



Proyecto: Implementación tecnológica plataforma Musicoya

Musicoya.co

Versión 9.0



Historial de Revisión

Fecha	Versión	Descripción	Autor
02/12/2012	9.0	Desarrollo de la propuesta	Irving Eduardo Castillo Edwin David Ramírez Huberney Rojas Cruz



Presentación de la Empresa

Soluciones Web y Red IT de Valor Agregado

El mundo actual exige compañías que tengan una rápida adaptación y explotación de los servicios de telecomunicaciones y tecnología de la información, los cambios ocurren con tanta velocidad que la flexibilidad, constancia y entendimiento del negocio son factores importantes para la implementación de estas nuevas tendencias tecnológicas.

En Soluciones Web y Red estamos enfocada en ofrecer servicios de conectividad integrales para todo tipo de empresas y modelos de negocios, con un amplio conocimiento y experiencia en tecnologías de red LAN, WAN, WLAN y arquitecturas web incluyendo el desarrollo de aplicaciones para dispositivos móviles, nos consolidándonos como aliados estratégicos de nuestros clientes.

Ofrecemos el servicio de soporte outsourcing en servidores en distintas plataformas y otros servicios de TIC (Tecnologías de Información y Comunicación).

Brindamos soporte nacional, administramos servidores en Cali, Medellín y seguimos creciendo. Estamos estratégicamente ubicados en la Capital de Colombia. Nuestros clientes nos prefieren por:

- Respaldo de una empresa con una sólida trayectoria en el mercado, desde el año 2006.
- Experiencia con sistemas de funcionamiento crítico en empresas con los requerimientos y estándares más altos de la industria.
- Servicio al cliente de calidad y con bajos tiempos de respuesta.
- Sistema de soporte certificado ISO9001, que permite una atención personalizada, ordenada y con un buen seguimiento a toda solicitud.
- Soporte preventivo y detección temprana de fallas reduciendo costos por reparaciones y tiempos "fuera de línea".
- Más que servidores: Asesoría y apoyo (técnico y estratégico) a los administradores locales de T.I. en todos los sistemas de telecomunicaciones de la empresa.
- Diseño, programación y desarrollo de soluciones a la medida para empresas.

Misión

Satisfacemos integralmente a nuestros clientes con soluciones de tecnologías de información y comunicaciones acordes a sus requerimientos y que contribuyen en su cadena de valor, a través de un excelente equipo de expertos y orientados cumplir objetivos con calidad.

Visión

Ser en el año 2015 una empresa reconocida a nivel nacional como un integrador de soluciones TIC, dando respuesta al mercado y a la evolución global de los negocios, con excelencia en servicio al cliente siendo esta nuestra ventaja competitiva.



Servicios

Soluciones Web y Red IT de valor agregado, están en capacidad de ofrecer servicios con los más altos estándares de calidad del mercado ofreciendo los siguientes servicios:

- Asesoría, consultoría y desarrollo de soluciones web y de redes de comunicaciones y centrales telefónicas IP.
- Soporte a servidores Web y servidores de aplicaciones
- Asesoría y consultoría en Cloud Computing
- Diseño y desarrollo de campañas de comunicación Interna y externa a través de los medios virtuales digitales
- Servidores de almacenamiento
- Administración de Redes Firewall y seguridad de redes
- Monitoreo de redes: Gráficos de Ancho de banda y alertas por SMS.
- Administración en ambientes de redes complejas
- Programación y Desarrollo de soluciones a la medida para empresas
- Hospedaje Web en Servidores Linux Plataforma completamente Software Libre, sin software privativo.

Experiencia y logros

Nuestra trayectoria de 10 años e implementaciones expertos en desarrollo de soluciones web bajo estándares de html 5.0 orientados a web 2.0, administradores de contenido SharePoint 2007- 2010 y Joomla 2.5 administrador de distribución libre, aplicado en empresas para soluciones de comunicaciones en la Intranet e Internet.

Instalación de cableado estructurado y eléctrico bajo las normas de algunos estándares de la LAN de IEEE:IEEE 802.1, IEEE 802.2, IEEE 802.3, IEEE 802.4, IEEE 802.5.

Soluciones implementadas,

Proyecto SENA, www.filpuagua.com, www.doultoncolombia.com, entre otras.

Proyecto: Implementación tecnológica plataforma Musicoya

1. Gestión de Alcance del Proyecto

1.1. Fases del proyecto

1.1.1 Definición y conceptualización de la solución:

Alcance

En esta fase se desarrolla la formulación del proyecto donde se abarca y define los objetivos del proyecto, los requerimientos lógicos, físicos, técnicos, operativos que debe tener la plataforma tecnológica, al igual que las especificaciones de montaje de cada uno de los elementos antes descritos.

Desarrollo

Para realizar esta fase se trabaja en conjunto con el sponsor (dueño) del proyecto para definir las condiciones iniciales que debe tener el proyecto para empezar y de las condiciones que requiere el sponsor para el funcionamiento del proyecto.



Controles

Reuniones diarias entre el sponsor y los desarrolladores del proyecto, que culminaran con un documento que defina los requerimientos específicos del proyecto.

1.1.2 Diseño de la solución:

Alcance

En esta fase se desarrolla la planeación del proyecto, en donde se define los diagramas de bloques de la solución y el mapa de procesos que deben garantizar la operación de la plataforma una vez entregada al cliente, igualmente se realiza la selección de los componentes que involucrarán la solución (equipos, software, servicios de telecomunicaciones), igualmente el estudio de sitio y el diseño la solución en sitio y una revisión técnica de toda la solución.

Desarrollo

Para el desarrollo de esta fase se debe realizar un trabajo conjunto con el cliente, en donde se garantice la escogencia del lugar físico en donde operará la plataforma tecnológica, igualmente se debe realizar un trabajo de estudio de detalle de la solución para garantizar que se abarquen todos los aspectos necesarios, al igual que se debe definir los tipos de elementos que se van a comprar y por ende utilizar en el desarrollo del proyecto y puesta en marcha del proyecto.

Controles

Reuniones diarias entre el gerente de proyecto y el grupo interdisciplinario perteneciente al proyecto en donde se genere el documento de ingeniería de detalle de la solución del proyecto.

1.1.3 Implementación de la plataforma tecnológica

Alcance

En esta fase del proyecto se realizará la adquisición de los elementos requeridos para la implementación de la solución, al igual que los diagramas detallados de la solución tanto de la planta como del portal web, para su posterior montaje, encendido, configuración, desarrollo y pruebas de funcionamiento de cada bloque funcional.

Desarrollo

Se realizará la selección de los proveedores de los componentes (hardware, software, servicios de telecomunicaciones), y el despacho de los elementos en sitio, se debe realizar los diagramas de cableado estructurado del lugar donde se implementará la solución, se debe realizar la diagramación del portal web de la empresa, el montaje físico de la solución, la configuración de cada equipo, instalación de la conectividad de Internet y RTPC con el proveedor escogido, al igual que la prueba de los servicios requeridos en el portal web de la empresa.



Controles

Protocolo de pruebas al interior del proyecto en donde se garantice que cada uno de los bloques funcionales implementados cumplan con las normas técnicas de calidad.

1.1.4 Inicio operación Plataforma tecnológica

Alcance

Esta fase del proyecto comprende el protocolo de pruebas de cada bloque funcional para la recepción a satisfacción del cliente, al igual que la entrega de documentación de soporte de la plataforma, las garantías del software y hardware que hacen parte de la solución del proyecto, 2 capacitaciones al personal del cliente y el acta de cierre del proyecto.

Desarrollo

Durante esta fase se deben realizar pruebas técnicas en conjunto con el personal del cliente para la entrega a satisfacción de la plataforma tecnológica, igualmente se realizara la capacitación de cada bloque funcional y finalmente el cierre del proyecto.

Controles

Documento aceptación protocolo de pruebas por parte del cliente.

1.2. Alcance total del proyecto

El alcance del proyecto será el diseño y la puesta en servicio de la plataforma tecnológica que requiere el cliente Musicoya para su entrada en funcionamiento, para esto se implementará lo siguiente:

Un portal WEB en donde los artistas y los clientes podrán realizar sus contrataciones, los pagos de dinero, y en donde se garantice la comunicación con cada uno para las notificaciones, Desarrollo de aplicaciones para dispositivos móviles, iPad, Blackberry, y Smartphones con sistema operativo Android.

Sistema de gestión para que operarios de la empresa Musicoya puedan monitorear el estado del portal, realizar los trabajos necesarios para su operación diaria, la red LAN de la oficina y las líneas de atención.

1.2.1 Incluye

- Diseño e implementación del portal WEB de MusicoYa (<http> y <https>).
- Diseño e implementación de la plataforma de gestión y administración de MusicoYa-
- Compra e instalación de los siguientes elementos físicos: una (1) Planta telefónica, una (1) UPS, un (1) switch Ethernet, dos (4) computadores para edición de video, un (1) computador para atención al cliente.
- Compra e instalación del cableado estructurado para la oficina de MusicoYa, con diez (10) puntos de red certificados



- Conexión con pagos online para las transacciones vía WEB que se realizarán desde el portal
- Conexión con operador móvil para el envío y recepción de SMS hacia y desde el portal
- El pago del canal de internet, conexión con plataforma de pagos online, plataforma móvil para envío de SMS, conexión telefónica por 12 meses
- Implementación de Aplicativo para dispositivos móviles con el que se pueda acceder a los servicios de MusicoYa.
- Soporte de mesa de ayuda al cliente MusicoYa por un periodo de 12 meses desde la fecha de firma de satisfacción del cliente de la plataforma tecnológica, este soporte incluye:
 - Soporte Remoto (Help Desk)
 - Acceso web para apertura y revisión de casos
 - Actualización de Software por Demanda
 - Suministro de Repuestos por Demanda
 - Soporte en Sitio por Demanda.
 - Capacitación Especialistas por demanda

1.2.2 No Incluye

- Compra o arrendamiento de oficina de funcionamiento de MusicoYa
- Diseño arquitectónico de la oficina de funcionamiento de MusicoYa
- Compra de muebles de oficina (sillas, escritorios, decoración, sala)
- Contratación de personal para la operación de MusicoYa
- Operación de la plataforma tecnológica una vez entregado el proyecto al cliente a satisfacción
- Adecuación de energía, espacio y condiciones ambientales de la oficina y salón de equipos (aire acondicionado, voltajes, piso falso o canaletas).
- No incluye los aparatos telefónicos.

1.3. Definición de entregables del Proyecto por fase

Entregables	Fecha Planeada	Fase del Proyecto	Internos / Externos	Responsable
Acta de inicio de proyecto	03/09/12	Definición y conceptualización de la solución	Internos/Externos	Gerente Proyecto
Project Charter	05/09/12	Definición y conceptualización de la solución	Internos/Externos	Gerente Proyecto
Documento del Diseño de la solución	07/09/12	Diseño de la solución	Internos/Externos	Líder de Ingeniería y diseño
Selección de distribuidores (HW, SW y servicios)	12/09/12	Implementación de la plataforma tecnológica	Internos	Profesional de Redes
Inventario de	21/09/	Implementación	Internos	Profesional

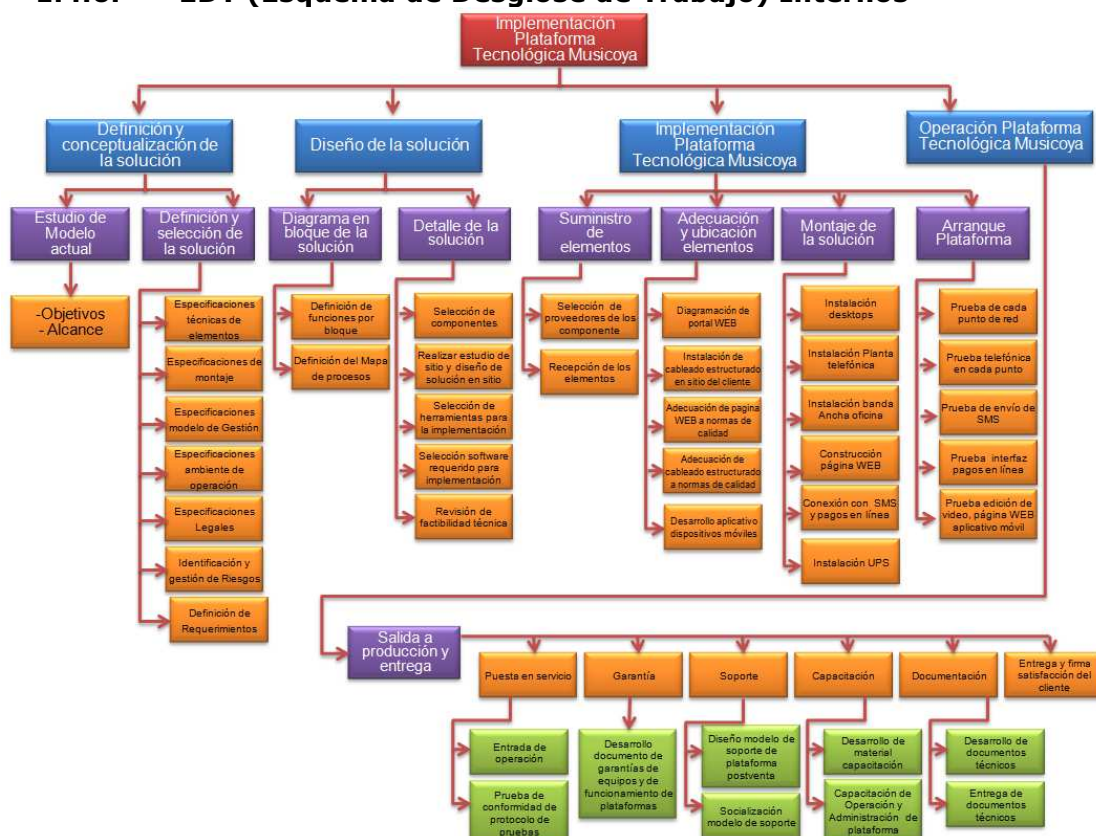


componentes en sitio	12	de la plataforma tecnológica		de Redes
Contrato con empresa de cableado estructurado	14/09/12	Implementación de la plataforma tecnológica	Internos	Líder de Implantación
Contrato con empresa de Hosting	11/09/12	Implementación de la plataforma tecnológica	Internos	Líder de Implantación
Contrato con empresa celular	21/09/12	Implementación de la plataforma tecnológica	Internos	Líder de Implantación
Contrato con empresa de pagos online	17/09/12	Implementación de la plataforma tecnológica	Internos	Líder de Implantación
Contrato empresa desarrollo aplicativo para dispositivos móviles	17/09/12	Implementación de la plataforma tecnológica	Interno	Líder de Implantación
Documento de Ingeniería de detalle (diagrama de piso, ubicación de equipos, diagramación de portal WEB)	14/09/12	Implementación de la plataforma tecnológica	Internos	Profesional de Redes
Pruebas certificadas de cableado estructurado	25/09/12	Implementación plataforma tecnológica	Internos	Profesional de redes
Pruebas de interfaz con red celular desde el portal	26/09/12	Implementación de la plataforma tecnológica	Internos	Webmaster
Pruebas de interfaz con pagos online desde el portal	27/09/12	Implementación de la plataforma tecnológica	Internos	Webmaster
Pruebas de ingreso y funcionalidad del portal	24/09/12	Implementación de la plataforma tecnológica	Internos	Webmaster
Pruebas de carga de videos al portal	26/09/12	Implementación de la plataforma tecnológica	Internos	Webmaster
Protocolo de pruebas	05/10/	Implementación	Internos/Exter	Líder de



firmadas y aceptadas por el cliente	12	de la plataforma tecnológica	nos	Implantación
Documentos de garantías de HW, SW y servicios	12/10/12	Inicio operación Plataforma tecnológica	Externos	Líder de Implantación
Documentación para el soporte postventa de plataforma	15/10/12	Inicio operación Plataforma tecnológica	Externos	Líder de Implantación
Documentos de capacitación de plataforma	15/10/12	Inicio operación Plataforma tecnológica	Externos	Líder de Implantación
Documentos técnicos de equipos y de portal web	15/10/12	Inicio operación Plataforma tecnológica	Externos	Líder de Implantación
Acta de cierre de proyecto	17/09/12	Inicio operación Plataforma tecnológica	Internos/Externos	Gerente de Proyecto

1.4.6. EDT (Esquema de Desglose de Trabajo) Internos





2. Gestión del Tiempo del proyecto

2.1 Definición de actividades, Precedencias, Responsables y Duración

No tarea	Nombre de tarea Macro	Descripción	Responsable	Precedencias	Duración
1	Diseño y Puesta en Servicio de la Plataforma Tecnológica de MusicoYa	Proyecto General	Gerente Proyecto	-	44 días
2	Definición y conceptualización de la solución	Tarea donde se delimita el proyecto y se compone de las siguientes tareas	Líder de Ingeniería y diseño	1	6 días
3	Estudio de modelo actual de negocio	Tarea en donde se fija el objetivo general y los objetivos específicos, además de definir el alcance total del proyecto	Profesional de procesos y calidad	2	3 días
4	Definición y selección de la solución	En esta tarea se definen claramente los requerimientos del cliente sobre el proyecto, para tener el alcance técnico de diseño, montaje, especificaciones lógicas, de ambiente de operación y se realiza una identificación de riesgos del proyecto	Líder de Ingeniería y diseño	3	3 días
5	Diseño de la solución	Tarea donde se determinará la ingeniería básica en donde se determinará el funcionamiento general de la solución	Líder de Ingeniería y diseño	4	5 días
6	Diagrama en bloque de la solución	Basado en la definición de la solución, se realiza el diseño de los bloques funcionales que deben componer la solución e interrelacionarse para la integralidad del proyecto	Líder de Ingeniería y diseño	5	2 días
7	Detalle de la solución	En esta tarea se determinará qué tipo de elementos deben estar en cada bloque funcional (hardware, software o contrato con terceros), también se debe realizar el diseño de la solución de acuerdo al lugar físico en donde será implementada, se definirá el modelo de soporte postventa de la solución.	Líder de Ingeniería y diseño	6	3 días
8	Implementación Plataforma Tecnológica	Tarea en donde se realiza todo el proceso de implementación física y lógica del diseño de ingeniería básica	Líder de Implementación	7	21 días
9	Suministro de elementos	En esta tarea se debe realizar el estudio de todos los posibles proveedores de los elementos (hardware, software, empresas contratistas) que cumplan con todos los requisitos detallados en la ingeniería básica, luego realizar la selección de cada proveedor y culmina con los elementos hardware en sitio, la contrataciones necesarias con los distribuidores de software y/o servicios y con la(s) empresas contratistas	Líder de Implementación	8	7 días
	Adecuación y	En esta tarea se adecua la oficina donde va a operar la empresa MusicoYa, para que pueda operar	Profesional de	8	4 días

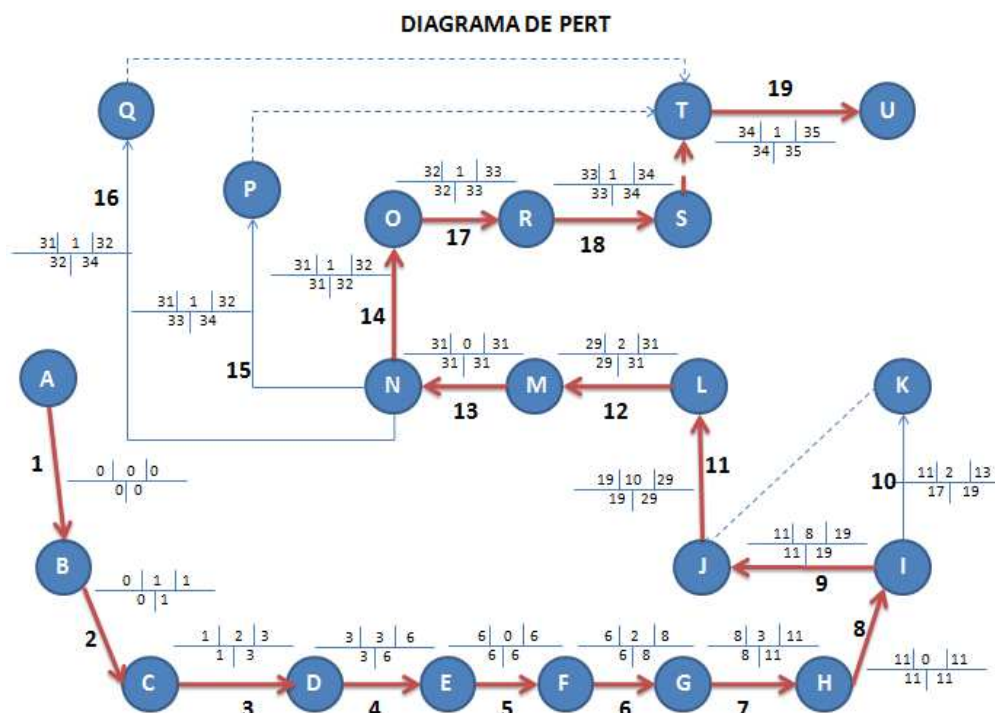


10	ubicación de elementos	la plataforma tecnológica, por lo que se realiza la instalación del cableado estructurado de acuerdo a las normas de calidad y estándares internacionales. También se realiza el contrato con la empresa que desarrollará el aplicativo para que desde dispositivos móviles se pueda buscar y contratar músicos.	redes		
11	Montaje de la solución	Durante esta tarea se instala la planta telefónica, desktops, se implementa el portal WEB en el hosting contratado para conexión desde computadores y dispositivos móviles, se instala el canal de internet de la oficina del cliente, se implementa la interfaz desde el portal WEB hacia la plataforma de pagos online y plataforma móvil para envío de SMS.	Profesional de redes	9,10	10 días
12	Arranque plataforma	Durante esta tarea se realiza cada una de las pruebas de cada uno de los bloques funcionales ya implementados, estas pruebas no son con el cliente final, son pruebas al interior del grupo desarrollador del proyecto y comprende (prueba de puntos de red, puntos telefónicos, pruebas del portal WEB desde dispositivos móviles, computadores, prueba de las interfaces de pagos online, envío y recepción de SMS, pruebas de llamadas a planta telefónica, prueba de edición y carga de videos, prueba de ancho de banda del canal de internet y prueba de stress de toda la plataforma.	Líder Implementación	11	2 días
13	Operación Plataforma Tecnológica	Tarea en donde se realiza el proceso de entrega al cliente y salida a producción del proyecto.	Líder de Inicio de Operación	12	6 días
14	Puesta en Servicio	En esta tarea se desarrolla todo el protocolo de pruebas en conjunto con el cliente y se da la entrada de operación de todo el proyecto.	Profesional de redes	13	1 día
15	Garantía	Se consolida y entrega al cliente las garantías de cada uno de los implementos (hardware y software) que hacen parte del proyecto, además de la garantía dada del funcionamiento del proyecto	Líder de Inicio de Operación	13	1 día
16	Soporte	Se entrega al cliente los ANS de soporte postventa de la plataforma al igual que las condiciones requeridas para el soporte y se desarrolla la socialización del modelo de soporte.	Líder de Inicio de Operación	13	1 días
17	Capacitación	Se desarrolla el material para la capacitación y se desarrollan las sesiones de capacitación de operación y administración de la plataforma tecnológica.	Profesional de redes	14	1 días
18	Documentación	Se desarrolla el material de los documentos técnicos de cada uno	Profesional de	17	



		de los bloques funcionales y de los equipos entregados al cliente.	redes		1 días
19	Entrega y firma satisfacción del cliente	En esta tarea se realiza el acta final en donde se realiza la entrega oficial al cliente de la plataforma tecnológica y se firma el cierre y recepción a satisfacción del cliente.	Gerente del proyecto	15,16,18	1 días

2.2 Diagrama de PERT, Análisis de holgura y ruta crítica



Ruta Crítica: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 11, 12, 13, 14, 17, 18, 19

Analizando la ruta crítica del proyecto se concluye que aunque hay varias tareas de implementación física (cableado, instalación de equipos) el diseño del portal WEB es una tarea crítica para el proyecto y se podría pensar en tener una persona adicional para que colabore con el grupo de diseño y así garantizar la terminación a tiempo de esta tarea.

Otra tarea crítica e importante del proyecto es la consecución y adecuación del sitio en donde operara Musicoya, esta tarea depende del cliente y si se retrasa afectará todo el proyecto.

2.3 Recursos humanos y en equipos necesarios para el proyecto

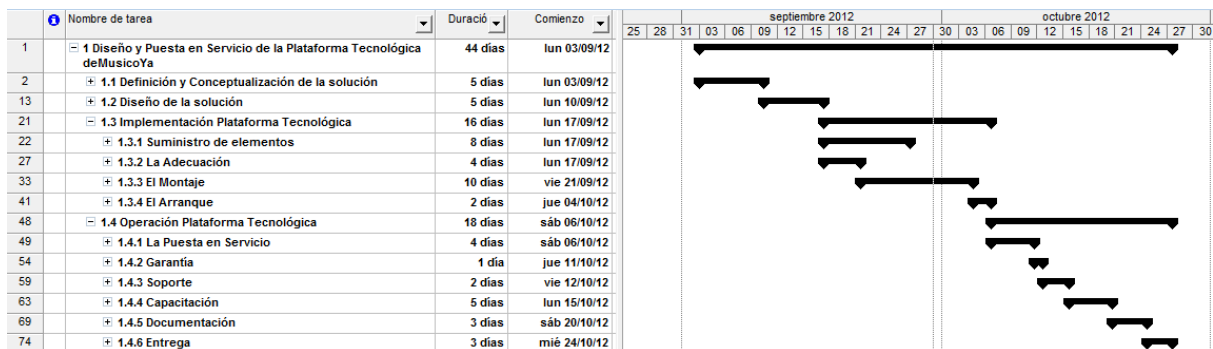
Actividad	Recurso Humano requerido	Equipos requeridos
Estudio de modelo actual de negocio	Líder de Ingeniería y Diseño Profesional de procesos y calidad Profesional de redes Webmaster	2 desktop 2 portátil 4 teléfonos
Definición y selección de la solución	Líder de Ingeniería y Diseño Profesional de procesos y calidad Profesional de redes	2 desktop 2 portátil 4 teléfonos



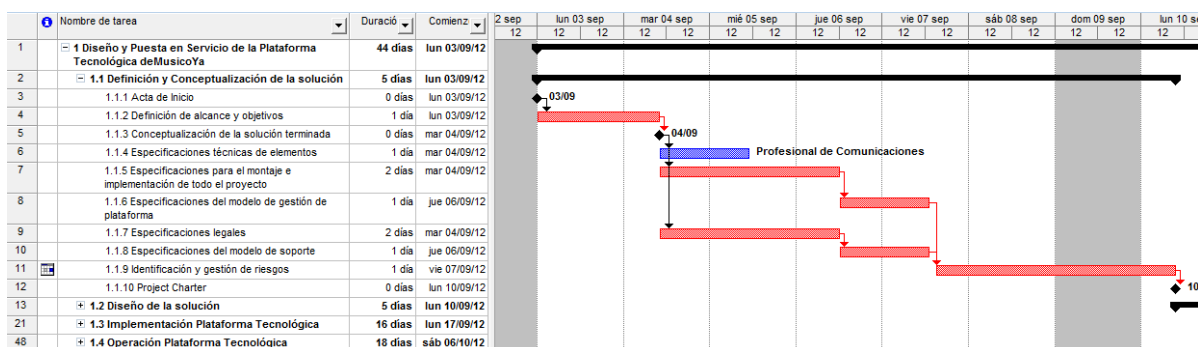
	Webmaster	
Diagrama en bloque de la solución	Líder de Ingeniería y Diseño Profesional de procesos y calidad Profesional de redes Webmaster	2 desktop 2 portátil 4 teléfonos
Detalle de la solución	Líder de Ingeniería y Diseño Profesional de procesos y calidad Profesional de redes Webmaster	2 desktop 2 portátil 4 teléfonos
Suministro de elementos	Líder de Implementación Profesional de redes Webmaster Tecnólogo en Electrónica y comunicaciones	2 desktop 1 portátil 3 teléfonos
Adecuación y ubicación de elementos	Líder de Implementación Webmaster Diagramador Contratista de cableado estructurado Ingeniero de redes Contratista desarrollo aplicativo móvil	3 desktop 1 portátil 4 teléfonos
Montaje de la solución	Líder de Implementación Profesional de de redes Webmaster Diagramador Tecnólogo en Electrónica y Comunicaciones	3 desktop 1 portátil 1 caja de herramientas 4 teléfonos
Arranque plataforma	Líder de Implementación Tecnólogo en Electrónica y Comunicaciones Profesional de redes Webmaster	3 desktop 1 portátil 1 caja de herramientas 3 teléfonos
Puesta en Servicio	Líder de Inicio de Operación Profesional de redes Webmaster	2 desktop 1 portátil 3 teléfonos
Garantía	Líder de Inicio de Operación Profesional de redes	1 desktop 1 portátil 2 teléfonos
Soporte	Líder de Inicio de Operación Ingenieros soporte Call Center	2 desktop 1 portátil 2 teléfonos
Capacitación	Líder de Inicio de Operación Webmaster Profesional de redes	2 desktop 1 portátil 1 teléfonos 1 videobeam
Documentación	Líder de Inicio de Operación Webmaster Profesional de redes	2 desktop 1 portátil 3 teléfonos
Entrega y firma satisfacción del cliente	Gerente de proyecto Líder de Inicio de Operación	2 portátil 2 teléfonos



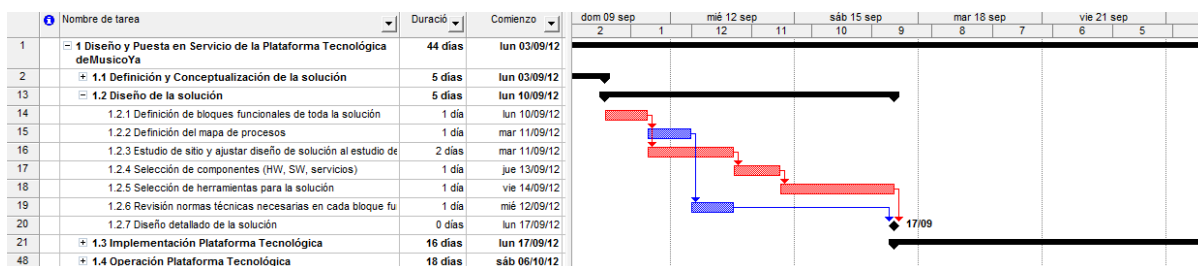
2.4 Cronograma General y detallado del Proyecto



2.4.1 Definición y conceptualización de la solución:

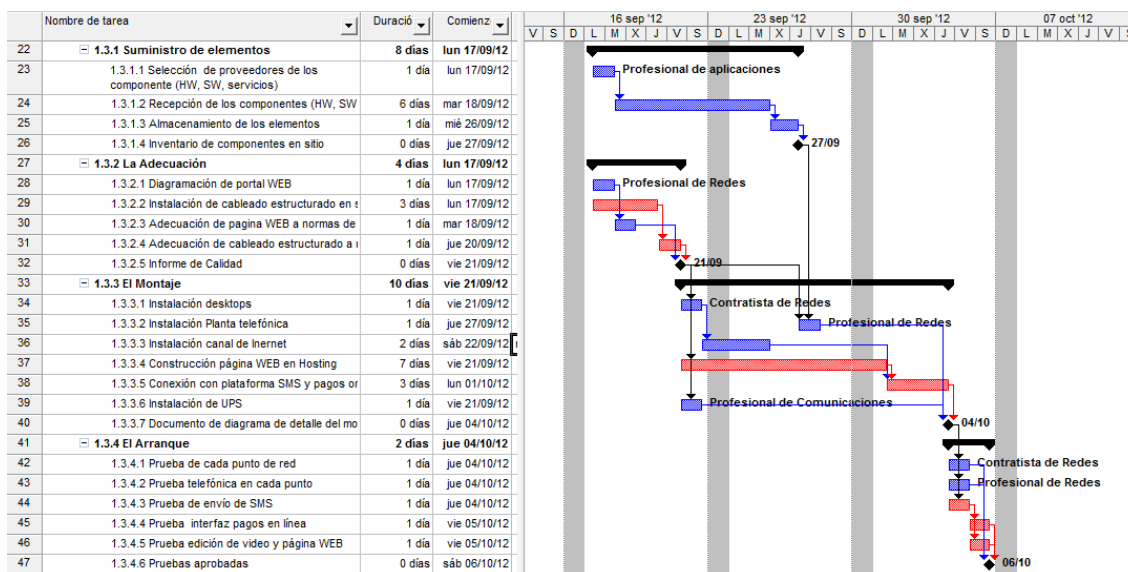


2.4.2 Diseño de la solución:

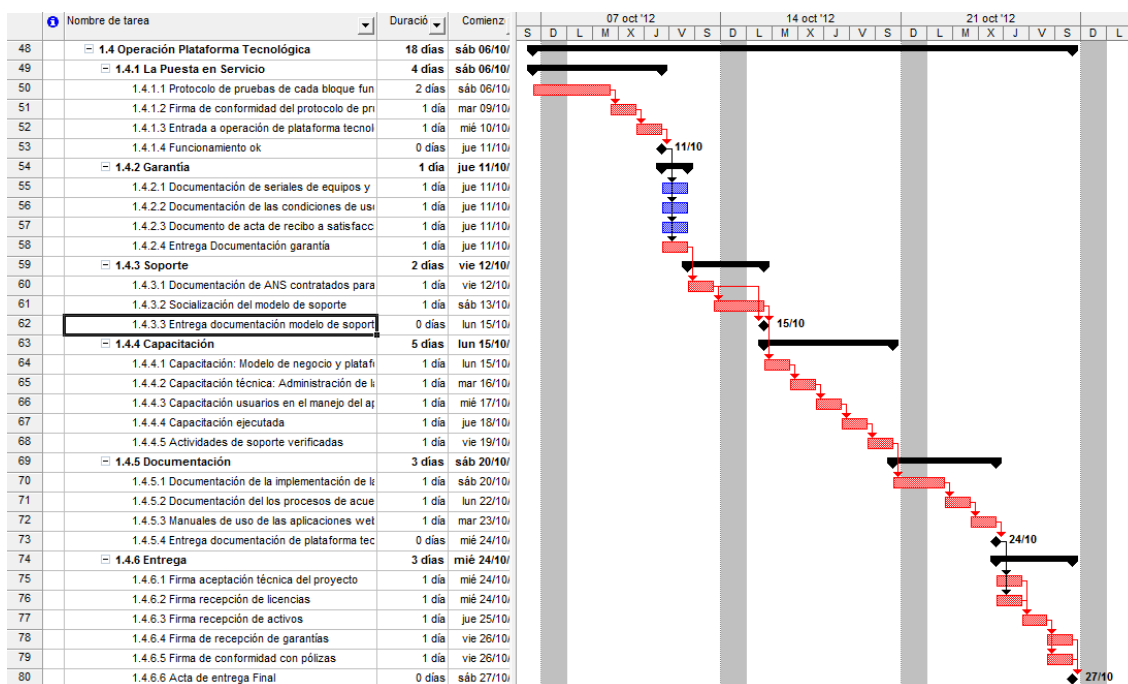




2.4.3 Implementación de la plataforma tecnológica



2.4.4 Inicio operación Plataforma tecnológica



2.5 Definición de metodología para control del Cronograma

Para realizar el control del cronograma se realizarán reuniones semanales (día martes de cada semana), con el fin de realizar la revisión del progreso del proyecto (ejecución del presupuesto, ejecución del cronograma, revisión de indicadores, contratiempos y toma de acciones para garantizar el cumplimiento de cada tarea) cada una de las reuniones tendrán un acta de seguimiento donde se consignan los asistentes, lectura de los compromisos pendientes de reuniones pasadas, los nuevos compromisos, todo efectuado en el formato MP-10_FormatoSeguimientoyControlActividades.xls



3. Gestión de Costos del proyecto

Estimación de costos del proyecto

Costos Administrativos y Operativos (Opex)						
ADMINISTRATIVOS						
Recurso Humanos	Puesto de trabajo	Meses	Salario mensual incluidas prestaciones de ley		Total	
	Secretaria	1,5	\$	991.440	1.487.160	
	Aseadora	1,5	\$	914.320	1.371.480	
	Vigilante	1,5	\$	914.320	1.371.480	
Total Recursos humanos						4.230.119
Contratacion con tereros	Descripcíon tercero	labor	Valor Mes	Total		
	Soluciones contables y financiera	1	3.000.000	3.000.000		
	Abogados asociados	1	3.000.000	3.000.000		
Total Contratos terceros						6.000.000
OPERATIVOS POR FASE						
FASE DEL PROYECTO	PUESTO DE TRABAJO Y/O ACTIVO	RECURSO	Salario con prestaciones		Días	OPEX
Definición y conceptualización de la solución	Gerente Proyecto	PROPIO	1.276.712		5	6.383.561
	Líder de Ingeniería y diseño	PROPIO	1.459.100		5	7.295.498
	Webmaster	PROPIO	729.550		5	3.647.749
	Profesional de procesos y calidad	PROPIO	1.459.100		5	7.295.498
	Profesional de Redes	PROPIO	729.550		5	3.647.749
	PDTI	PROPIO				1.000.000
						29.270.056
			Imprevisto		15%	4.390.508
FASE DEL PROYECTO	PUESTO DE TRABAJO Y/O ACTIVO	RECURSO	Salario con prestaciones		Días	OPEX
Diseño de la solución	Gerente Proyecto	PROPIO	1.276.712		5	1.276.712
	Líder de Ingeniería y diseño	PROPIO	1.459.100		5	1.459.100
	Webmaster	PROPIO	729.550		5	729.550
	Profesional de procesos y calidad	PROPIO	1.459.100		5	1.459.100
	Profesional de Redes	PROPIO	729.550		5	729.550
	PDTI					1.000.000
TOTAL						6.654.011
			Imprevisto		15%	998.102
Otros gastos	Descripcíon tercero	Cat	Valor	Total		
	Poliza de cumplimiento	1	100.000	100.000		
	Arriendo Ptos de trabajo y Bodega	1,5	800.000	1.200.000		
	Administración	3	50.000	150.000		
	Pagos servicios públicos	2	300.000	600.000		
	Seguridad	2	300.000	600.000		
	Elementos de Aseo y Cafeteria	2	150.000	300.000		
	Papelería	2	150.000	300.000		
Total Gastos administrativos OPEX						3.250.000
Total Administrativos						13.480.119
FASE DEL PROYECTO	PUESTO DE TRABAJO Y/O ACTIVO	RECURSO	Salario con prestaciones		Días	OPEX
Implementacion	Gerente Proyecto	PROPIO	1.276.712		16	1.276.712
	Líder de Implementación	PROPIO	2.918.199		16	2.918.199
	Webmaster	PROPIO	729.550		16	729.550
	Profesional de Redes	PROPIO	729.550		16	729.550
	Tecnólogo en Electrónica y comunicaciones	PROPIO	547.162		16	547.162
	Diagramador	TERCERO				2.000.000
	PDTI	PROPIO				1.000.000
	CANT/MESES					
	Contrato empresa cableado estructurado con Garantía ext.	Cant 1	5.000.000			5.000.000
	Contrato desarrollo aplicativo movil	Cant 1	20.000.000			20.000.000
	Contrato de canal de internet	Mes 12	220.000			2.640.000
	Contrato telefonica Fija	Mes 12	80.000			960.000
	Contrato de interfaz con pagos online	Mes 12	60.000			720.000
	Contrato de interfaz móvil para SMS	Mes 12	50.000			600.000
Contrato Hosting	Mes 12	33.333			400.000	
Switch Catalyst CISCO 2950 con Garantía ext.	Cant 1	650.000		650.000		
Computador marca Dell ref. Precision T1500 con Garantía ext.	Cant 5	2.000.000		10.000.000		
Planta Telefónica marca Panasonic ref. KX-TES824 con Garantía ext.	Cant 1	3.200.000		3.200.000		
UPS Vanguard 2000 con Garantía ext.	Cant 1	1.700.000		1.700.000		
Garantía cableado estructurado (mayor valor del activo)	Cant 1	400.000		400.000		
Licencia de Microsoft Office 2010	Cant 5	250.000		1.250.000		
Licencia de software edición de video	Cant 1	200.000		200.000		
TOTAL					17.400.080	39.521.174
			Imprevisto		15%	5.928.176
FASE DEL PROYECTO	PUESTO DE TRABAJO Y/O ACTIVO	RECURSO	Salario con prestaciones		Días	OPEX
Inicio de Operaciones	Gerente Proyecto	PROPIO	1.276.712		18	1.276.712
	Líder de Inicio de operación	PROPIO	2.918.199		18	2.918.199
	Webmaster	PROPIO	729.550		18	729.550
	Profesional de Redes	PROPIO	729.550		18	729.550
	2 Ingeniero de Soporte	PROPIO	5.836.399		12 meses	5.836.399
	CANT/MESES		Valor mes			
Inicio de Operaciones	Contratista de Call Center	Mes 12	6.000.000			72.000.000
	PDTI	Mes 12	1.000.000			12.000.000
TOTAL					72	83.490.410
			Imprevisto		15%	12.523.561
MODELO AIU						
Aministrativos		Opex	13.480.119			
Operativos		Opex	158.935.651			
TOTAL OPEX			172.415.770			
Inversiones		Capex	17.400.152			
Total Inversiones			17.400.152			
Total Costo Antes de imprevistos			189.815.922			
Imprevistos		15%	23.840.348			
Sub Total			213.656.269			
Utilidad		35%	74.779.694			
Costo Total			288.435.964			

[illegible]



Con este informe se medirá la calidad de los tiempos y el recurso utilizado en cada uno de los procesos así como la medición de la satisfacción de las partes interesadas en cada uno de los procesos, que permitan al líder del proyecto realizar mejoras continuas para los procesos subsiguientes y proyectos futuros.

4.4 Acuerdos de Nivel de Servicio

Para la mesa de servicio se establecieron los ANS que se observan en la siguiente tabla, estos ANS tienen tiempos de respuesta de acuerdo al tipo de falla así.

Tiempo de Respuesta			Tiempo de Neutralización			Tiempo de Recuperación		
Tipo A	Tipo B	Tipo C	Tipo A	Tipo B	Tipo C	Tipo A	Tipo B	Tipo C
Inmediato	30 min	1 día	2 horas	6 horas	7 días	24 horas	48 horas	30 días

En la siguiente tabla se especifica cuáles son los tipos de fallas que se van a soportar en la mesa de servicio y una descripción de cada tipo de falla

Tipo de falla o soporte	Descripción
Tipo A	Caída total del servicio de la plataforma tecnológica (Fallas graves)
Tipo B	Falla en algún sistema de la plataforma, pero aún hay servicio parcial (Fallas relevantes)
Tipo C	No hay afectación en el servicio (consulta, solicitud, Fallas no relevantes)

En la siguiente tabla se explica los diferentes tiempos de respuesta que se dan durante el soporte y el tipo de solución

Tipo de solución	Descripción
Tiempo de respuesta	Es el tiempo que debe transcurrir desde el momento en que se reporta la falla (vía telefónica, correo electrónico o pagina web) y el tiempo en el que un especialista de soporte se contacta con el cliente MusicoYa
Tiempo de Neutralización	Es el tiempo que transcurre desde el momento en que se reporta la falla a la mesa de servicio, hasta el tiempo en que se da una solución parcial o una recuperación parcial del servicio, dejando la plataforma tecnológica con posibilidad de atender al público
Tiempo de Recuperación	Es el tiempo que transcurre desde el momento en que se reporta la falla a la mesa de servicio, hasta el momento en que se soluciona completamente la falla, encontrando la causa raíz de la falla y su total solución.



4.5 Herramientas de Gestión para medición de ANS

Al cliente se le dará acceso al portal web del Call Center en donde se puede realizar el seguimiento particular de cada uno de los casos reportados, determinando datos como:

Numero de ticket

Descripción de la falla y/o consulta

Criticidad (Tipo de falla)

Fecha y Hora de recepción del reclamo y apertura de ticket

Ingeniero de soporte asignado al ticket.

Fecha y Hora de contacto entre el ingeniero de soporte y el cliente

Fecha y Hora de avances de solución

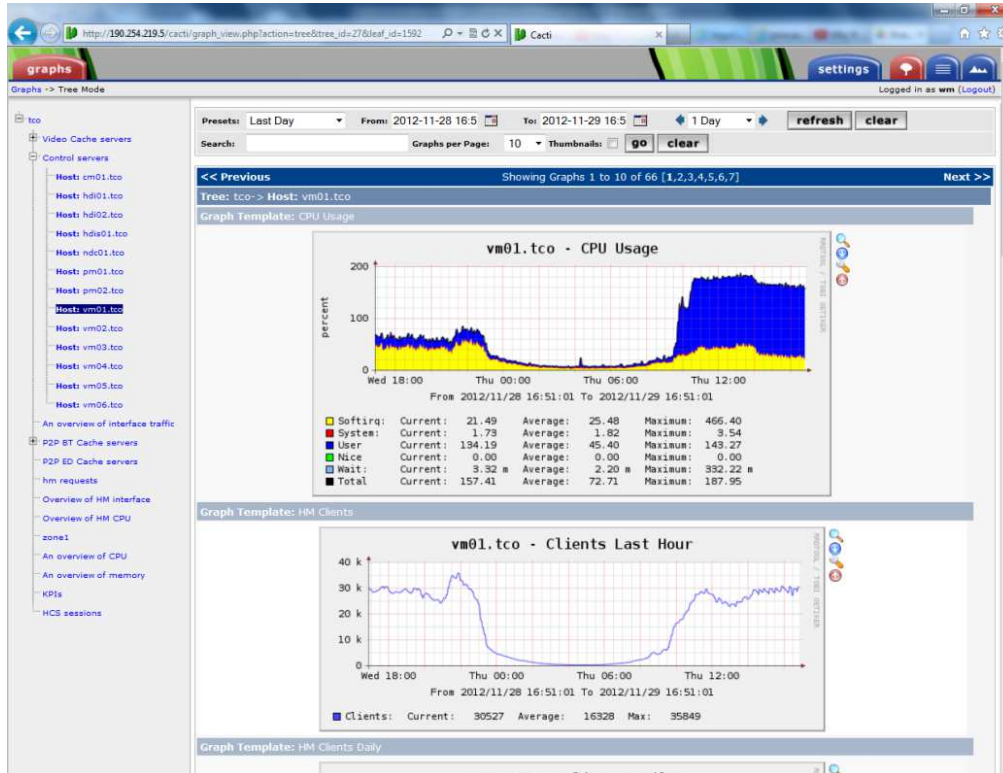
Fecha y Hora de neutralización de la falla

Fecha y Hora de recuperación de la falla

Observaciones, sugerencias y mejoras continuas

Mensualmente se realizarán reuniones de seguimiento entre el Líder de Inicio de Operación del proyecto y el Jefe de Ingeniería del cliente para revisar cada uno de los tickets, la calidad de la información, de la atención y los tiempos de respuesta.

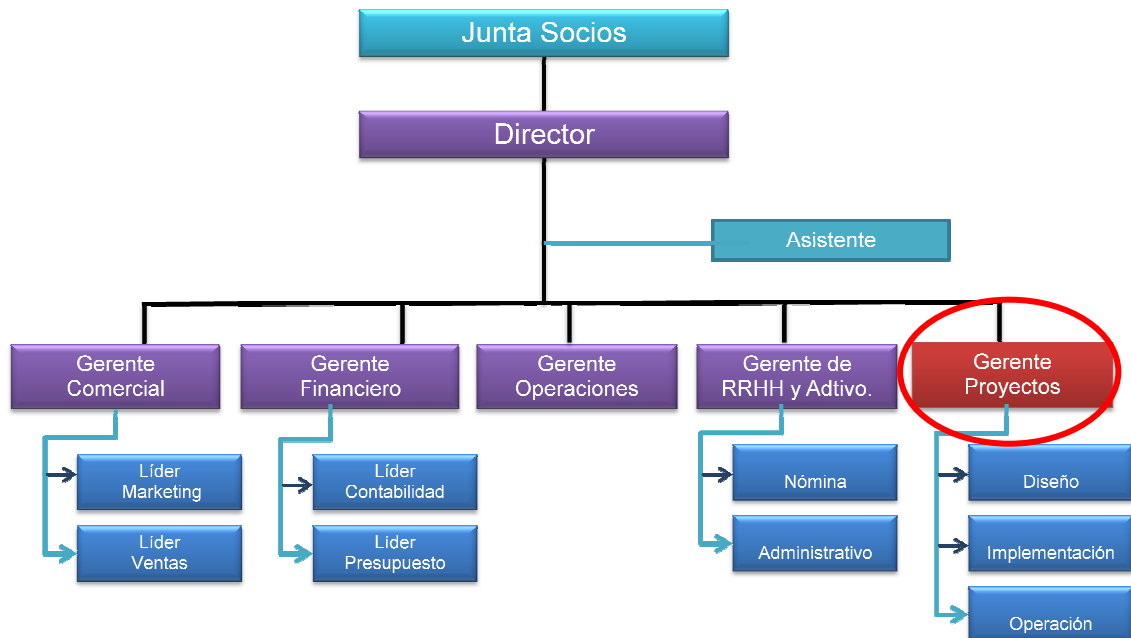
Para el monitoreo de la solución se entregará al cliente un sistema de monitoreo gratuito CACTI, en donde se puede observar el desempeño de tráfico del canal de internet, la cantidad de usuarios conectados en la plataforma, el tráfico específico de video, medición de utilización de CPU, memoria del servidor. (a continuación una muestra del cacti)



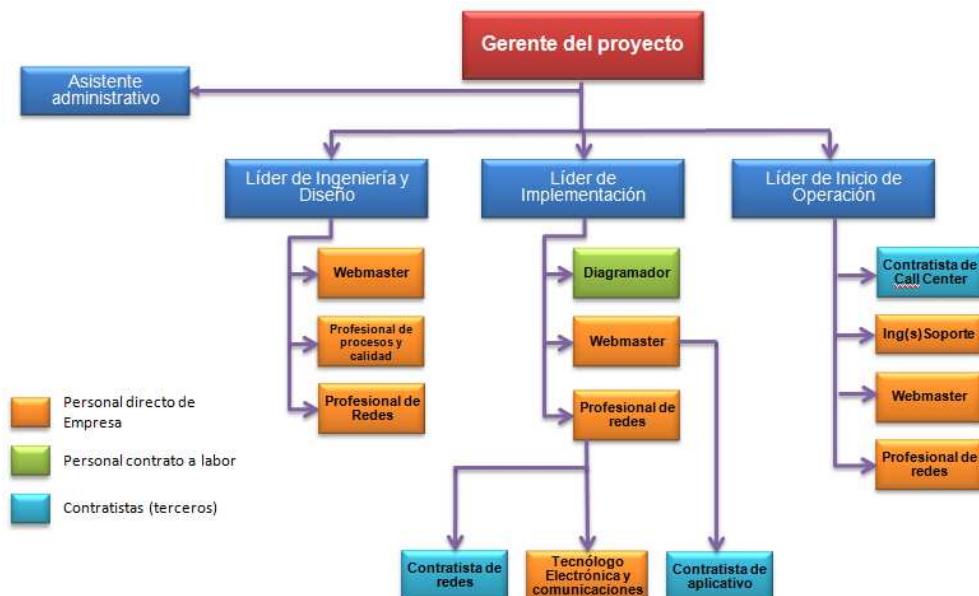


5. Gestión de Recursos Humanos del Proyecto

5.1. Organigrama de la compañía

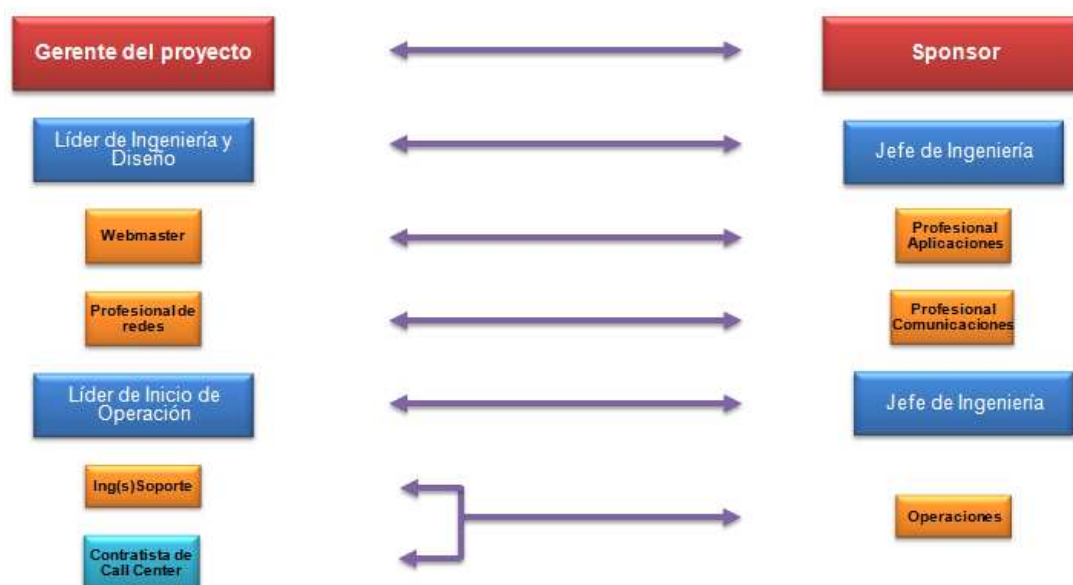


5.2. Organigrama interno del proyecto





5.3. Organigrama externo del proyecto (cliente-proveedores)



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

Soluciones Web y Red dispone de un Recurso humano para atender el proyecto, sin embargo si llegara a necesitar algún recurso que no disponga la empresa el siguiente es el proceso para la solicitud del personal de planta o de outsourcing a recursos humanos.

1. El Gerente define el perfil.
2. Gerente envía la solicitud del personal al Recursos Humanos a través de correo electrónico, en este establece los tiempos para los cuales se necesita disponer de cada uno de los perfiles.
3. Recursos Humanos selecciona dos candidatos y se los presenta al gerente de proyecto, este debe elegir uno
4. Recursos humanos procede a contratar el recurso.

A continuación está el detalle de cada uno de los cargos del personal que se requiere de la empresa Soluciones Web y Red para el desarrollo del proyecto

Nombre Proyecto	Perfil requerido	Tiempo requerido	Cargo desempeñar
Implementación tecnológica plataforma	Administración de empresas	44 días	Asistente administrativo
	Profesional en Ingeniería Electrónica, Telecomunicaciones o de Sistemas	44 días	Líder de Implementación
	Profesional en Ingeniería Electrónica, Telecomunicaciones o de Sistemas	1 año y 44 días	Líder de operación
	Ingeniero de sistemas, telecomunicaciones,	15 días	Profesional de



En la siguiente tabla se presenta el detalle del personal que se requiere que el área de Recursos humanos de la empresa Soluciones Web requiere contratar mediante una empresa temporal.

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

Para el plan salarial se tuvo en cuenta el cargo, perfil y grado de responsabilidad de cada cargo del grupo de trabajo basado en que el personal tiene contrato directo con la compañía

[illegible]



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

Convenciones: **R**: Responsable **I**: Informado A: Subordinado C: Consultado

Actividad Responsable	Sponsor	Gerente de Proyecto	Asistente Administrativo	Líder de Ingeniería y diseño	Líder de Implementación	Líder de Inicio de operación	Webmaster	Diagramador	Profesional de procesos y calidad	Profesional de Redes	Tecnólogo en Electrónica y comunicaciones	Contratista de Redes	Contratista de Aplicativo	Contratista de Call Center
Acta de inicio de proyecto	R	R	A	C	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
Project Charter	I	R	A	C	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
Documento del Diseño de la solución	I	C	I	R	C	I	A	I	A	A				
Selección de distribuidores (HW, SW y servicios)		I	I	C	C	C	C	I	C	R				
Elementos HW en sitio		I	I	C	I	I	I	I	I	R	A	I	I	
Contrato con empresa de cableado estructurado		I	I	I	R	I	I	I	I	A	C	A		
Contrato con empresa de Hosting		I	I	I	R	I	A	C	I	I	I			
Contrato con empresa celular		I	I	I	R	I	A	C	I	I	I			
Contrato con empresa de pagos online		I	I	I	R	I	A	C	I	I	I			
Contrato empresa desarrollo aplicativo para dispositivos móviles		I	I	I	R	I	A	C	I	I	I		A	
Documento de Ingeniería de detalle (diagrama de piso, ubicación de equipos, diagramación de portal WEB)		I	I	C	I	I	C	I	I	R	A			
Pruebas certificadas de cableado estructurado		I	I	I	C	I			C	R	A	A		
Pruebas de interfaz con red celular desde el portal		I	I	I	C	I	R	A	C					
Pruebas de interfaz con pagos online desde el portal		I	I	I	C	I	R	A	C					
Pruebas de ingreso y funcionalidad del portal		I	I	I	C	I	R	A	C				A	
Pruebas de carga de videos al portal		I	I	I	C	I	R	A	C					
Protocolo de pruebas firmadas y aceptadas por el cliente		I	I	I	R	I	A	A	C	A	A	A	A	
Documentos de garantías de hardware		I	I	I	R	I	A	I	I	A	I			
Documentación para el soporte postventa de plataforma		I	I	I	R	I	A	I	I	A	I			
Documentos de capacitación de plataforma		I	I	I	R	I	A	I	I	A	I			
Documentos técnicos de equipos y de portal web		I	I	I	R	I	A	I	I	A	I			
Acta de cierre de proyecto	I	R	I	I	C	I	I	I	C	I	I			



5.7. Matriz de interrelaciones

	Sponsor	Gerente de Proyecto	Asistente Administrativo	Líder de Ingeniería y diseño	Líder de Implementación	Líder de Inicio de operación	Webmaster	Diagramador	Profesional de procesos y calidad	Profesional de Redes	Tecnólogo en Electrónica y comunicaciones	Contratista de Redes	Contratista de Aplicativo	Contratista de Call Center	Ingeniero(s) Soporte
Sponsor															
Gerente de Proyecto															
Asistente Administrativo															
Líder de Ingeniería y diseño															
Líder de Implementación															
Líder de Inicio de operación															
Webmaster															
Diagramador															
Profesional de procesos y calidad															
Profesional de Redes															
Tecnólogo en Electrónica y comunicaciones															
Contratista de Redes															
Contratista de Aplicativo															
Contratista de Call Center															
Ingeniero(s) Soporte															

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

Rol	Perfil	Responsabilidad del cargo	Metodología de Evaluación
Gerente	Formación académica: Profesional en carreras administrativas, ingeniería electrónica, sistemas o afines Formación complementaria: Preferible certificación PMP, ITIL Foundation v3, Posgrado en Gerencia de Proyectos Experiencia: Mínimo 5 años gerenciando proyectos de telecomunicaciones	Debe gestionar que todos los integrantes del grupo enfoquen sus deseos individuales para alcanzar los objetivos comunes, para eso debe aportar su planeamiento, organización, dirección relacionado con la motivación, liderazgo y actuación, como el control para medir de manera cualitativa y cuantitativa la ejecución de todas las actividades para lograr el éxito del proyecto.	Evaluación por objetivos y por resultados
Líder	Formación académica: Profesional en Ingeniería Electrónica, Telecomunicaciones o de	Organizar reuniones con proveedores. En la etapa de Diseño e	Evaluación por objetivos y por



	Sistemas Formación complementaria: Preferible certificación CCNA, CCDA o Certificación de especialista en diseño y/o implementación de soluciones de telecomunicaciones expedida por un fabricante de tecnología. Experiencia: Mínimo 3 años participando en proyectos de telecomunicaciones.	implementación de proyectos. • Organizar reuniones con las áreas internas con las que interactúa. • Evaluación y gestión del riesgo	resultados
Profesional procesos y calidad	Formación académica: Ingeniero de sistemas, telecomunicaciones, industrial, proyectos, comercial, administración de empresas y/o afines Formación complementaria: Deseable Especialización, gerencia de proyectos y/o afines Experiencia: Mínimo 2 años de experiencia	Gestión y Seguimiento al cumplimiento de las obligaciones en cada una de las fases del proyecto. Definir y coordinar con las áreas de involucradas las actividades necesarias para el cumplimiento de los indicadores específicos del proyecto. Garantizar el eficiente desarrollo alineando los recursos tecnológicos, procesos, y los procedimientos que se determinen en la cadena de valor (Operación) para dar cumplimiento al objeto del contrato	Evaluación por objetivos y por resultados
Tecnólogo Electrónica	Formación académica: Tecnólogo en electrónica y comunicaciones Experiencia: Mínimo 1 año de experiencia en implementación de redes	Instalación de equipos de telecomunicaciones acorde con las normas técnicas establecidas	Evaluación por tareas

6. Gestión de las comunicaciones del proyecto

6.1. Grupo Objetivo de las Comunicaciones

Para el desarrollo de este proyecto podemos identificar los siguientes grupos:

- El comité directivo
- El Sponsor
- Gerente de Proyecto
- Los Líderes del Proyecto
- Los Contratistas
- Equipo de trabajo directo
- Los usuarios de la herramienta
- Equipo de soporte



A continuación está la matriz de comunicaciones del proyecto en donde se especifica cómo va a ser el flujo de la información entre los diferentes participantes del proyecto

Convenciones:

GI: **Genera la Información**, C: **Consulta la información**, A: **Actualiza la información**, N/A: **No tiene acceso a la información**

Cargos / Formatos	MP-5 Acta Reunión	MP-8 Informe Ejecutivo	MP-6 Acta Entrega	MP-7 Cierre Proyecto	MP-9 Solicitud Evaluación Cambios
Junta Socios	GI	C	GI	GI	
Sponsor	C	C	C	C	C
Gerente de Proyecto	GI	GI	GI	GI	
		A			A
					C
El comité directivo	GI	GI	GI	GI	GI
		C	C	C	C
		A			A
Los Líderes del Proyecto	GI		GI	GI	GI
					A
					C
Los Contratistas	GI		GI		
					C
Equipo de trabajo directo	GI		GI	GI	GI
		N/A			
Los usuarios de la herramienta	GI		GI		
		N/A		N/A	N/A
Equipo de soporte	GI		GI		
		N/A		N/A	N/A

6.2. Plan de Comunicaciones

Para la gestión de la comunicación para el inicio el durante y después de puesta en marcha hay que elaborar un plan de comunicación ajustado al desarrollo y los stakeholders:

- Plan para el desarrollo y ejecución del proyecto
- Plan la puesta en marcha y de acuerdo a modelo de gestión a usuarios para soporte preventivo y correctivo de la gestión de la red y los servidores web.

Para la distribución y el modelo de comunicación se procede a establecer una metodología que se ajuste a tener una comunicación transversal a todo el equipo de trabajo del proyecto se va realizar de la siguiente manera:

Una vez firmada el acta de inicio de proyecto, formato MP-5_Acta_Reunion.doc, se procede a conformar el equipo con el objetivo de presentar todo el proyecto y los



acuerdo que han llegada, para este fin se debe registrar un acta en el cual se registra los puntos tratados con la visualización de todo el proyecto.

Para el modelo de gestión de comunicación se van a realizar en forma de cascada estableciendo de dos grupos:

- Reunión de líderes.
- Reunión de equipos.
- Canalización de la información
- Plan para el desarrollo y ejecución del proyecto
- Plan la puesta en marcha y de acuerdo a modelo de gestión a usuarios para soporte preventivo y correctivo de la gestión de la red y los servidores web.

6.2.1 Reunión de líderes

Esta reunión se realiza una cada semana, o si hay alguna eventualidad urgente, en el cual participan el Sponsor, Gerente de Proyecto y los Líderes de cada una de las áreas, durante el desarrollo se van a utilizar los formatos MP-5_Acta_Reunion.doc y el MP-10_formato Seguimiento y Control Actividades.xls en el cual se establecen los avances de cada una de las tareas, este formato se comparte entre los integrantes del comité de reunión de líderes que hace parte del modelo de calidad.

6.2.2 Reunión de equipos

El modelo de comunicación es en cascada por lo tanto cada uno de los líderes tiene la misión de bajar la información a todos los integrantes del equipo con el objetivo de mantener una línea de comunicación, esta no se registra en un acta pero si puede generar una encuesta de control para conocer la gestión de cada uno de los líderes.

El seguimiento a la reunión de equipos se hace a través de una encuesta digital en el sitio de encuestas a través de Internet, Formato de encuesta.

El Indicador de las reuniones es de Comités directivos / Reuniones con el equipo

Indicador de la encuesta superior a 90%.

6.2.3 Plan para el desarrollo y ejecución del proyecto

Desde el inicio del proyecto se establecen un modelo de comunicación para interactuar con los stakeholders dado los niveles de trabajo y confidencialidad que se deben mantener durante todo el proceso del proyecto, dados así:

- Comité directivo, Sponsor y gerente del proyecto: a este nivel el comité directivo se reúne con el gerente del proyecto y mediante el documento del proyecto levantan un acta de inicio de proyecto en el cual se indican los objetivos, recursos y entregas finales proyecto que es firmado por el grupo directivo y representante legal de Soluciones Web y Red, para la comunicación a este nivel se van a establecer los siguientes formatos:
 - Formato acta de Reuniones - MP-5_Acta_Reunion.doc
 - Formato informe avance - MP-8_Informe_Ejecutivo.ppt
 - Formato de entregas - MP-6_Acta_Entrega.doc
 - Formato de cierre - MP-7_Cierre_Proyecto.doc
 - Formato de Cambios - MP-9_Solicitud_Evaluacion_Cambios.doc

Toda reunión que se realice será documentada en acta y esta se hará conocer a



través de una copia física para el archivo y se hará conocer a través de correo electrónico.

Los formatos de Informe ejecutivo, acta de entrega y acta de cierre, tendrán el mismo efecto, para los dos últimos estos se producen en forma impresa y con la firma de cada uno de los participantes de la reunión ejecutiva y además apoyada con el acta de reunión.

Para efecto de cambios en el proyecto estos tienen el siguiente proceso para la comunicación:

- Se cita a la respectiva reunión el Sponsor y el Gerente del proyecto y líderes de cada área de acuerdo con el proceso a validar, estipulando los temas a tratar.
- Se levanta un acta de la reunión y se registra en el formato de Cambios - MP-9_Solicitud_Evaluacion_Cambios.doc
- Se evalúa el cambio y la decisión que no esté sujeta a al comité directivo.
- Si la decisión la toma el Sponsor de una vez se firma en el formato de cambio.
- Se procede a guardar la copia en archivo físico.
- Es responsabilidad del Sponsor hacer conocer el cambio registrado.
- Así mismo el gerente lleva el cambio a ejecución haciéndolo conocer a equipo de trabajo implicado.

6.2.4 Plan la puesta en marcha y de acuerdo a modelo de gestión a usuarios para soporte preventivo y correctivo de la gestión de la red y los servidores web.

La gestión del proceso implementado es el motor de la organización, de tal forma que se deben establecer unos procesos de comunicación eficaz con el objetivo de mantener las plataformas disponibles 7x24 con el mínimo margen de error establecido en el plan calidad.

Para este fin se establecen los siguientes canales de comunicación:

Teniendo en cuenta que la organización tiene un modelo de atención virtual se busca establecer también una canal de atención personalizada, la meta es lograr que los canales virtuales sean eficaces para disminuir la atención personalizada a través del teléfono.

Los stakeholders para este bloque de información son por un lado los usuarios que hacen uso de la plataforma y presentan inconformidades por el servicio, los usuarios que detectar problemas por disponibilidad o errores en el aplicativo de la plataforma.

Para cada grupo existe un modelo de gestión de la información y de la comunicación:

En primer lugar es establecen uno canales de información para soporte, el HelpDesk: Correo electrónico, línea 01800, ingreso de incidentes a través de la web con un servidor independiente al servidor de músicoya.com.

- Atención para clientes con inconformidad en los servicios
Este grupo obedece a inconsistencia por lo tanto musicoya.com debe establecer un proceso que es ajeno a este proyecto hace para del modelo de operación



- Fallas en la plataforma y los aplicativos. Para este problema se tiene a disposición los canales mencionados en número 10.2.1, proceso que registra cada uno de los incidentes los cuales serán organizados mediante una prioridad, en servicios de primer nivel, segundo nivel y tercer nivel, desde luego el flujo de comunicación y los stakeholders con diferentes en cada nivel

Los servicios de primer nivel, es este nivel se enmarcan en las incidencias básicas de los servicios, por lo tanto serán asignados al grupo de soporte con la capacidad para dar respuesta con un tiempo de respuesta inferior a 4 horas. Para este primer nivel la comunicación fluye del generador de la incidencia, el grupo de help desk y el reporte al gerente operativo y al final para a un resumen ejecutivo y registrado en las actas respectivas

Los servicios de segundo nivel, este tipo de soporte es especializado y se direccionado a los áreas de soporte especializado con tiempo de repuesta inferior a ocho horas, si incidencia no se puede solucionar en este nivel se debe escalar a nivel tres. La comunicación en este nivel, cumple la misma función que el primer nivel con la diferencia que pasa a ser una alarma con el fin de corregir definitivamente, lo que implica al gerente del proyecto, Sponsor y dada la importancia al comité directivo.

El tercer nivel está conformado por especialistas contemplados en el desarrollo que durante los primeros 12 meses hace parte de la garantía, siendo este el de mayor capacidad para resolver los problemas, con soluciones avanzadas para este nivel se establece un acuerdo de servicio inferior a 3 meses. La comunicación en este nivel es directamente proporcional a los dos primeros niveles, es este ya obedece a problemas serios en los cuales se registran en un acta y se suma el Formato de Cambios - MP-9_Solicitud_Evaluacion_Cambios.doc.

6.3 Medios de comunicación y modelos de mensaje

Para este proyecto de van a utilizar los siguientes medio de comunicación

- Formatos de seguimiento registro virtuales e impresos.
- Comunicación verbal en reunión.
- Comunicación virtual a través del correo electrónico.
- Comunicación escrita a través de cartas, contratos y la documentación general del proyecto

6.3.1 Estilos de la comunicación. Gestión de reuniones y presentaciones

El estilo de la comunicación, en el idioma castellano, es a través de un modelo de comunicación en cascada, este consiste en transmitir el mensaje a nivel transversal al equipo de trabajo, las presentaciones a través de la herramienta de Microsoft Office PowerPoint y los formatos establecidos para el proyecto.

6.3.2 Almacenamiento y distribución de la información del proyecto

La herramienta que se va a utiliza para el seguimiento a los documentos se va realizar con la herramienta de Google Plus, G+.

Los niveles de información y consulta se predeterminan de acuerdo a la tabla de formatos vs cargos o grupos objetivos de comunicaciones.



La siguiente es la estructura de orden

- +Proyecto Musicoya.co
 - +Actas Reunión
 - Comité directivo
 - Reunión con Sponsor y Junta de socios
 - Actas de entrega y cierre
 - Documento proyecto
 - Contratos
 - Informes
 - Presentaciones dirección
 - Carpeta compartida equipo
 - Anexos
 - Formatos
 - Control de Cambios

6.4 Informes de desempeño

En el numeral 10.2.3 Plan para el desarrollo y ejecución del proyecto es estable el plan de comunicación para líderes. Con este plan podemos concluir que hay unos formatos y flujos establecidos de comunicación el cual se muestra Formato informe avance - MP-8_Informe_Ejecutivo.ppt.

6.5 Comunicaciones externas

Dado que para el desarrollo del proyecto no implican stakeholder como la comunidad en general es este proyecto no se tendrá en cuenta.

7. Gestión de Riesgos del Proyecto

7.1 Identificación y definición de Riesgos

No. Riesgo	Nombre de riesgo	Descripción del riesgo	Variable afectada
1	Alcance	No estipular claramente el alcance del proyecto por parte del cliente y/o sponsor, quedando zonas grises que pueden resultar en sobrecostos al implementar la solución	• Costos de la fase de ejecución del proyecto
2	Adecuación de infraestructura	Demora por parte del cliente en la obtención y/o adecuación de la oficina de funcionamiento de la empresa MusicoYa.	• Costos del proyecto de ejecución del proyecto
3	Costos de contratos	Mala proyección de costos de los contratos de redes, aplicativos móviles, call center	• Utilidades del proyecto • Calidad y tiempo del proyecto
4	Incumplimiento de ANS	Incumplimiento de los ANS pactados con el cliente y pago de multas y/o compensaciones	• Utilidades del proyecto



5	Gestión RRHH	de	Retiro de personal estratégico del proyecto como webmaster, profesional de redes.	• Tiempo ejecución de proyecto • Reducción en presupuesto de imprevistos
6	Demoras Contratistas	de	Incumplimiento o demoras por parte de los contratistas	• Demoras en el tiempo de entrega del proyecto
7	Compras elementos	de	Demora en la llegada de los elementos comprados para la implementación del proyecto (planta telefónica, computadores, switch)	• Reducción en presupuesto de imprevistos • Tiempo de ejecución de tareas de implementación

7.2 Análisis de riesgos, determinación de las vulnerabilidades, definición de planes de mitigación, clasificación de riesgos, análisis cualitativos y cuantitativos de riesgos

No Riesgo	Costo de Riesgo	Tiempo retraso	Plan de Mitigación	Responsable mitigación
1	\$909.188	5 días	Reuniones entre el grupo de planeación del proyecto, el cliente y el sponsor para definición de alcance y objetivos, realizando un documento claro y firmado por las partes involucradas.	Gerente del Proyecto
2	\$ 2'000.000	10 días	Estipular cláusulas contractuales en donde se libre de responsabilidad a la empresa (Soluciones Web y Red) por demoras por parte del cliente y posible indemnización si afecta la viabilidad económica del proyecto.	Gerente del Proyecto
3	\$ 1'200.000	3 días	Asesoría exhaustiva de otros proyectos similares al actual y solicitud de cotizaciones de varias empresas.	Líder de Ingeniería y Diseño
4	\$6'826.248	0 días	Control semanal a los indicadores de gestión del proyecto.	Gerente proyecto
5	\$2'5000.000	8 días	Tener el nivel salarial de estos cargos conforme al mercado laboral y ajustando	Líder de



			cargas de trabajo.	implementación
6	\$7'836.431	10 días	Cláusulas contractuales para multar por demoras y/o mala calidad en los desarrollos realizados por los contratistas. Cláusulas donde se defina claramente las garantías que se deben cumplir por parte de los contratistas.	Líder de implementación
7	\$1'300.000	5 días	Realizar estudio de compra y/o obtención de estos elementos en el país y ubicarlos en el mercado local (máxime con tiempos de llegada de 15 días a partir de la orden de compra de cada elemento)	Líder de implementación

7.3 Estructuración de matrices Probabilidad vs. Impacto

Para la determinación y categorización de cada uno de los riesgos se determinó la siguiente escala para una medición cuantitativa.

Escala costos	Escala Tiempo	Ponderación
>\$5'000.000 y < \$10'000.000	≥10 días	3
>\$2'000.000 y < \$4'999.999	>4 días y < 10 días	2
< \$1'999.999	>0 días y ≤ 4 días	1

Luego de realizar la ponderación sobre las dos variables establecidas (tiempo y costo) los valores se multiplican para así determinar el impacto de acuerdo a esta escala

Impacto	Valor
Catastrófico	7, 8 , 9
Crítico	4, 5, 6
Marginal	1, 2, 3

En la siguiente tabla está consignada la ponderación establecida para la probabilidad de ocurrencia dentro de la matriz.

Probabilidad	Ponderación
Muy probable	0,9
Probable	0,5
Poco Probable	0,1



De esta forma el impacto para cada uno de los riesgos quedó determinado de la siguiente forma:

Riesgo	Ponderación Costos	Ponderación Tiempo	Valor total	Impacto	Probabilidad
1	1	2	2	Marginal	Poco Probable
2	2	3	6	Crítico	Probable
3	1	1	1	Marginal	Poco Probable
4	3	1	3	Marginal	Probable
5	2	2	4	Crítico	Poco Probable
6	3	3	9	Catastrófico	Muy Probable
7	1	2	2	Marginal	Probable

Matriz Probabilidad vs impacto para cada riesgo de acuerdo a los datos encontrados en las tablas anteriores

Probabilidad \ Impacto	Muy Probable	Probable	Poco Probable
Catastrófico	6 Alto	Alto	Medio
Crítico	Alto	2 Medio 5	Bajo
Marginal	Medio	4 Bajo 7	1 Bajo 3

8. Gestión de Compras del Proyecto

8.1 Planificación de compras y adquisiciones

Dentro del proyecto se realizarán contratos con terceros para el desarrollo específico de aplicaciones y para el suministro de servicios que apoyan la conectividad de la plataforma tecnológica, para cada uno de los contratos nos basamos en la política de montos de contratación de la empresa Soluciones Web y Red como se detalla a continuación.

Contrato	Modalidad de contratación	Valor del contrato
Contrato empresa cableado estructurado con Garantía ext.	Privada	\$5.000.000
Contrato desarrollo aplicativo móvil	Privada	\$20.000.000
Contrato de canal de internet	Privada	\$2.640.000
Contrato telefónica Fija	Privada	\$960.000



Contrato de interfaz con pagos online	Privada	\$720.000
Contrato de interfaz móvil para SMS	Privada	\$600.000
Contrato Call Center	Privada	\$72.000.000
Contrato Hosting	Privada	\$400.000
Total		\$102.320.000

Para este proyecto se van a realizar las siguientes compras de elementos:

Descripción	Cantidad (unid.)
Switch Ethernet L2 marca CISCO ref 2902	1
Computador marca Dell ref. Precision T1500	5
Planta Telefónica marca Panasonic ref. KX-TES824	1
UPS Vanguard 2000	1
Portal WEB (www.musicoya.co)	1
Licencia software editor de video	1
Certificador de cableado estructurado	2
Caja de herramientas	2
Licencia de autocad	1
Licencia de Microsoft Visio 2003	1
Licencia software editor de video	1

La adquisición de los siguientes equipos que hacen parte de la entrega de activos, de acuerdo al presupuesto asignado en el capítulo de costos y con la facultad para negociar con el fin de obtener la mejor tecnología, el mejor precio y destacando la garantía, por lo tanto el proceso es el siguiente:

1. Generar el documento de invitación a cotizar a cinco empresas destacadas en la comercialización.
2. Recibir y analizar las ofertas que las propuestas se ajusten a los requerimientos, para el análisis se realizará bajo los estándares de calidad de acuerdo con la propuesta
3. El proceso se cierra con la Evaluación del proveedor.

8.2 Planificación de contratos

Todos los contratos realizados en el proyecto se rigen por el manual de compras y contratación de la empresa "Soluciones Web y Red". Para la ejecución del proyecto se tiene contemplado contratar los siguientes servicios:

- Contrato con empresa de cableado estructurado.
- Contrato con empresa de Hosting.
- Contrato con empresa celular (SMS)
- Contrato Call center
- Contrato de telefonía fija
- Contrato con empresa de pagos online.
- Contrato empresa desarrollo aplicativo para dispositivos móviles.
- Contrato de canal internet dedicado



Los contratos de Contrato con empresa de cableado estructurado y Contrato empresa desarrollo aplicativo para dispositivos móviles, son de responsabilidad de Soluciones Web y Red y bajo el manual de políticas de compras.

Los siguientes contratos tienen un proceso de adquisición con responsabilidad conjunta con el sponsor dado que tienen uno pagos a futuro, con calidad del servicio sin embargo están sujetos a la política de compras de Soluciones Web y Red:

- Contrato con empresa de Hosting.
- Contrato con empresa celular.
- Contrato con empresa de pagos online.

8.3 Asignación de contratos

La asignación de los contratos se realiza a través de invitación a cotizar los servicios y los equipos, mediante invitación directa a los proveedores que cumplan con las especificaciones de calidad.

Para la selección se realiza bajo una matriz en las cuales se valida, calidad, el precio, garantías y finalmente los precios.

La responsabilidad de la asignación de los contratos es de Soluciones Web y Red, para los servicios Hosting, mensajería de texto celular y pagos online se hace entre el sponsor e Soluciones Web y Red, dado que tiene servicios y pagos por demanda.

8.4 Administración de contratos

La gestión de los contratos se ejecutara bajo el liderazgo del gerente de proyecto bajo los lineamientos de Soluciones Web y Red, los servicios a contratar son ejecutados en una semana, por lo tanto son servicios de ejecución simple con los estándares de calidad del proyecto.

9. Gestión de Integración del Proyecto

Una vez presentado y aprobado el proyecto se firma el documento final junto con el acta de inicio (MP-5_Acta_Reunion.doc), además el comité elige el sponsor de otro lado Soluciones Web y Red nombran al gerente del proyecto.

Finalizado este primer paso el gerente del proyecto procede a gestionar el equipo de trabajo coordinado con las áreas de apoyo de la empresa, una vez integrado su equipo de trabajo, se hace una revisión inicial de chequeo para asegurar la metodología del proyecto con el respectivo formato (MP-002_Lista_Chequeo_Aseguramiento_Metodologia_Proyectos.doc).

Se hace la presentación del proyecto al grupo base, en el cual se establecen los líderes de cada área, el cronograma, los indicadores, el modelo de comunicación y el plan de seguimiento durante la ejecución del proyecto hasta la entrega a satisfacción, para este primer paso se levanta un acta de inicio de trabajo.

9.1 Plan de Gestión del Proyecto reuniones y actas de seguimiento

El plan de gestión está fundamentado en una metodología de proyectos PMP, para



este ítem se contemplan los siguientes formatos:

- MP-5_Acta_Reunion.doc
- MP-10_formatoSeguimientoyControlActividades.xls
- MP-009_Informe_Ejecutivo2.ppt
- MP-002_Lista_Chequeo_Aseguramiento_Metodologia_Proyectos.doc

Las condiciones de seguimiento y comunicación en el equipo se contemplan en el capítulo sexto de este documento, Gestión de las comunicaciones del proyecto, sin embargo las reuniones se hacen periódicamente en el siguiente orden:

- Reuniones con el Sponsor, semanal, todos los viernes al final del día en este se presenta un avance ejecutivo bajo el formato MP-009 Informe Ejecutivo y el MP-5 Acta de reunión. Solo se cita para emergencia en el caso de presentarse algún cambio urgente en el cual se deba tomar una decisión ocasional o riesgosa para el proyecto.
- Reunión con los líderes, cada tercer día y al final de la semana, los formatos a diligenciar durante este proceso, MP-5 Acta Reunión, y MP-10 Formato de seguimiento y control de actividades.
- Reunión con los contratistas, en la asignación de la actividad a contratar y seguimiento continuo, apoyado en los formatos MP-5 Acta Reunión, y MP-10 Formato de seguimiento y control de actividades.
- Reunión con todo el equipo base cada 15 días.
- El modelo de reunión en cascada aplica para líderes y sus miembros de equipo, este se ejecuta después de cada reunión de líderes, esta son para revisar indicadores de avance de cada una de las tareas.

9.2 Plan para el manejo del control integrado de Cambios

Durante la ejecución del proyecto es factible que se presenten cambios estos serán abordados en primera instancia con el equipo primario de líderes buscando una solución, si dado los casos afecta los tiempos y el presupuesto se debe escalar al sponsor documentado con los respectivos formatos y actas. - Formato acta de Reuniones - MP-5_Acta_Reunion.doc, - Formato de Cambios - MP-9_Solicitud_Evaluacion_Cambios.doc.

Debe tener dos aprobaciones:

- Del cambio como tal
- Y de la validez del cambio de la línea de base

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

El análisis se realiza con base en el formato MP-10_formatoSeguimientoyControlActividades.xls, el cual establece un nivel detallado de cada una de las actividades.

Dadas las condiciones de comunicaciones en el plan de seguimiento a indicadores con los respectivos formatos se elabora el informe ejecutivo establecido para este proyecto, un comparativo de la línea base del cronograma vs línea real ejecutada.

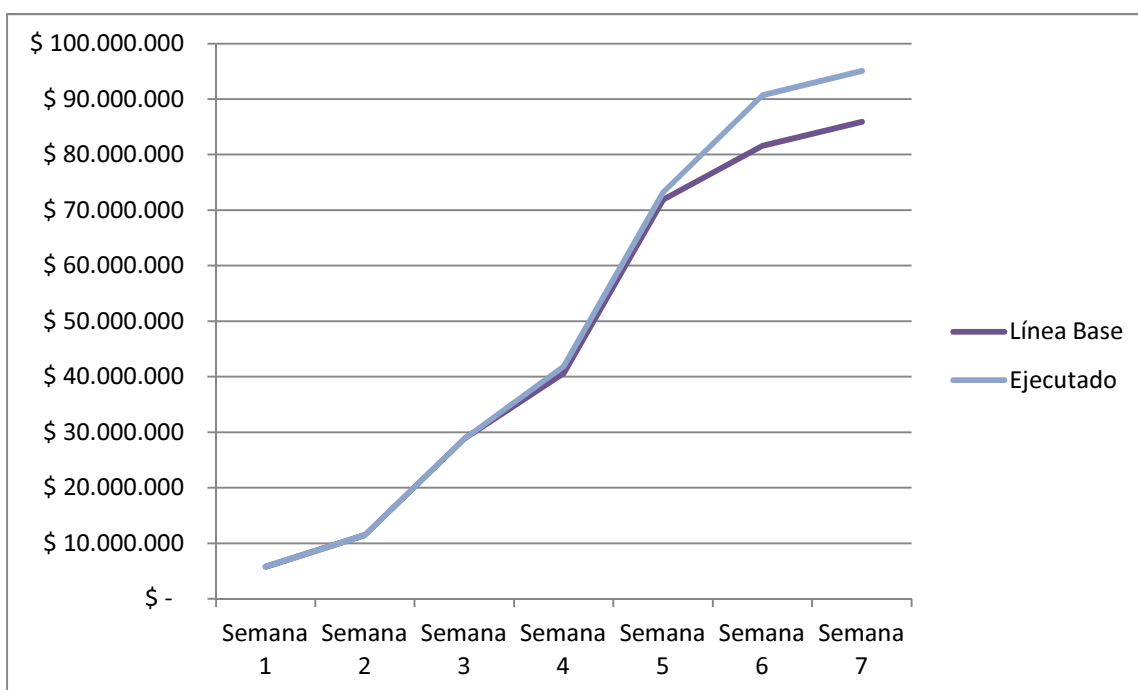
Las tareas terminadas se van cerrando con el formato MP-6_Acta_Entrega.doc y de FOR-02- CFormatoEvaluacioProveedores.xls

- Riesgos ocurridos dentro de la ejecución del proyecto.



- Retiro de personal estratégico del proyecto: *webmaster*
- Incumplimiento o demoras por parte de los contratistas: *Aplicativo móvil*

Rubro	Semana1	Semana2	Semana3	Semana4	Semana5	Semana6	Semana7
Personal	\$ 4.742.074	\$ 4.742.074	\$ 4.343.770	\$ 5.343.770	\$ 5.343.770	\$ 3.343.770	\$ 3.343.770
Materiales	\$ 1.000.000	\$ 1.000.000	\$ 13.000.000	\$ 6.400.008	\$ 26.000.000	\$ 6.320.000	\$ 1.000.000
TOTAL	\$ 5.742.074	\$ 5.742.074	\$ 17.343.770	\$ 11.743.778	\$ 31.343.770	\$ 9.663.770	\$ 4.343.770
Línea Base	\$ 5.742.074	\$ 11.484.148	\$ 28.827.918	\$ 40.571.696	\$ 71.915.466	\$ 81.579.236	\$ 85.923.006
Imprevistos	0	0	0	\$ 1.300.000	0	\$ 7.836.431	0
TOTAL							
Ejecutado	\$ 5.742.074	\$ 11.484.148	\$ 28.827.918	\$ 41.871.696	\$ 73.215.466	\$ 90.715.667	\$ 95.059.437



9.2.2 Control de costos del proyecto en ejecución. Análisis del Valor Ganado.

El control del presupuesto se hace a través de un controler que hace parte de la Soluciones Web y Red, este se encarga de gestionar cada proceso en cuanto a pagos y seguimiento de cada uno de los avances.

El gerente del proyecto tiene a su cargo velar por el buen manejo de los presupuestos, en el organigrama visualiza cada uno de los avances y la ejecución presupuestal que así mismo le da un indicador del valor ganado.

9.2.3 Seguimiento y Control de Riesgos

De acuerdo a lo planteado en el capítulo de riesgos durante la ejecución del proyecto se presentaron dos riesgos, los cuales podían comprometer el éxito del



proyecto en tiempo, por lo que fue preponderante la gestión que realizó el Líder de Implementación y el Gerente del proyecto quienes estaban preparados para minimizar estos riesgos.

Cada una de las acciones tomadas quedaron consignadas en los formatos y las respectivas actas del control de cambios, estos ingresaron como una actividad registrada en el formato, MP-10_formatoSeguimientoyControlActividades.xls.

9.3 Cierre Total del Proyecto - Entregables

Una vez se concluye la etapa de ejecución de todo el proyecto se procede a realizar entregas parciales, se registran en actas y el contratante se hace responsable de cada una de las entregas.

9.3.1 Actas de Cierre

Las actas de cierre se realizan en coordinación con el gerente del proyecto, el sponsor y el funcionario asignado por parte de Musicoya.com para la administración y puesta en custodia del bien o servicio entregado. Se genera un acta de entrega bajo el formato MP-6_Acta_Entrega.doc, esta debe tener la firma del responsable asignado por la junta de socios de musicoya.com.

9.3.2 Finalización del Contrato o contratos asociados al proyecto.

El contrato finaliza una vez se culmine la entrega a satisfacción establecido en el documento inicial, este debe estar soportado por la actas de entrega y un acta de cierre, las garantías de los equipos están soportadas por el proveedor y el fabricante.

Es responsabilidad del sponsor y el gerente del proyecto realizar el acta de cierre en formato MP-7_Cierre_Proyecto.doc, con el informe ejecutivo final y un acta de reunión.

9.3.3. Documentación final del proyecto

La documentación del proyecto se define en dos partes:

- **Documentos del proyecto**
 - Actas
 - Informe ejecutivo
 - Y formatos de seguimiento

Documentos que hacen parte de la entrega al cliente.

- Garantías de los equipos.
- Actas de entrega.
- Manuales de los equipos,
- Manuales de las herramientas.
- Contratos realizados con el proveedor de dominio, hosting, operador de telefonía.
- Contrato de garantía extendida
- Contrato de servicio de Help desk



9.4 Lecciones aprendidas

A través de esta experiencia logramos como se crea un proyecto de inicio a fin teniendo en cuenta como se desarrolla en cada una de sus fases bajo la guía PMBok

La importancia de escribir lo que incluye y no incluye en proyecto con fin de presupuestar y no incurrir en mal entendidos o supuestos que pueden hacer un proyecto sin resultados positivos para las partes.

Aprendimos a fija un modelo de gestión de calidad adecuado para el seguimientos y la excelente ejecución del proyecto.

La experiencia de describir los posibles riesgos y simularlos para así mismo prever la mitigación y la gestión del riesgo.

En costos logramos implementar un esquema en el que logramos identificar y visualizar los detalles de costo y de gastos para trasladárselos al cliente y no incurrir en sobre costos que afecten la utilidad del proyecto.