proveedor A	Proveedor B	Proveedor C
Calidad de producto			
Tiempo de entrega			
Calidad de la documentación			
Costos de desarrollo			
Tiempo de desarrollo			
Costo por Unidad			
Facilidad de la transacción			
Forma de pago			
Observaciones			

Formato de calificación a proveedores

CALIFICACION	
1.	No satisfactorio
2.	Aceptable
3.	Excelente

Además de las calificaciones realizadas a cada proveedor, los valores son archivados con el fin de consolidar una base de datos de información a tener en cuenta en la selección de proveedores en futuros proyectos.

11. Gestión de Integración del Proyecto

a. Plan de Gestión del Proyecto reuniones y actas de seguimiento

A continuación se presenta el plan de gestión del proyecto.

Actividad	Responsable	Frecuencia	Descripción	Requerimientos
Presentación Plan de proyecto	Gerente de proyecto	Una vez establecido el plan de proyecto	Presentación Plan de proyecto, sugerencias, estrategias y comentarios	Plan de proyecto elaborado para revisión y comentarios

Presentación informe de avance de proyecto	Gerente de proyecto	Semanal los días Lunes.	Envío de correo electrónico con el avance del rendimiento del proyecto, seguimiento a temas críticos, revisión de pendientes	% avance cronograma, comentarios. Acta de reunión de avance anterior
Reuniones seguimiento del proyecto (interna)	Gerente de proyecto / equipo de trabajo	Semanal	Seguimiento al avance del proyecto, identificar problemas	Informes semanales de avance por paquete de trabajo
Reuniones seguimiento del proyecto	Gerente de proyecto / Banco Nacional	Semanal	Seguimiento al avance del proyecto, identificar problemas	Acta de reunión de seguimiento de proyecto

VER ANEXO 5 ACTA DE REUNION

b. Plan para el manejo del control integrado de Cambios

- Análisis de Ejecución del proyecto (línea base vs. Línea real ejecutada)

La curva S de nuestro proyecto, inicialmente presentó un porcentaje de ejecución bastante sobre el avance planeado, esto principalmente debido a que se adelantaron bastantes tareas que tenían tiempos altos, tales como la gestión de compra y adquisición de infraestructura y la contratación del personal. Una vez se inicia la implementación, la ejecución real va poniéndose a la par con la planeada, lo cual se puede observar en la curva S.

VER ANEXO 6 (El informe de avance del proyecto)

- Control de costos del proyecto en Implementación. Análisis del Valor Ganado

- Seguimiento y Control de Riesgos

c. Cierre Total del Proyecto-Entregables

- Actas de Cierre

VER ANEXO 5

- Documentación final del proyecto

Documentación mesa de ayuda banco nacional

d. Lecciones aprendidas

Se debe realizar al menos una reunión al final del proyecto para revisar las lecciones aprendidas. En esta reunión deberá participar el equipo de proyecto, el asesor de calidad del proyecto y el cliente. Durante esta reunión se revisarán todos los aspectos derivados de la ejecución del proyecto, pensando en mejoras que se puedan implementar en próximos proyectos del mismo tipo, o en acciones de mejora que pueda contemplar el cliente para mejora de sus procesos internos, y en general, para la revisión de todos los temas que pudieron afectar positiva o negativamente el desarrollo del proyecto.

Esta reunión será liderada por el gerente de proyecto. Los insumos para discutir son:

- Informes de seguimiento del proyecto
- Actas de reuniones
- Evidencias (cuando estas apliquen)
- Documentación final del proyecto