

Implementación de herramienta para la administración de contenidos del sistema de gestión documental para el Ministerio de Ambiente



Integrantes : Natalia Sandoval
David Parra
Jaime Casanova

INNOVA

Fue fundada en el año 1999 en la ciudad de Bogotá, por tres Ingenieros y desde entonces se ha encargado de ofrecer soluciones a las empresas, mediante el desarrollo de software y de sistemas de información a la medida.

En INNOVA nos preocupamos por garantizarle a nuestros clientes, la mejora en sus procesos con las soluciones que les ofrecemos.

En el año 2010 INNOVA obtiene la certificación ISO9000 y en el 2013 la ISO27000, lo que demuestra el compromiso de mejora continua que tiene nuestra compañía y que evidencia nuestro principal objetivo para que el cliente no solo quede satisfecho con nuestro trabajo, sino que sus expectativas sean superadas.

MISION

Ser reconocidos como una empresa elegida por su aporte de excelencia, basado en la innovación conceptual y tecnológica, la calidad de sus servicios y la previsibilidad del resultado comprometido en las implementaciones.

VISIÓN

Brindar soluciones informáticas innovadoras a partir del fortalecimiento constante del capital intelectual y la generación de valor para nuestros clientes y colaboradores

Ética y Valores de la compañía

En Innova el desarrollo de nuevos productos, deberá ser éticamente responsable bajo un carácter interdisciplinario y por medio de la inclusión de las dimensiones económicas, sociales y ambientales a favor de un Desarrollo Sustentable. El código de ética de Innova se basa en los siguientes 8 principios:

Sociedad

- El equipo de Innova actuarán de manera coherente con el interés social.

Cliente y Empresario

- El equipo de Innova actuara en busca de lograr el mejor resultado para cliente y empresario

Producto

- Innova garantizarán que sus productos y las modificaciones correspondientes cumplen los mayores estándares profesionales posibles.

Valoración

- El equipo de Innova mantendrá la integridad e independencia en sus valoraciones profesionales.

Ética y Valores de la compañía

En Innova el desarrollo de nuevos productos, deberá ser éticamente responsable bajo un carácter interdisciplinario y por medio de la inclusión de las dimensiones económicas, sociales y ambientales a favor de un Desarrollo Sustentable.

Gestión

- Los líderes y desarrolladores de software de Innova suscribirán y promoverán un enfoque ético en la gestión del desarrollo y mantenimiento del software.

Profesión

- Todo el personal de Innova avanzará en la integridad y reputación de sus profesiones, de manera consistente con el interés social.

Compañerismo

- Todos los miembros de Innova serán justos y apoyarán a sus compañeros.

Personal

- Todo el personal de Innova participará en el aprendizaje continuo referente a la práctica de su profesión y promoverá un enfoque ético en la práctica de la profesión.

DESCRIPCION DEL CLIENTE

Entidad publica, encargada de definir las políticas nacionales en materia ambiental y promover la protección de los recursos naturales de la nación.

Fue creado en el año de 1993 y es el ente rector en cuanto la política ambiental nacional, orientando a todos los ciudadanos en los temas de esta competencia.



MinAmbiente
Ministerio de Ambiente
y Desarrollo Sostenible

DESCRIPCION DEL CLIENTE



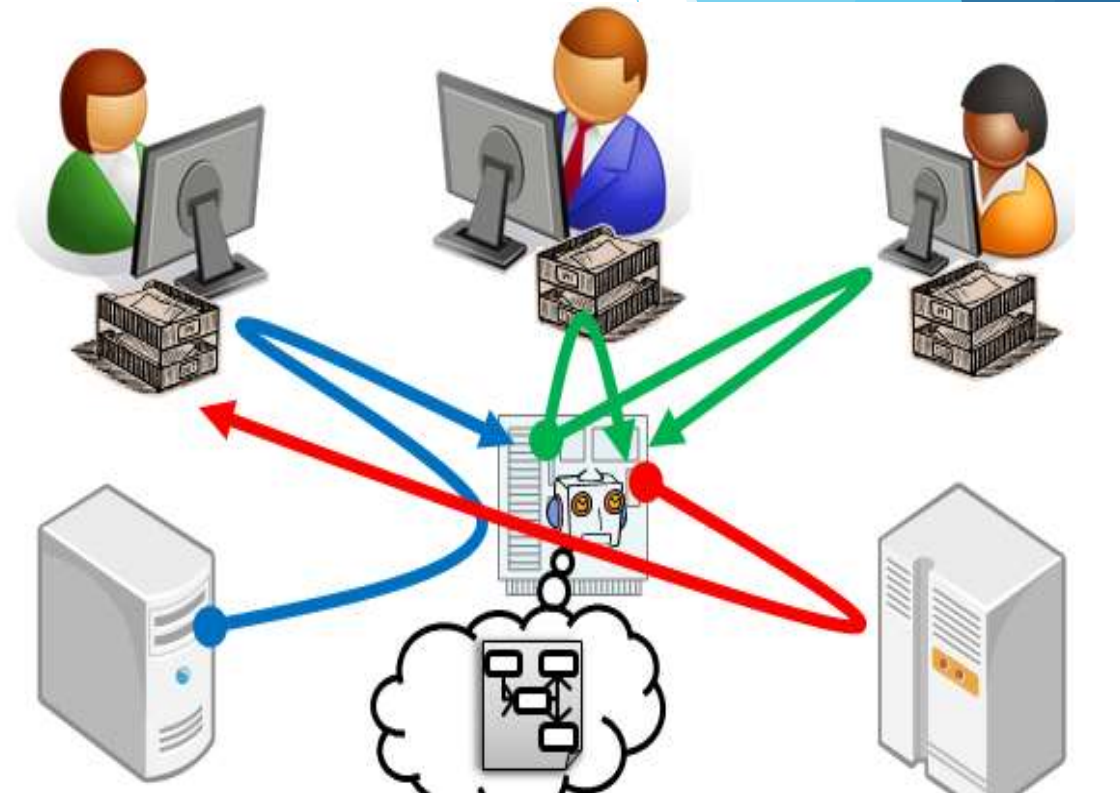
DESCRIPCION DEL CLIENTE

ALGUNAS ACTIVIDADES QUE DESARROLLAN SON:

- Aprobación Nacional de proyectos ambientales
- Sistema de Información para tramites ambientales
- Permisos de sustracción en áreas de reservas forestales nacionales.
- Inspección y control de asuntos marinos acuáticos y costeros
- Desarrollo de planes y programas para los recursos hídricos del país.

DESCRIPCION GENERAL DEL PROYECTO

Diseñar, desarrollar e implementar una herramienta BPM (Business Process Management), para el proceso de la gestión documental al interior del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y su sede electrónica para las PQRS de atención a la ciudadanía en general.



ANTECEDENTES

Actualmente el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible administra la parte documental y de archivo de manera manual tanto al interior de la entidad, como las solicitudes que llegan externamente por parte de la ciudadanía. El consumo promedio de papel es de aproximadamente \$254.021.760 al año. Es decir el promedio mensual de gasto de papel en la entidad es de aproximadamente \$21.168.480

DEPENDENCIAS	TOTAL	
	Cantidad hojas	Vr. Total
JURIDICA	247.151	\$ 24.220.798
DESPACHO VICEMINISTRO	45.946	\$ 4.502.708
DESPACHO MINISTRO	54.433	\$ 5.334.434
CONTRATOS	135.244	\$ 13.253.912
COMUNICACIONES	29.970	\$ 2.937.060
EDUCACION Y PARTICIPACION	67.930	\$ 6.657.140
RECURSO HIDRICO	119.449	\$ 11.706.002
TALENTO HUMANO	105.940	\$ 10.382.120
OFICINA TIC Y OFICINA NEGOCIOS VERDES	154.157	\$ 15.107.386
GRUPO SINA	73.224	\$ 7.175.952
GRUPO SINA COLOR	2.763	\$ 544.311
MARES Y COSTAS	84.114	\$ 8.243.172
CENTRO DOCUMENTACION	73.344	\$ 7.187.712
ASUNTOS INTERNACIONALES	76.566	\$ 7.503.468
SECRETARIA GENERAL	107.693	\$ 10.553.914
SECRETARIA GENERAL	244	\$ 23.912
TESORERIA	119.850	\$ 11.745.300
UTO	113.453	\$ 11.118.394
CAMBIO CLIMATICO	75.753	\$ 7.423.794
ADMINISTRATIVA	146.706	\$ 14.377.188
DAASU	116.213	\$ 11.388.874
BOSQUES	293.628	\$ 28.775.544
CORRESPONDENCIA 1	40.319	\$ 3.951.262
PLANEACION	98.071	\$ 9.610.958
CENTRO DE COPIADO	75.790	\$ 7.427.420
COMUNICACIONES COLOR	65.325	\$ 12.869.025
TOTAL	2.523.276	\$ 254.021.760

ANTECEDENTES

Esta Gestión manual implica:



**Dificultad en manejo de
archivo**



Impacto Ambiental



Desperdicio

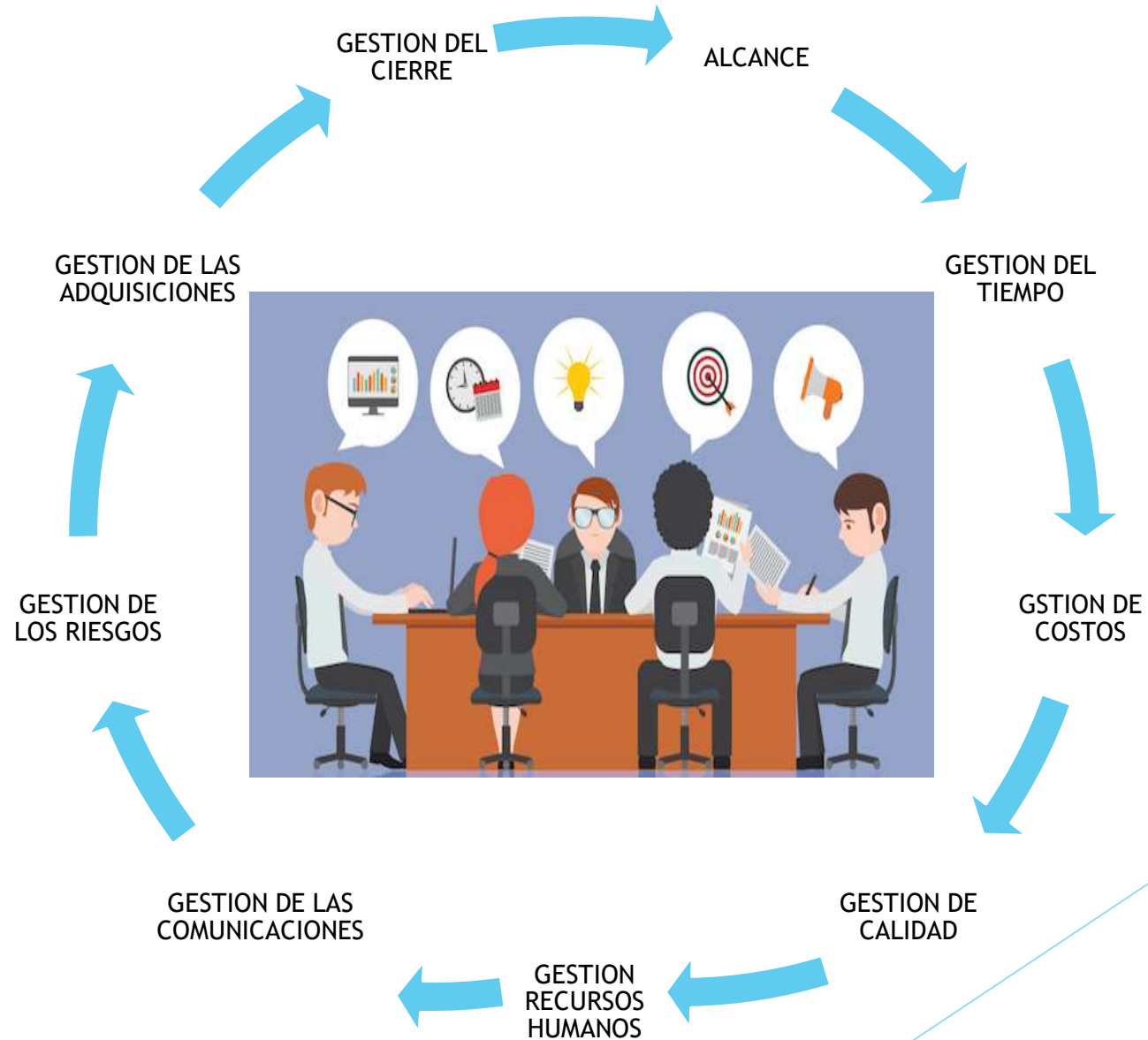
ALCANCE GENERAL

Entregar al Ministerio una herramienta de software, que permita digitalizar toda la documentación interna y externa que maneja la entidad; permitiendo centralizar digitalmente el archivo economizando el uso y consumo de papel

INGENIERIA GENERAL DE LA SOLUCION



INTEGRACION DEL PROYECTO



ALCANCE TOTAL DEL PROYECTO

□ ANALISIS:

- Realizar la consultoría técnica y funcional a partir de los requerimientos que genere el ministerio respecto a su proceso interno de Gestión Documental.
- Entregar Documento de arquitectura Física de la plataforma

□ DISEÑO

- Implementar los requerimientos analizados y aprobados por el cliente.
- Elaborar manuales de uso de la solución
- Elaborar plan de capacitación y sensibilización de la herramienta

ALCANCE TOTAL DEL PROYECTO

□ IMPLEMENTACION:

- Implementar la herramienta BPM en entorno de desarrollo, pruebas y producción, junto con la infraestructura que ello conlleva.
- Realizar soporte correctivo para la estabilización del sistema
- Implementar la solución en el entorno de producción

□ CAPACITACION Y DIFUSION:

- Entregar plan de capacitación para administradores y usuarios funcionales.
- Realizar capacitación a usuarios por 100 horas

ALCANCE TOTAL DEL PROYECTO

□ LICENCIAMIENTO:

- Entrega de Licencias a perpetuidad, sin límite de usuarios de: Gestor de Expedientes, Archivo y Sede electrónica

□ SOPORTE:

- Brindar soporte únicamente a fallas de funcionalidad de la herramienta durante 6 meses.

No es Alcance del Proyecto

El proyecto descrito no incluye soporte postventa luego de que la herramienta haya sido entregada, junto con la realización de capacitaciones y entrega de manuales al cliente final.

Luego de entregada la infraestructura tecnológica (Servidores, equipos ofimáticos, computadores) que soporta la herramienta al cliente final, el mantenimiento y los arreglos a estos equipos son responsabilidad del cliente. El presente proyecto no incluye garantía extendida.

Las capacitaciones brindadas a los usuarios sumaran un total de 100 Horas en este proyecto, del cliente requerir más tiempo de capacitación deberá adquirirlo como un servicio aparte al presente proyecto.

No es alcance del proyecto implementar infraestructura tecnológica en otras entidades asociadas al ministerio de ambiente en donde se requiera la herramienta BMP. La infraestructura tecnológica desplegada para este proyecto solo incluye la sede del ministerio de ambiente.

ENTREGABLES DEL PROYECTO

1

PLAN DE PROYECTO Y DOCUMENTOS DE LA PLANEACION:

Plan del proyecto y documentos adicionales para establecer los lineamientos de la ejecución de acuerdo a la metodología de la PMO

2

LICENCIAMIENTO Y REPORTE DE ESTADO

Entregar Documento de Licencias y adicionalmente documento para informar al cliente y a los interesados los avances de las actividades, incidentes y actividades futuras

3

ENTREGA DE EQUIPOS

Entregar los equipos para la implementación de la solución

4

INFORME DE EJECUCION DEL CONTRATO

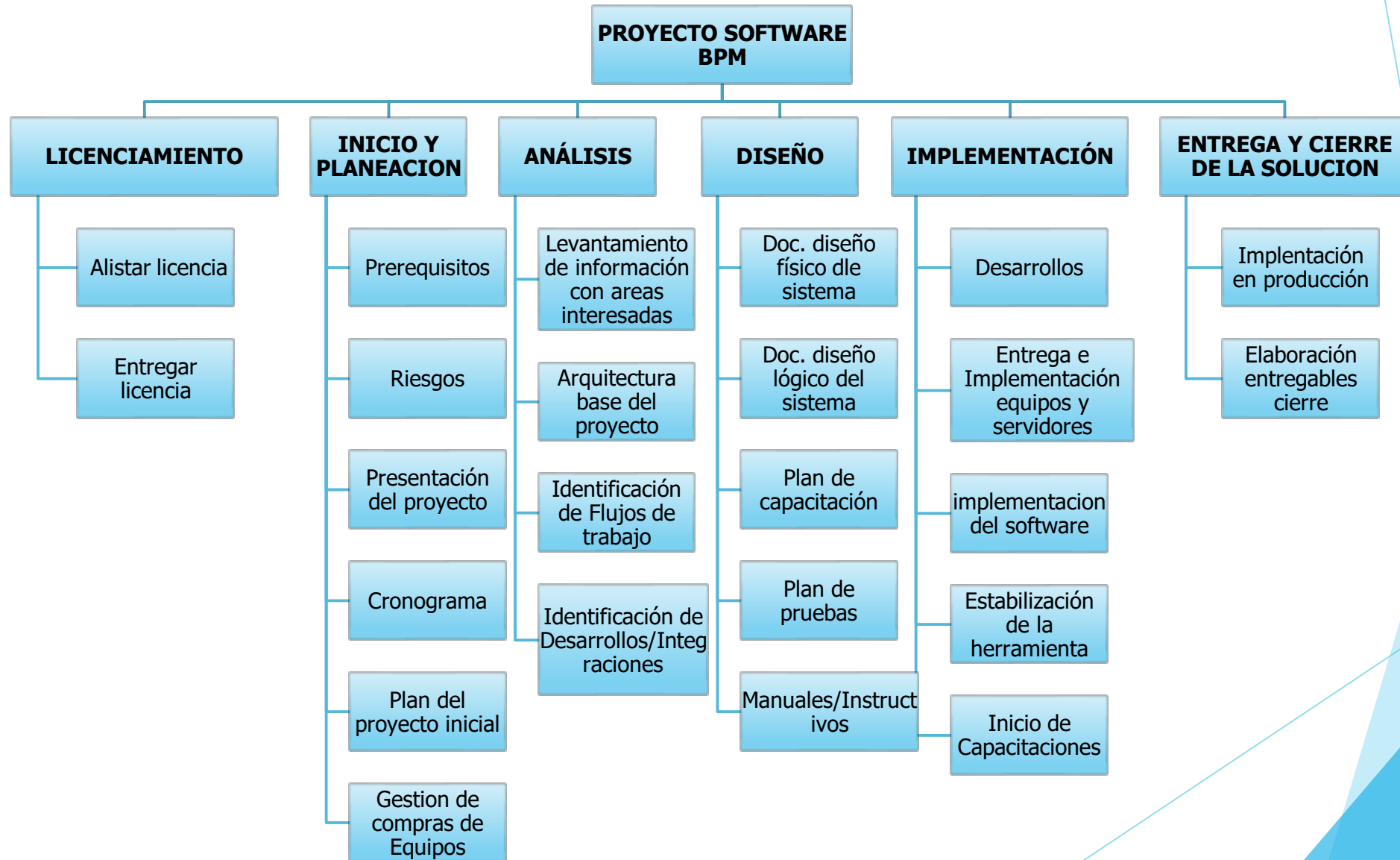
Documento para informar al cliente el estado del proyecto frente a los establecido en el contrato

5

CIERRE DEL PROYECTO Y OTRA DOCUMENTACIÓN DE CIERRE

Documentos para llevar a cabo el cierre del proyecto y cumplimiento de los entregables de acuerdo a la metodología de la PMO

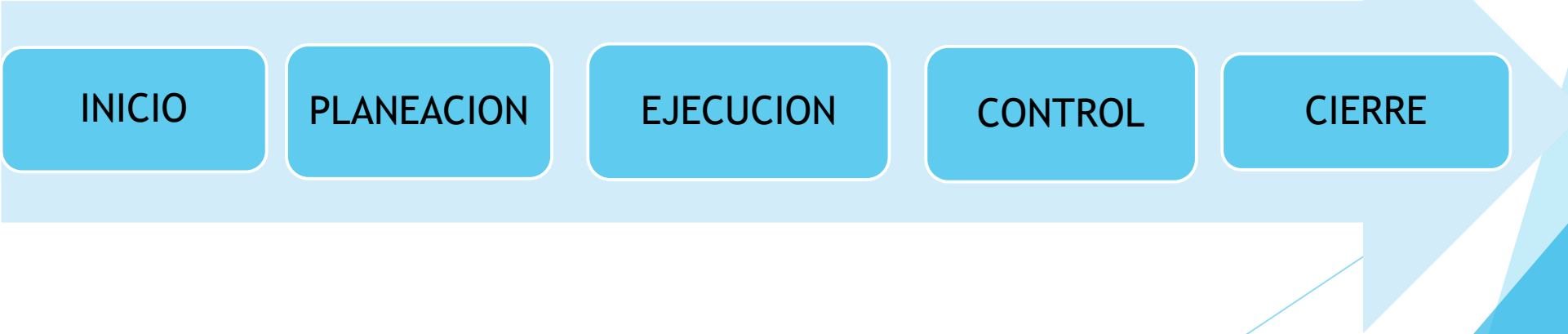
ESQUEMA DE DESGLOSE DE TRABAJO



METODOLOGIA DE DIRECCION DEL PROYECTO

FASES DEL PROYECTO

Se gestionara el proyecto teniendo en cuenta la metodología establecida por la oficina de proyectos de INNOVATEL, la cual se encuentra bastante alineada con los conceptos y conocimientos establecidos en la guía PMBOOK v5 del PMI, garantizando la mejores practicas en las diferentes fases del proyecto las cuales son:



INICIO

PLANEACION

EJECUCION

CONTROL

CIERRE

METODOLOGIA DE DIRECCION DEL PROYECTO

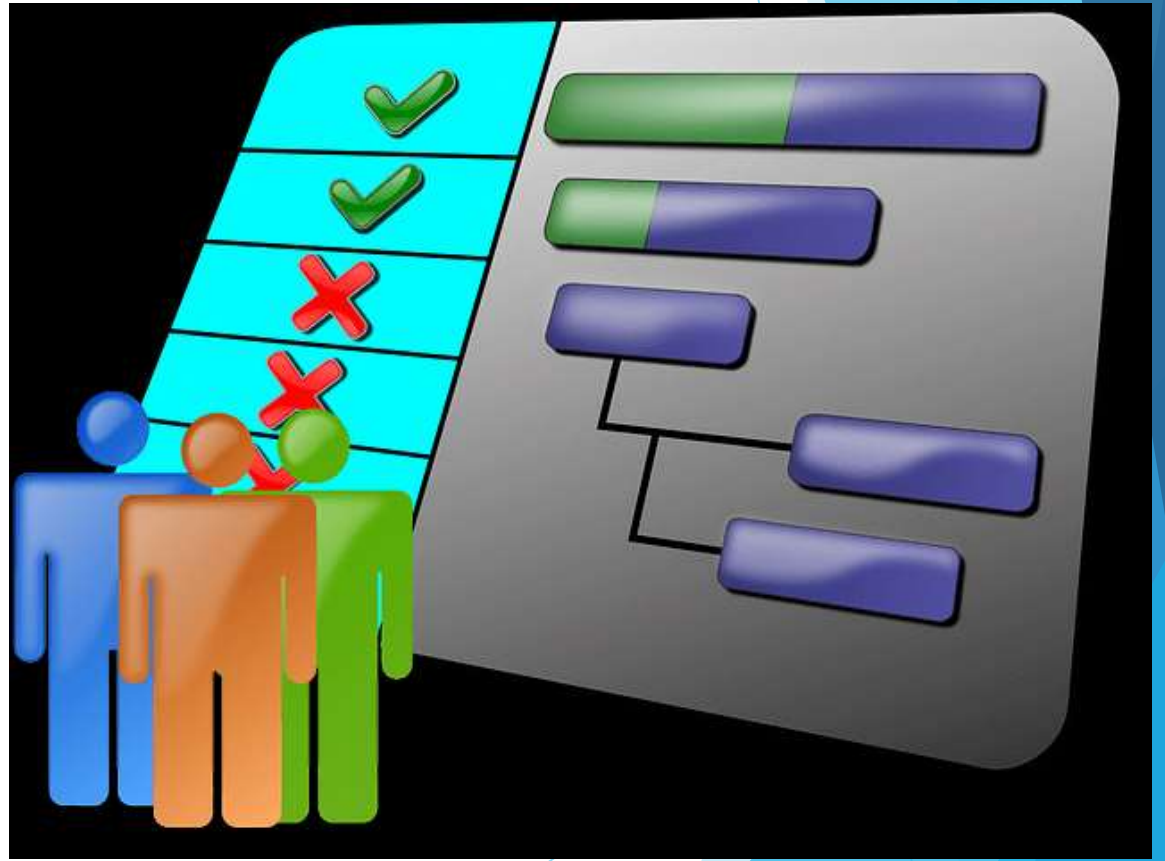
Se tendrán como factores de éxito:

- ✓ Entrega del Proyecto en las fechas definidas y acordadas con el Ministerio,
- ✓ Controlar los costos asociados a la ejecución del proyecto
- ✓ Ejecutar todo el alcance definido en el contrato
- ✓ Realizar una adecuada transferencia de conocimiento sobre el software desarrollado, para que el cliente se apropie de el y pueda hacer buen uso para los procedimientos de la Gestión Documental

PLAN DE GESTION DEL PROYECTO

Reuniones a realizar durante la ejecución del contrato:

- Reunión de kick off: Presentación del equipo de trabajo e interesados, objetivos del proyecto y lineamientos del mismo,
- **Reunión de Inicio:** Definición de metodología, canales de comunicación, establecer plan de trabajo a seguir y demás lineamientos generales para la ejecución,
- Reunión de Seguimiento: Las reuniones se llevaran a cabo los días viernes de cada semana para verificar estado de avance del proyecto y hacer seguimientos las dificultades del mismo,
- Reunión de Cambios: Reunión solicitada para efectuar y aprobar algún cambio

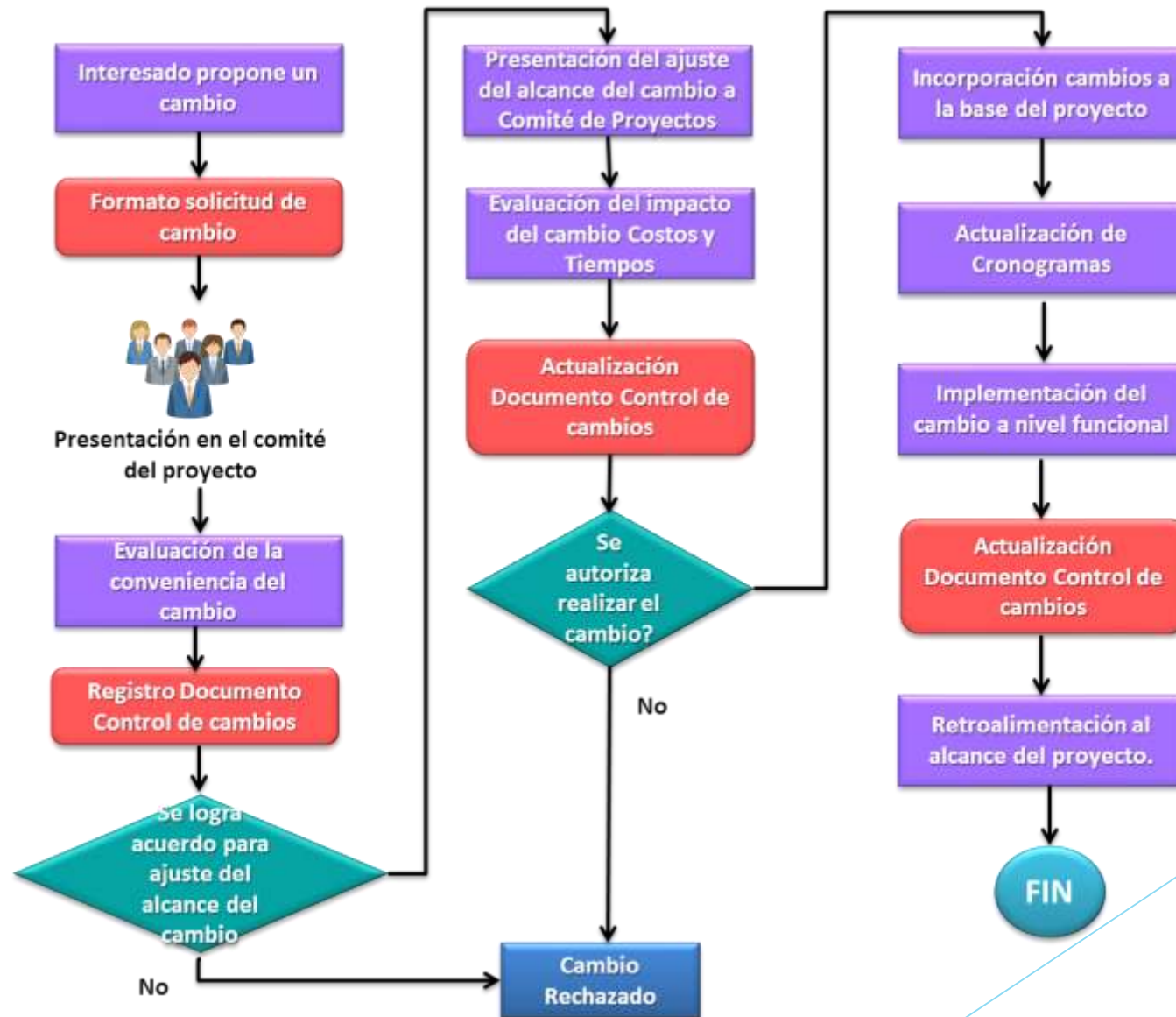


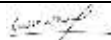
Charter

CARTA DE INICIO DEL PROYECTO

Fecha	Nombre del Proyecto
Viernes 4 de Agosto de 2015	Implementación de herramienta para la administración de contenidos del sistema de gestión documental para el ministerio de ambiente.
Gerente del proyecto	
David Parra	
Objetivos del Proyecto	
Desarrollo e implementación del sistema Electrónico de Gestión Documental que permita la Radicación, Digitalización, Despacho, Gestión, Consulta, Salida, Préstamos, Transferencias, de Archivos, explicando el alcance y las actividades a desarrollar en cada fase. La entregar el Software y licenciamiento (en modo runtime solo para Gestión Documental) necesario para el sistema que permita habilitar y operar los ambientes de desarrollo, pruebas y producción.	
Entregar e implementar la infraestructura tecnológica requerida para el adecuado funcionamiento de la herramienta BPM en el ministerio de ambiente y Desarrollo sostenible.	
Justificación	
El ministerio de ambiente por ser un ente público debe cumplir con las leyes estipuladas para asegurar la adopción y ejecución de las políticas, planes, programas y proyectos respectivos, en orden a garantizar el cumplimiento de los deberes y derechos del Estado, de acuerdo a lo estipulado, “el objetivo esencial de los archivos es el de disponer de la documentación organizada, en tal forma que la información institucional sea recuperable para uso de la administración en el servicio al ciudadano y como fuente de la historia” ; de igual forma establece que “los archivos son importantes para la administración y la cultura, porque los documentos que los conforman son imprescindibles para la toma de decisiones basadas en antecedentes y pasada su vigencia, estos documentos son potencialmente parte del patrimonio cultural y de la identidad nacional”.	
Plazo de ejecución	
El plazo de ejecución del contrato es de siete 8 meses	
Presupuesto	
El valor estimado del contrato es hasta la suma de seiscientos PESOS (\$ 648.339.800,40) M/CTE incluido IVA y todos los costos directos e indirectos, primas y todos y cada uno de los impuestos que se generen.	
Interesados principales	
- Ministerio de Ambiente - Innova	
Aprobado por: David Parra y Gabriel Vallejo	Firma: DAVID PARRA

Control integrado de Cambios



Innova	FORMATO DE CAMBIOS		
	PROYECTO SOFTWARE DE GESTION DOCUMENTAL		
INFORMACIÓN DE QUIEN SOLICITA EL CAMBIO			
Nombre:	Camilo Bernal	Teléfono/Extensión:	7455353
Área:	Ingeniería e Infraestructura		
Fecha Solicitud:	15/01/2016		
INFORMACION DEL CAMBIO (REQUERIMIENTO)			
Tipo de cambio:	☒ Telecomunicaciones	☐ PC Escritorio	☒ Red
	☐ Aplicaciones	☐ Base de Datos	☐ Otros
	☐ Seguridad	☐ Físico	
Descripción del cambio:		Se describe el cambio a realizarse	
Se solicita realizar cambio de patch panel de 12 puertos por patch panel de 24 puertos para contar con puntos de red disponibles para nuevos equipos a adicionar en la red.			
Alcance del Cambio:	Cambio de patch panel de 12 puertos por patch panel de 24 puertos		
APROBACION DEL CAMBIO			
¿CAMBIO APROBADO?	Sí: ☒	Cambio Programado para [DD/MM/AAAA]:	25/01/2016
	No: ☐		
	Aplazado: ☐		
Personal designado para ejecución del cambio.	Luis Ricardo Moreno	62345876	
	Fernando Gomez	34978213	
	Antonio Vega	102543678	
ANÁLISIS DE RIESGO PARA EL CAMBIO			
RIESGO IDENTIFICADO	RESPONSABLE	PROBABILIDAD DE OCURRENCIA	IMPACTO
Tiempo (2 día)	David Parra-Jaime Casanova	Baja	Bajo
MITIGACIÓN DE LOS RIESGOS			
Como se mitigan los riesgos			
Para mitigar el riesgo descrito se debe disponer con el personal necesario al momento del cambio de los patch panel, asi como del hardware y herramientas necesarias.			
OBSERVACIONES			
No hay Observaciones			
Quien solicita el Cambio	Firma	Quien aprueba el Cambio:	Firma
Camilo Bernal		David Parra	
Quien Ejecuta el Cambio:	Firma	Quien es el Responsable el Cambio:	Firma
Luis Ricardo Moreno		Jaime Casanova	

PROYECTO

CRONOGRAMA GENERAL PLANEADO

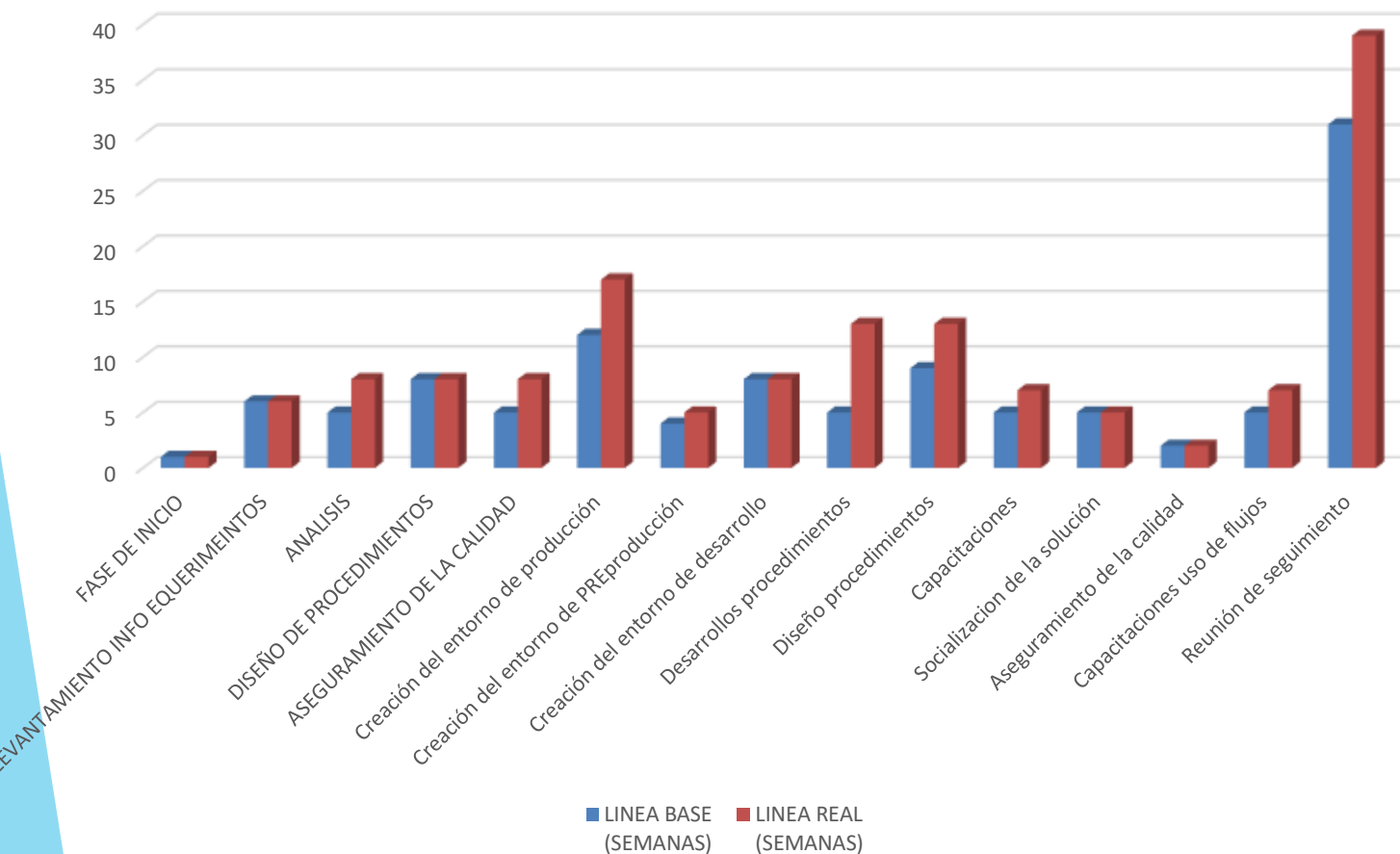
[illegible]

CRONOGRAMA GENERAL EJECUTADO

[illegible]

ANALISIS EJECUCION DEL PROYECTO

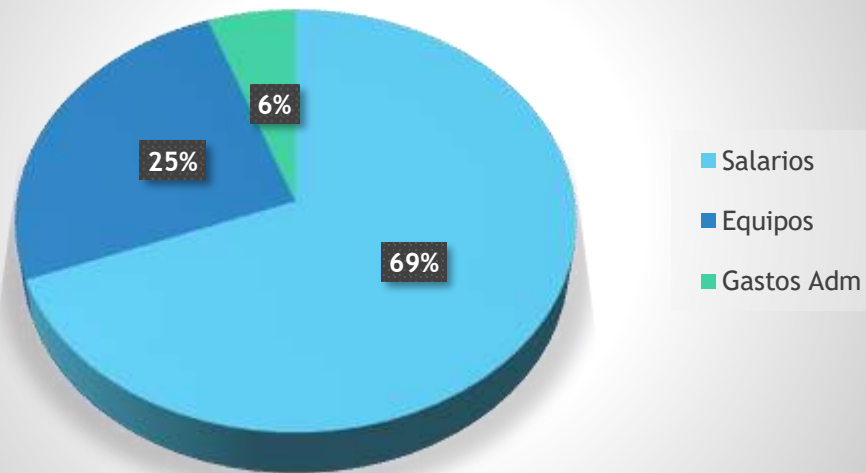
(LINEA BASE vs Línea Real)



	LINEA BASE (SEMANAS)	LINEA REAL (SEMANAS)
FASE DE INICIO	1	1
LEVANTAMIENTO INFO EQUERIMEINTOS	6	6
ANALISIS	5	8
DISEÑO DE PROCEDIMIENTOS	8	8
ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD	5	8
Creación del entorno de producción	12	17
Creación del entorno de PREproducción	4	5
Creación del entorno de desarrollo	8	8
Desarrollos procedimientos	5	13
Diseño procedimientos	9	13
Capacitaciones	5	7
Socializacion de la solución	5	5
Aseguramiento de la calidad	2	2
Capacitaciones uso de flujos	5	7
Reunión de seguimiento	31	39

Costos Totales Planeados

Porcentaje de Gastos



% de gastos		
Salarios	\$ 447.905.862,40	69%
Equipos	\$ 164.245.584,00	25%
Gastos Adm	\$ 36.188.354,00	6%
	\$ 648.339.800,40	100%

Costos Salarios Planeados

Personal Prestación de servicio		
Cargo	Básico	Valo total 8 meses
Tecnicos de sistemas	\$ 1.500.000,00	\$ 12.000.000,00
Tecnicos de sistemas	\$ 1.500.000,00	\$ 12.000.000,00
Tecnólogo	\$ 1.900.000,00	\$ 15.200.000,00
Tecnólogo	\$ 1.900.000,00	\$ 15.200.000,00
Archivista bibliotecólogo	\$ 1.900.000,00	\$ 15.200.000,00
Desarrollador	\$ 4.200.000,00	\$ 33.600.000,00
Desarrollador	\$ 4.200.000,00	\$ 33.600.000,00
Desarrollador	\$ 4.200.000,00	\$ 33.600.000,00
Profesional de apoyo	\$ 2.600.000,00	\$ 20.800.000,00
Ingeniero especialista	\$ 4.300.000,00	\$ 34.400.000,00
Total	\$ 28.200.000,00	\$ 225.600.000,00

Personal Directo			
Cargo	Básico	Valo total mensual	Valo total 8 meses
Gerente de Proyecto	\$ 9.000.000,00	\$ 14.386.344,00	\$ 115.090.752,00
Ingeniero DBA	\$ 5.000.000,00	\$ 7.992.413,33	\$ 63.939.306,67
Ingenieros de Infraestructura	\$ 4.300.000,00	\$ 6.873.475,47	\$ 54.987.803,73
Total	\$ 18.300.000,00	\$ 29.252.232,80	\$ 234.017.862,40

Total Salarios
\$ 447.905.862,40

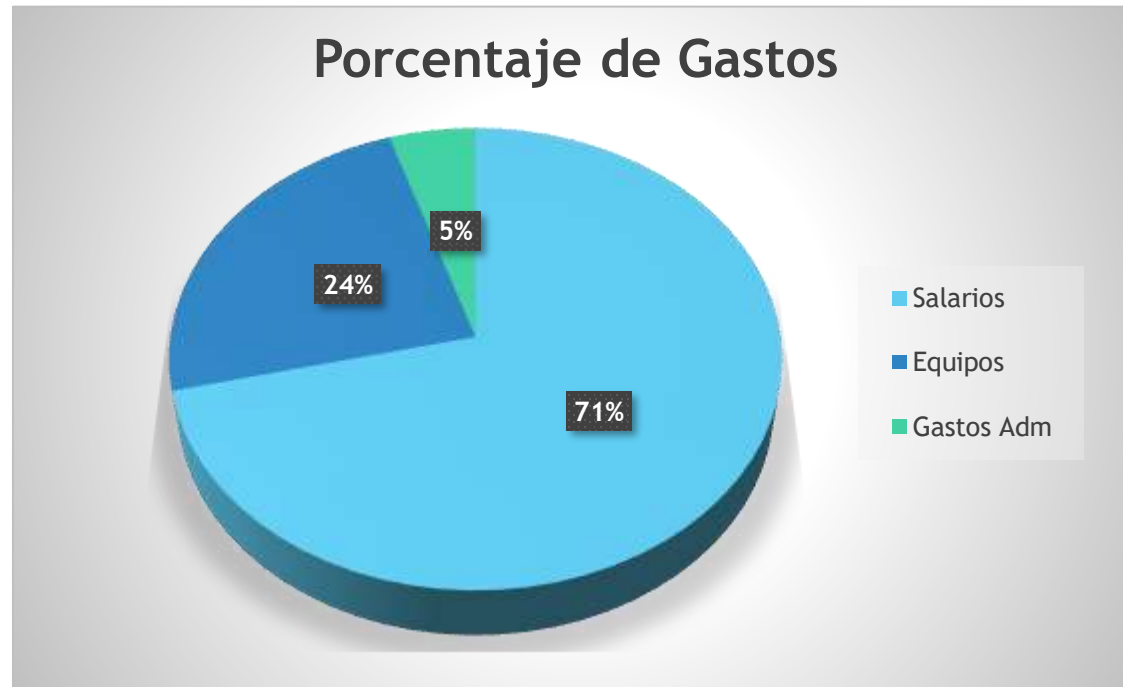
Costos Equipos Planeado

Equipos			
Concepto	Cantidad	Valor Unitario	Valor total
HP Z840 Workstation 	8	\$ 6.030.698,00	\$ 48.245.584
Brother QL-1060N 	8	\$ 900.000,00	\$ 7.200.000
Servidores 	2	\$ 52.100.000,00	\$ 104.200.000
Scanner 	2	\$ 2.300.000,00	\$ 4.600.000
TOTAL			\$ 164.245.584,00

Costos Administrativos Planeados

Gastos Administrativos									
Concepto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Total 8 Meses
Arrendamiento oficina	\$ 864.803	\$ 864.803	\$ 864.803	\$ 864.803	\$ 864.803	\$ 864.803	\$ 864.803	\$ 864.803	\$ 6.918.424
Agua oficina	\$ 40.000	\$ 40.000	\$ 40.000	\$ 40.000	\$ 40.000	\$ 40.000	\$ 35.961	\$ 35.969	\$ 311.930
Energía oficina	\$ 50.000	\$ 50.000	\$ 50.000	\$ 50.000	\$ 50.000	\$ 50.000	\$ 50.000	\$ 50.000	\$ 400.000
Teléfono oficina	\$ 60.000	\$ 60.000	\$ 60.000	\$ 60.000	\$ 60.000	\$ 60.000	\$ 60.000	\$ 60.000	\$ 480.000
Administración oficina	\$ 90.000	\$ 90.000	\$ 90.000	\$ 90.000	\$ 90.000	\$ 90.000	\$ 90.000	\$ 90.000	\$ 720.000
Aseo oficina	\$ 60.000	\$ 60.000	\$ 60.000	\$ 60.000	\$ 60.000	\$ 60.000	\$ 60.000	\$ 60.000	\$ 480.000
Papelería oficina	\$ 150.000	\$ 150.000	\$ 150.000	\$ 150.000	\$ 150.000	\$ 150.000	\$ 150.000	\$ 150.000	\$ 1.200.000
Software	\$ 1.800.000	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 300.000	\$ 0	\$ 0	\$ 2.100.000
Transportes	\$ 280.000	\$ 200.000	\$ 168.000	\$ 120.000	\$ 230.000	\$ 280.000	\$ 280.000	\$ 280.000	\$ 1.838.000
Internet	\$ 40.000	\$ 100.000	\$ 100.000	\$ 100.000	\$ 100.000	\$ 100.000	\$ 100.000	\$ 100.000	\$ 740.000
Licencia	\$ 21.000.000	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 21.000.000
Total	\$ 24.434.803	\$ 1.614.803	\$ 1.582.803	\$ 1.534.803	\$ 1.644.803	\$ 1.994.803	\$ 1.690.764	\$ 1.690.772	\$ 36.188.354

Costos Totales Implementados



% de gastos		
Salarios	\$ 559.882.328,00	71%
Equipos	\$ 186.192.551,00	24%
Gastos Adm	\$ 39.207.921,00	5%
	\$ 785.282.800,00	100%

Costos Salarios Implementados

Personal Prestación de servicio		
Cargo	Basico	Valo total 10 meses
Tecnicos de sistemas	\$ 1.500.000,00	\$ 15.000.000,00
Tecnicos de sistemas	\$ 1.500.000,00	\$ 15.000.000,00
Tecnólogo	\$ 1.900.000,00	\$ 19.000.000,00
Tecnólogo	\$ 1.900.000,00	\$ 19.000.000,00
Archivista bibliotecólogo	\$ 1.900.000,00	\$ 19.000.000,00
Desarrollador	\$ 4.200.000,00	\$ 42.000.000,00
Desarrollador	\$ 4.200.000,00	\$ 42.000.000,00
Desarrollador	\$ 4.200.000,00	\$ 42.000.000,00
Profesional de apoyo	\$ 2.600.000,00	\$ 26.000.000,00
Ingeniero especialista	\$ 4.300.000,00	\$ 43.000.000,00
Total	\$ 28.200.000,00	\$ 282.000.000,00

Personal directo			
Cargo	Basico	Valo total mensual	Valo total 10 meses
Gerente de Proyecto	\$ 9.000.000,00	\$ 14.386.344,00	\$ 143.863.440,00
Ingeniero DBA	\$ 5.000.000,00	\$ 7.992.413,33	\$ 79.924.133,33
Ingenieros de Infraestructura	\$ 4.300.000,00	\$ 6.873.475,47	\$ 68.734.754,67
Total	\$ 18.300.000,00	\$ 29.252.232,80	\$ 292.522.328,00

Total Salarios
\$ 559.882.328,00

Costos Equipos Implementado

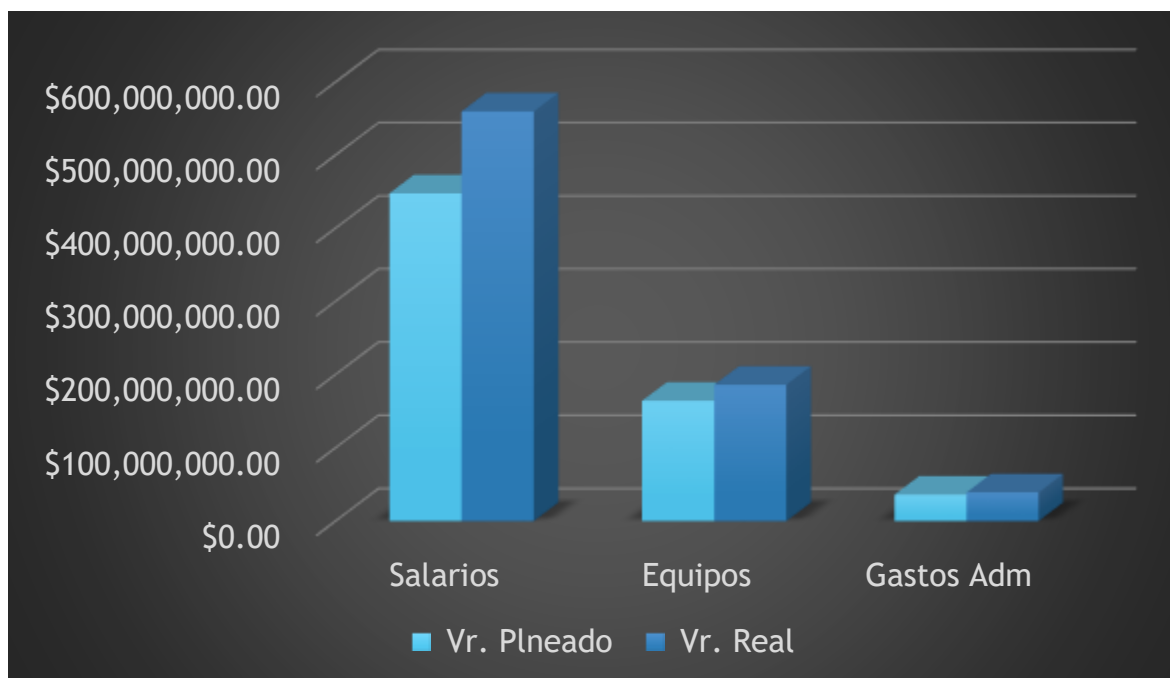
Equipos			
Concepto	Cantidad	Valor Unitario	Valor total
HP Z840 Workstation 	8	\$ 6.030.698,00	\$ 48.245.584
Brother QL-1060N 	8	\$ 900.000,00	\$ 7.200.000
Servidores 	2	\$ 63.073.483,50	\$ 126.146.967
Scanner 	2	\$ 2.300.000,00	\$ 4.600.000
TOTAL			\$ 186.192.551,00

Costos Administrativos Implementado

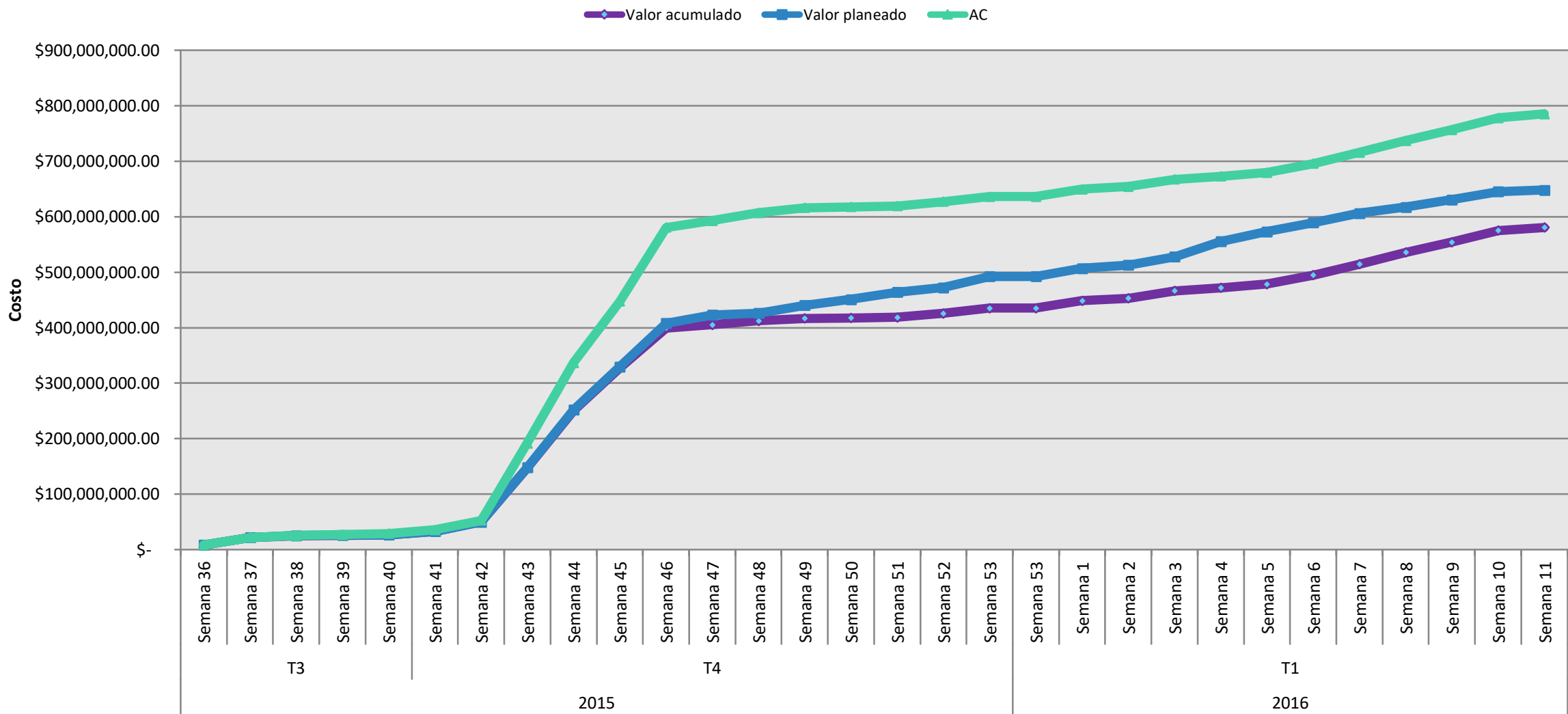
Gastos Administrativos											
Concepto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Total 10 meses
Arrendamiento oficina	\$ 864.803	\$ 864.803	\$ 864.803	\$ 864.803	\$ 864.803	\$ 864.803	\$ 864.803	\$ 864.803	\$ 864.803	\$ 864.803	\$ 8.648.030
Agua oficina	\$ 40.000	\$ 40.000	\$ 40.000	\$ 40.000	\$ 40.000	\$ 40.000	\$ 35.961	\$ 35.969	\$ 33.000	\$ 35.961	\$ 380.891
Energía oficina	\$ 50.000	\$ 50.000	\$ 50.000	\$ 50.000	\$ 50.000	\$ 50.000	\$ 50.000	\$ 50.000	\$ 48.000	\$ 45.000	\$ 493.000
Teléfono oficina	\$ 60.000	\$ 60.000	\$ 60.000	\$ 60.000	\$ 60.000	\$ 60.000	\$ 60.000	\$ 60.000	\$ 58.000	\$ 50.000	\$ 588.000
Administración oficina	\$ 90.000	\$ 90.000	\$ 90.000	\$ 90.000	\$ 90.000	\$ 90.000	\$ 90.000	\$ 90.000	\$ 90.000	\$ 90.000	\$ 900.000
Aseo oficina	\$ 60.000	\$ 60.000	\$ 60.000	\$ 60.000	\$ 60.000	\$ 60.000	\$ 60.000	\$ 60.000	\$ 60.000	\$ 60.000	\$ 600.000
Papelería oficina	\$ 150.000	\$ 150.000	\$ 150.000	\$ 150.000	\$ 150.000	\$ 150.000	\$ 150.000	\$ 150.000	\$ 90.000	\$ 120.000	\$ 1.410.000
Software	\$ 1.800.000	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 300.000	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 2.100.000
Transportes	\$ 280.000	\$ 200.000	\$ 168.000	\$ 120.000	\$ 230.000	\$ 280.000	\$ 280.000	\$ 280.000	\$ 180.000	\$ 130.000	\$ 2.148.000
Internet	\$ 40.000	\$ 100.000	\$ 100.000	\$ 100.000	\$ 100.000	\$ 100.000	\$ 100.000	\$ 100.000	\$ 100.000	\$ 100.000	\$ 940.000
Licencia	\$ 21.000.000	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 21.000.000
Total	\$ 24.434.803	\$ 1.614.803	\$ 1.582.803	\$ 1.534.803	\$ 1.644.803	\$ 1.994.803	\$ 1.690.764	\$ 1.690.772	\$ 1.523.803	\$ 1.495.764	\$ 39.207.921

Comparación

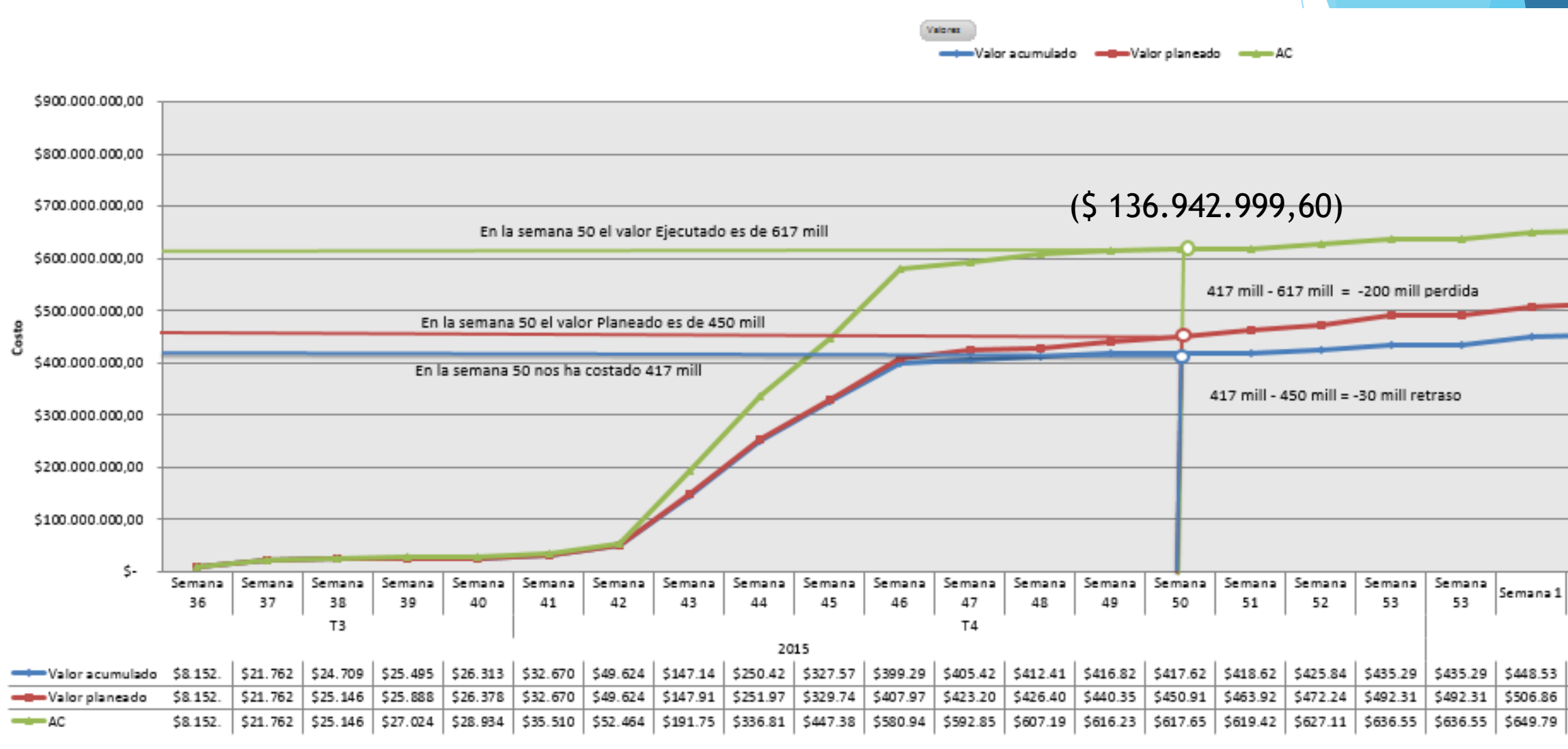
	Vr. Plneado	Vr. Real	Incremento
Salarios	\$ 447.905.862,40	\$ 559.882.328,00	25%
Equipos	\$ 164.245.584,00	\$ 186.192.551,00	13%
Gastos Adm	\$ 36.188.354,00	\$ 39.207.921,00	8%
	\$ 648.339.800,40	\$ 785.282.800,00	21%



Curva S

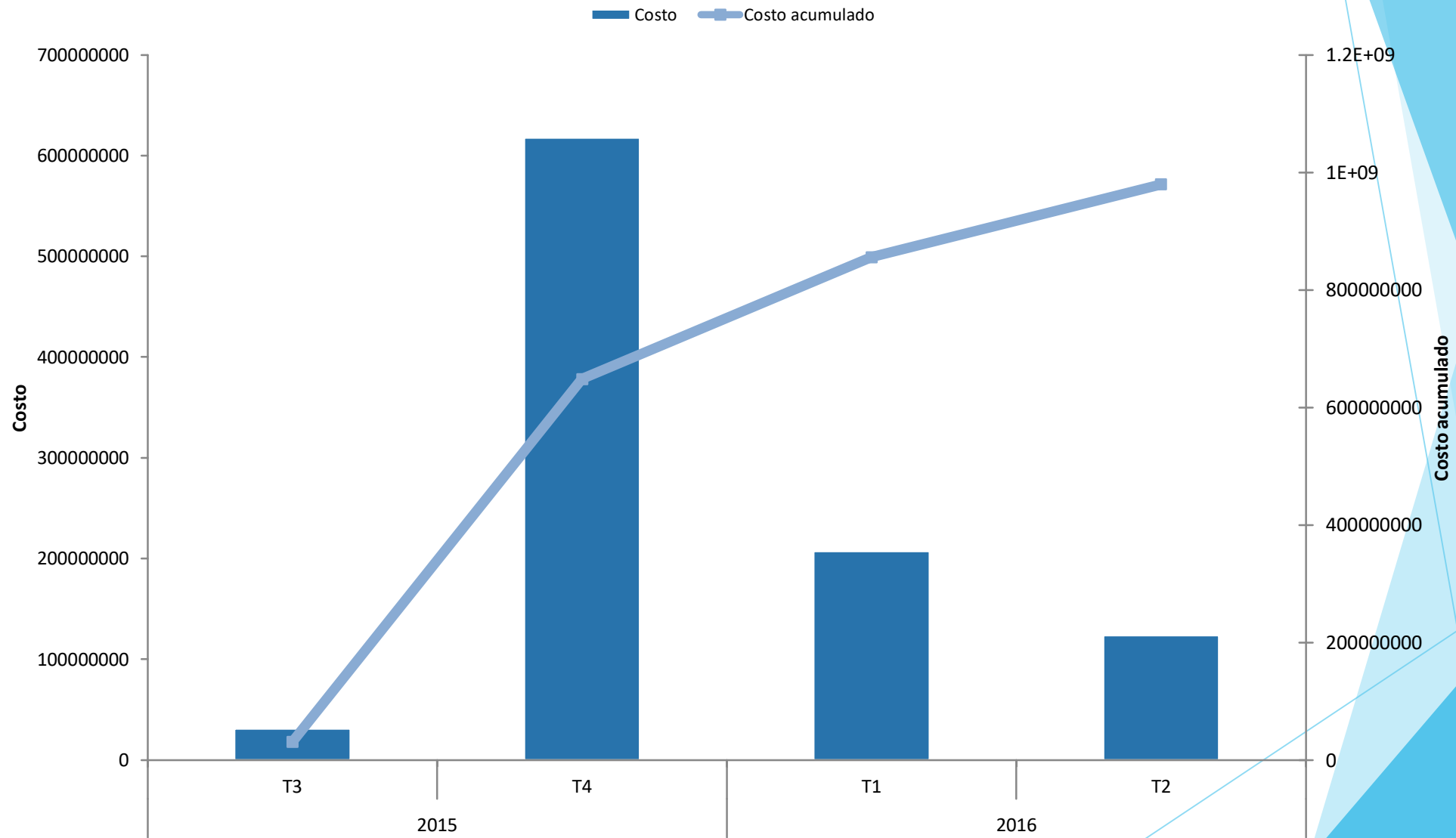


Análisis



Año	Trimestre	Semana	Datos		AC
			Valor acumulado	Valor planeado	
2015	T3	Semana 36	\$ 8.152.000,00	\$ 8.152.000,00	\$ 8.152.000,00
		Semana 37	\$ 21.762.000,00	\$ 21.762.000,00	\$ 21.762.000,00
		Semana 38	\$ 24.709.876,92	\$ 25.146.800,00	\$ 25.146.800,00
		Semana 39	\$ 25.495.569,23	\$ 25.888.800,00	\$ 27.024.800,00
		Semana 40	\$ 26.313.261,54	\$ 26.378.800,00	\$ 28.934.800,00
	Total T3		\$ 26.313.261,54	\$ 26.378.800,00	\$ 28.934.800,00
	T4	Semana 41	\$ 32.670.800,00	\$ 32.670.800,00	\$ 35.510.800,00
		Semana 42	\$ 49.624.800,00	\$ 49.624.800,00	\$ 52.464.800,00
		Semana 43	\$ 147.145.466,67	\$ 147.918.800,00	\$ 191.758.800,00
		Semana 44	\$ 250.424.133,33	\$ 251.970.800,00	\$ 336.810.800,00
		Semana 45	\$ 327.575.466,67	\$ 329.740.800,00	\$ 447.380.800,00
		Semana 46	\$ 399.296.933,33	\$ 407.978.800,00	\$ 580.942.800,00
		Semana 47	\$ 405.426.266,67	\$ 423.206.800,00	\$ 592.858.800,00
		Semana 48	\$ 412.414.933,33	\$ 426.400.800,00	\$ 607.196.800,00
		Semana 49	\$ 416.822.800,00	\$ 440.354.800,00	\$ 616.230.800,00
		Semana 50	\$ 417.626.133,33	\$ 450.912.800,00	\$ 617.652.800,00
		Semana 51	\$ 418.626.800,00	\$ 463.922.800,00	\$ 619.426.800,00
		Semana 52	\$ 425.846.800,00	\$ 472.245.800,00	\$ 627.110.800,00
		Semana 53	\$ 435.293.800,00	\$ 492.316.800,00	\$ 636.557.800,00
	Total T4		\$ 435.293.800,00	\$ 492.316.800,00	\$ 636.557.800,00
Total 2015			\$ 435.293.800,00	\$ 492.316.800,00	\$ 636.557.800,00
2016	T1	Semana 53	\$ 435.293.800,00	\$ 492.316.800,00	\$ 636.557.800,00
		Semana 1	\$ 448.535.800,00	\$ 506.866.800,00	\$ 649.799.800,00
		Semana 2	\$ 453.111.800,00	\$ 513.100.800,00	\$ 654.375.800,00
		Semana 3	\$ 466.289.800,00	\$ 528.103.800,00	\$ 667.553.800,00
		Semana 4	\$ 471.931.800,00	\$ 555.731.800,00	\$ 673.195.800,00
		Semana 5	\$ 478.657.800,00	\$ 573.138.800,00	\$ 679.921.800,00
		Semana 6	\$ 494.795.800,00	\$ 589.571.800,00	\$ 696.059.800,00
		Semana 7	\$ 514.635.800,00	\$ 606.443.800,00	\$ 715.899.800,00
		Semana 8	\$ 535.819.942,86	\$ 617.494.800,00	\$ 737.146.800,00
		Semana 9	\$ 554.530.800,00	\$ 630.886.800,00	\$ 757.114.800,00
		Semana 10	\$ 575.108.800,00	\$ 645.406.800,00	\$ 778.132.800,00
		Semana 11	\$ 580.954.800,00	\$ 648.339.800,00	\$ 785.282.800,00
	Total T1		\$ 580.954.800,00	\$ 648.339.800,00	\$ 785.282.800,00
Total 2016			\$ 580.954.800,00	\$ 648.339.800,00	\$ 785.282.800,00
Total general			\$ 580.954.800,00	\$ 648.339.800,00	\$ 785.282.800,00

Informe del flujo de caja



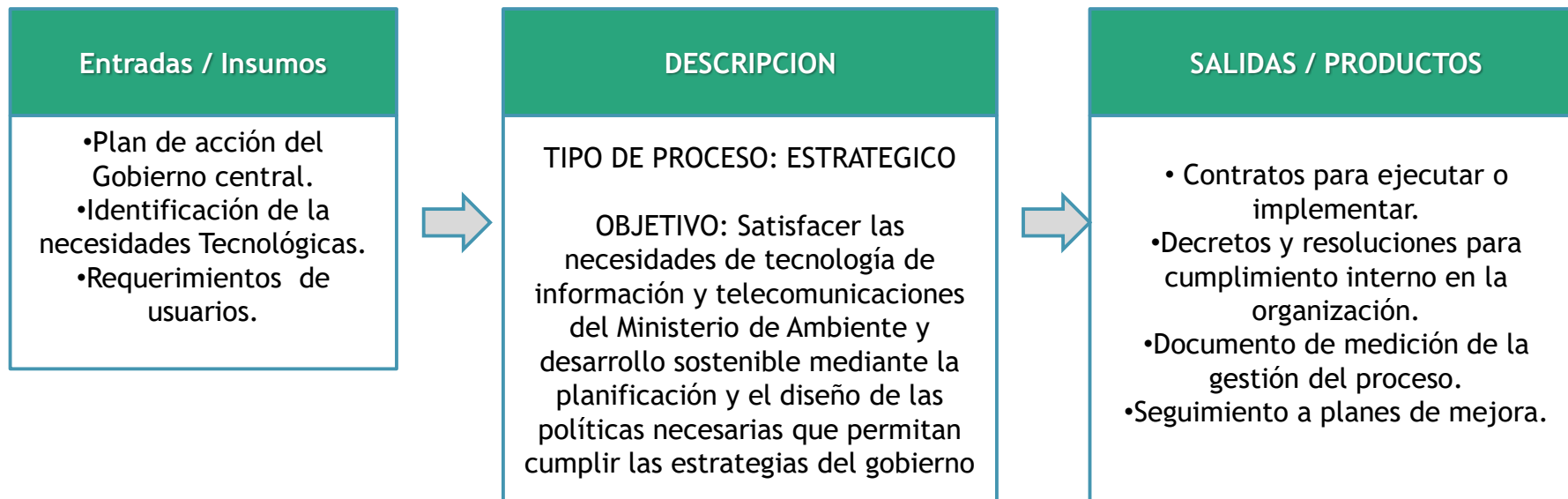
Planificación de Calidad

Como muestra de la reafirmación constante de nuestro compromiso con la innovación y la generación de valor, Innova desarrolla sus actividades en conformidad con un Sistema de Gestión de Calidad certificado según la norma ISO 9001:2008, Guía de Implementación 90003:2006, enfocado a los siguientes objetivos:

- Desarrollo de Software y Capacitación.
- Consolidar un centro de capacitación de alto nivel y adecuada satisfacción de los clientes.
- Concretar proyectos de I+D orientados a la satisfacción de necesidades tecnológicas, sociales o comerciales con los mismos niveles de calidad requeridos para el desarrollo de software, así como también incentivar el crecimiento intelectual del personal de la empresa.
- Gestionar tareas de selección, reclutamiento, capacitación y retención de recursos humanos de primer nivel, en IT.
- Alentar, implementar y fortalecer procesos de mejora continua en todo el ámbito de la organización mediante la concientización de nuestros profesionales en el logro de la satisfacción del cliente a través de la provisión de productos de alta calificación, como consecuencia de su capacitación en herramientas vanguardistas de desarrollo y paradigmas de innovación tecnológica.
- Evaluar y seleccionar los proveedores en función de su capacidad para suministrar productos de acuerdo con los requisitos de la organización y asegurar que el producto adquirido cumple los requisitos de compra especificados.

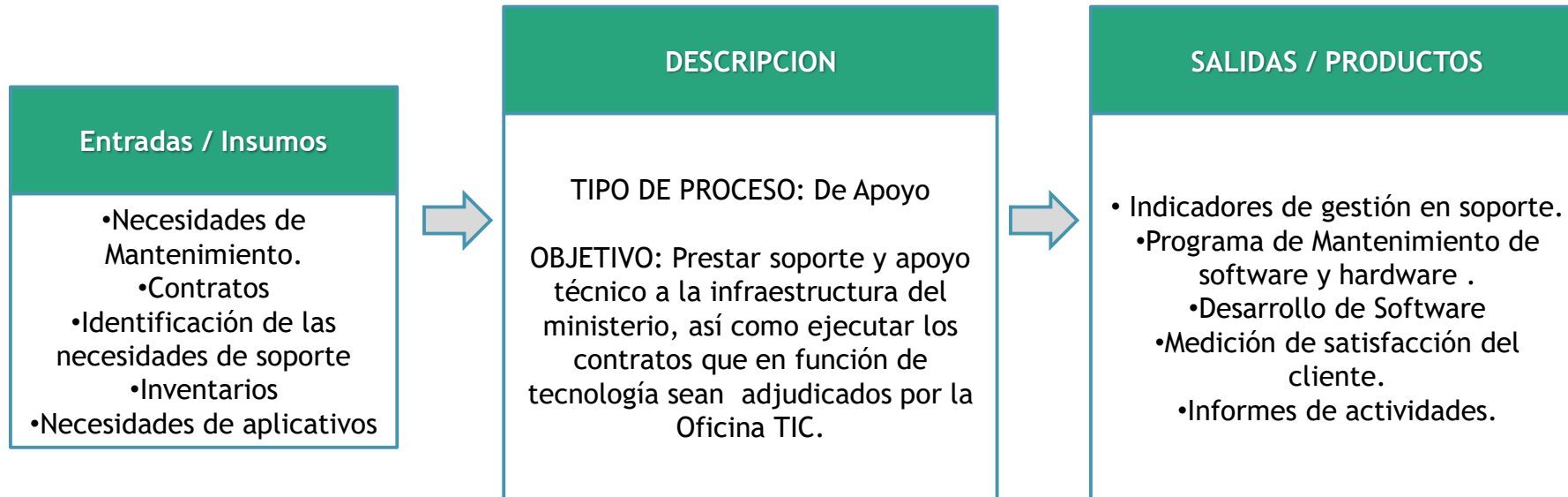
Planificación de Calidad

Procesos Oficina TIC



Planificación de Calidad

Procesos Soporte Informático y Tecnológico



Planificación de Calidad

Una vez definidos los procesos que cumplirán cada una de las dependencias, es necesario establecer los procedimientos que deberán cumplir y que garanticen la mejora continua de los procesos.

PROCEDIMIENTO OFICINA TIC			
N°.	ACTIVIDAD	CICLO PHVA	DESCRIPCIÓN
1	Identifica las necesidades tecnológica	H	Se realiza levantamiento de información de las necesidades tecnológica de cada una de las áreas y puestos de trabajo.
2	Establece prioridades	H	De acuerdo a las necesidades identificadas establece prioridades de adquisición o desarrollo de políticas tecnológicas.
3	Identificar tipo de desarrollo o adquisiciones	P	Se procede a realizar el análisis de los requerimientos resultantes de las necesidades encontradas
4	Coordinar el tipo de contratación	P	Gestiona el tipo de contratación para llevar a cabo el proceso de adquisiciones
5	Elaboración pliegos	H	Se Realiza la elaboración de los pliegos para contratar los elementos requeridos
7	Realizar seguimiento y evaluación técnica a proponentes	V	Realiza la evaluación técnica de las propuestas presentadas por los proponentes.
8	Análisis de indicadores de gestión	A	Los indicadores resultantes de la gestión de la oficina y del rea de soporte tecnológico e informático.

Planificación de Calidad

PROCEDIMIENTO SOPORTE INFORMATICO Y TECNOLOGICO			
N°.	ACTIVIDAD	CICLO PHVA	DESCRIPCIÓN
1	Usuario realiza solicitud	H	El funcionario realiza la solicitud de soporte al área de soporte informático y tecnológico
2	Recibe solicitud	H	La Mesa de Ayuda y/o soporte recibe la solicitud y realiza el registro en el sistema
3	Identificar tipo de servicio y cliente	P	Se procede a realizar el análisis del requerimiento para identificar el posible tratamiento.
4	Coordinar la atención de las solicitudes y eventos de fallas reportados	P	Re direcciona la falla reportada y/o registrada
5	Atender solicitudes	H	Se Realiza la prestación del servicio.
6	Realizar la gestión de conocimiento	H	Registra en el sistema las posibles causas de las fallas y soluciones entregadas a los casos atendidos
7	Realizar seguimiento al cierre de solicitudes y solución de fallas	V	Realiza seguimiento al cierre de solicitudes y promueve la realización de la encuesta de satisfacción.
8	Análisis de incidentes, Fin del procedimiento.	A	Analiza los incidentes repetitivos con el objeto de implementar correctivos para mejorar el servicio.

Responsabilidad Social

Política Integral.

Innova ofrece soluciones tecnológicas con eficiencia, calidad, altos estándares tecnológicos y con compromiso ambiental. Contamos con aliados estratégicos que nos ayudan a garantizar a nuestros clientes la mejor opción en soluciones de redes de datos y equipos informáticos.

Estamos siempre dispuestos a ofrecer servicios de asesoría personalizada buscando satisfacer las necesidades de nuestros clientes, velando por la continua mejora en nuestros procesos, así como también comprometidos al 100% con el uso eficiente de recursos naturales y dando el manejo adecuado a los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEEs), contribuimos así con el medio ambiente y ayudando a prevenir la contaminación.

Adicionalmente, las áreas de trabajo de la compañía cuenta con políticas como: reciclaje de desechos, uso de papel reutilizable, ahorro energético y de consumo de agua.



Estándar ISO/IEC 25000

Innova además de contar con certificaciones como la ISO 9001:2008, implementa en el desarrollo de sus proyectos de software el estándar ISO/IEC 25000 el cual proporciona una guía para el uso de la nueva serie de estándares internacionales llamada Requisitos y Evaluación de Calidad de Productos de Software (*SQuaRE - System and Software Quality Requirements and Evaluation*).

La familia ISO/IEC 25000 es el resultado de la evolución de otras normas anteriores, especialmente de las normas ISO/IEC 9126, que describe las particularidades de un modelo de calidad del producto software, e ISO/IEC 14598, que abordaba el proceso de evaluación de productos software. Esta familia de normas ISO/IEC 25000 se encuentra compuesta por cinco divisiones.



Buenas Prácticas de Control de Calidad en Innova

Innova implementa buenas practicas a nivel de control de calidad en el desarrollo de sus proyectos de software. Cada una de estas prácticas permite garantizar que los resultados obtenidos en un proyecto sean positivos para la empresa y por su puesto para sus clientes. Dentro de las buenas prácticas implementadas por Innova se pueden definir:

Responsabilidad gerencial

- La gerencia deberá asumir toda la responsabilidad de asegurar la alineación de cada una de las áreas de desarrollo durante el proyecto, con el conocimiento del valor que aporta el control, pruebas y el aseguramiento de la calidad del software al negocio.

Concientización de desarrolladores

- Es de vital importancia tener un proceso de concientización que incluya el compromiso de los directivos de las unidades de negocio, así como a los desarrolladores relacionados en cada uno de los proyectos. El objetivo es demostrar que las actividades de pruebas dan valor a su trabajo diario.

Correcta definición previa de Productos finales

- Es necesario definir previamente las características de los productos finales, un plan de pruebas y los casos de pruebas. Esto asegura que los desarrolladores puedan dar seguimiento de manera efectiva a los objetivos que tienen fijados desde una perspectiva de calidad del software.

Buenas Prácticas de Control de Calidad en Innova

Experiencia del personal

- El personal que hace parte en el desarrollo de un proyecto de software en Innova deberá contar con amplia experiencia tanto en el negocio como en el desarrollo de software en general. Debe contar experiencia certificada en otros proyectos de software en que haya participado anteriormente.

Ambiente para pruebas

- Con el fin de generar casos de prueba adecuados, es necesario la implementación de uno o varios ambientes apropiados para las pruebas que permitan a los desarrolladores reproducir la ejecución del sistema en ambientes de producción. Esta práctica es de vital importancia en los proyectos de desarrollo de software dado que muchas veces se observa el error de intentar ahorrar recursos y utilizar un mismo ambiente.

Datos de prueba

- El ambiente de producción, deberá brindar o garantizar los datos necesarios para las pruebas correspondientes. Incluso si los ambientes para las pruebas son los correctos, se necesitarán datos específicos esenciales para poder ejecutar las pruebas y que las mismas tengan resultados reales.

Acuerdos de Nivel de Servicio

Un acuerdo de nivel de servicio o Service Level Agreement, también conocido por las siglas ANS o SLA, es un contrato escrito entre un proveedor de servicio y su cliente con objeto de fijar el nivel acordado para la calidad de dicho servicio.

El ANS identifica y define las necesidades del cliente a la vez que controla sus expectativas de servicio en relación a la capacidad del proveedor, proporciona un marco de entendimiento, simplifica asuntos complicados, reduce las áreas de conflicto y favorece el diálogo ante la disputa.



Acuerdos de Nivel de Servicio

- **Disponibilidades (Niveles de servicio)**

Los servicios de la herramienta BPM de Innova serán desempeñados la siguiente manera:

Niveles de Servicio	Disponibilidades
Disponibilidad del servicio (al año)	99,90%
Tiempo de retardo mientras se accesa a consulta de documentos	3 segundos
Recepción de correspondencia digital	98%
Migración y/o conversión de documentos electrónicos cuando estos se vean afectados por la obsolescencia de los formatos o el desuso del hardware y/o software en que se encuentran garantizando Integridad y autenticidad de los mismos.	97%
Conservacion y Proteccion de los documentos electronicos	100,00%

Acuerdos de Nivel de Servicio

- Tiempos de atención:**

Los Acuerdos de Niveles de Servicio (SLA) para soluciones BPM de Gestión Documental, Infraestructura asociada y Análisis de Datos establecen los siguientes tiempos para dar solución a cualquier incidencia:

Severidad	Tipo de falla	Descripción	Tiempos
Critica	Falla crítica	Evento de falla critico el cual genera la interrupcion total del servicio.	El 95% de todas las fallas seran solucionadas en la transcurso de 2 horas durante horario 5x8.
Alta	Falla considerable	Evento de falla considerable por el cual el servicio queda interrumpido de forma masiva o que tiene como consecuencia grandes retrasos.	El 85% de todas las fallas serán solucionadas en la transcurso de 4 horas durante horario 5x8.
Media	Falla de gravedad media	Evento de falla que no interrumpe el servicio masivamente, no genera retrasos considerables.	El 75% de todas las fallas serán solucionadas en la transcurso de 8 horas durante horario 5x8.
Baja	Falla de bajo impacto	Solicitudes de información en relacion a la herramientas, analisis de desempeño de las herramientas.	El 65% de todas las fallas serán solucionadas en la transcurso de 8 horas durante horario 5x8.

Acuerdos de Nivel de Servicio

- **Herramientas de gestión para la medición de ANS.**

Los requerimientos a soporte de incidencias son solicitados por el cliente a la línea de atención de Innova 7455353 o vía correo electrónico a IncidentSupport@Innova.com.co en horario 5x8. Por cada solicitud de soporte del cliente se genera un ticket de Incidencia con una criticidad definida por el mismo cliente asignado a los Ingenieros de soporte de Innova. Para la gestión de tickets de soporte Innova implementa la herramienta BMC Remedy Service Managemet.

The screenshot displays the BMC Remedy IT Service Management - Incident Management interface. The main window is titled "Incident Request" and contains several tabs: "View Broadcast", "Quick Actions", "Identification and Recording", "Investigation and Diagnosis", "Resolution and Recovery", and "Incident Closure". The "Identification and Recording" tab is active, showing fields for Incident ID, Company, Customer, Contact, Notes, Template, and Summary. The "Investigation and Diagnosis" tab is also visible, showing fields for Service, Site, Target Date, Impact, Urgency, Priority, and Incident Type. The "Resolution and Recovery" tab is partially visible, showing a table of related incidents.

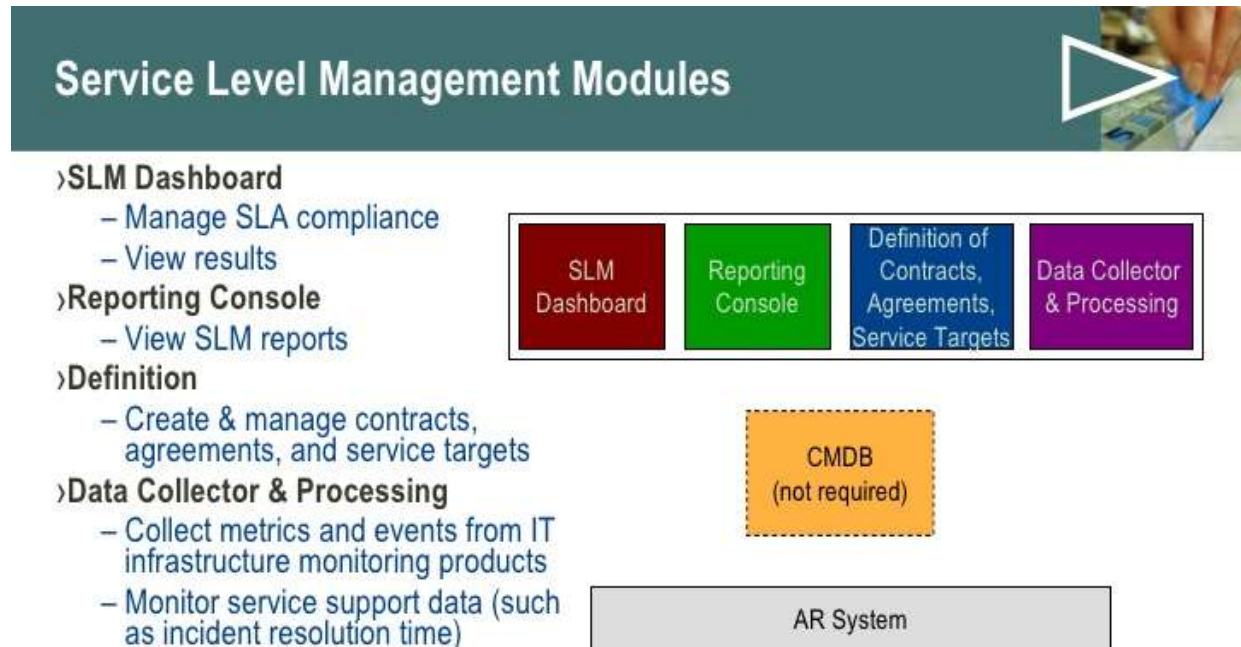
Relationship Type	Request Type	Request Summary
Impacts	Configuration Item	Email Service
Related to	Configuration Item	Email Service
Related to	Problem Investigation	Problem Investigation



Acuerdos de Nivel de Servicio

- **Herramientas de gestión para la medición de ANS.**

La herramienta BMC Remedy Service Managemet por medio del Modulo SLM (Service Level Managemet) define parámetros de SLA en los tickets generados, como los tiempos de atención por caso. La herramienta permite generar reportes de niveles de servicio así como dashboards estadísticos facilitando la medición de los ANS dentro de Innova.



Acuerdos de Nivel de Servicio

- Herramientas de gestión para la medición de ANS.

The screenshot displays the BMC Remedy IT Service Management interface. The top section shows a list of incidents with columns for Incident ID, Status, Priority, and Last Modified. Below this, the 'Incident Management' section is visible, showing details for a specific incident (INC0000000089158). The 'SLM Status' section is highlighted, showing the incident's status and a 'Details...' button. The 'Related Service Targets' section is also visible, showing a table of service targets and their progress.

Incident Management

Incident ID	Status	Priority	Last Modified
INC0000000089158	Assigned	Critical	9/13/2011 10:40:46 AM

SLM Status

Incident ID: INC0000000089158

Process Flow Status: [Details...]

Related Service Targets

Incident ID: INC0000000089158

Service Targets

SVT Title	Goal	Hour Min	Cost Per M	Due Date/Time	Progress
Low Response	Incident Res 10.00	0.00		9/13/2011 10:40:46 AM	Missed Goal
Low Resolution	Incident Res 50.00	0.00		9/19/2011 10:40:46 AM	In Process

Next Target Date: 9/19/2011 10:40:46 AM

CRITICAL

Due Date and Time: 9/13/2011 10:40:46 AM

Time Past Due: 76 hr 36 min

Milestones for Service Target

Title	Execution Time	Status
Response - 30 Min Warning	9/13/2011 10:13:24 AM	Actions Performed

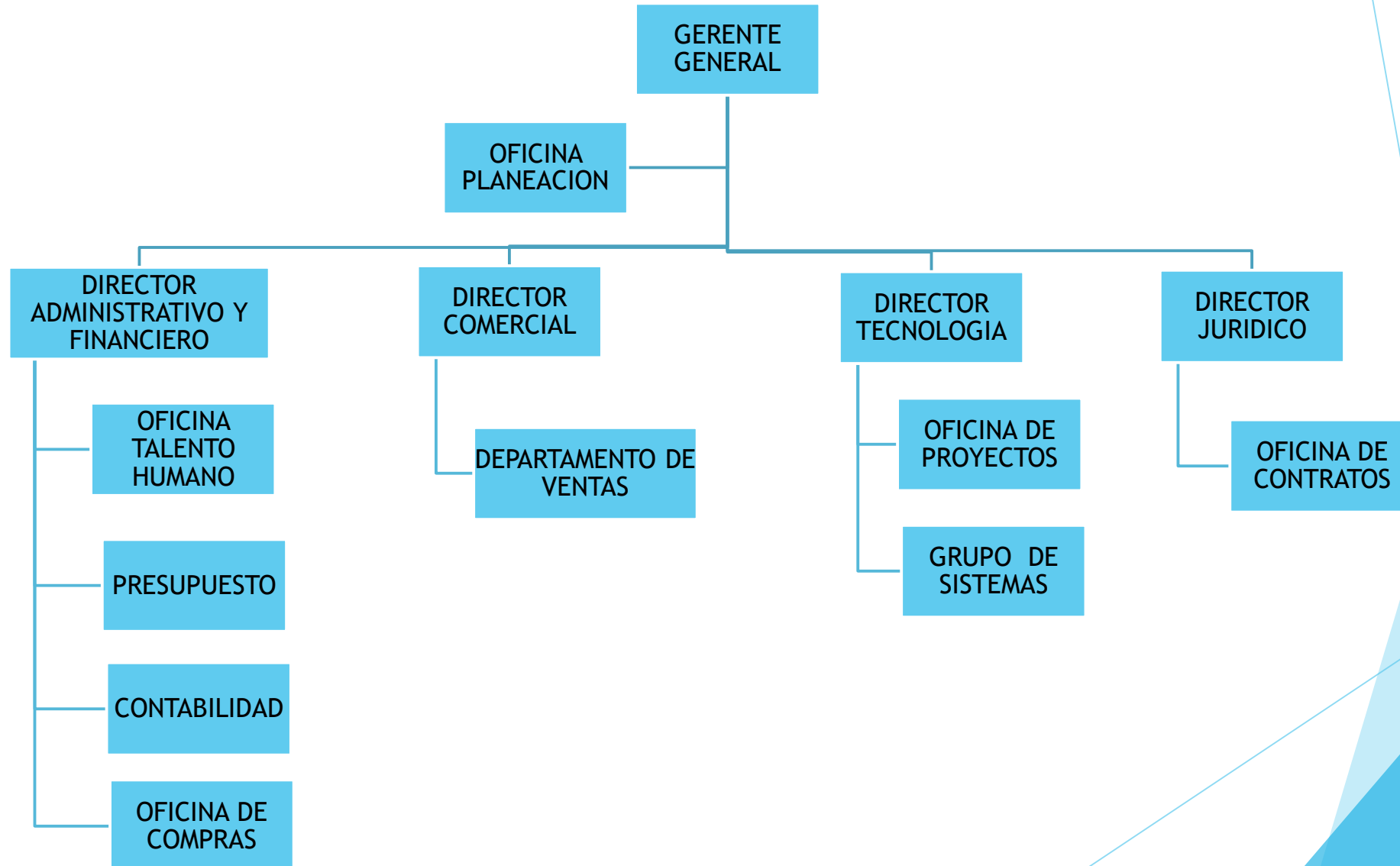
Informe Final de Calidad del Proyecto

La implementación de las políticas de calidad, buenas practicas y clara definición de SLAs permitió lograr buenos resultados a nivel de calidad durante el desarrollo del proyecto de herramienta BPM para el ministerio de ambiente. Al comparar resultados obtenidos en proyectos similares el año anterior se evidencia mejora significativa en los resultados de tiempo de atención para fallas.

Tipo de falla	2015	2016
Falla crítica	4 horas	2 horas
Falla considerable	7 horas	4 horas
Falla de gravedad media	12 horas	8 horas
Falla de bajo impacto	Tiempo no definido	8 horas

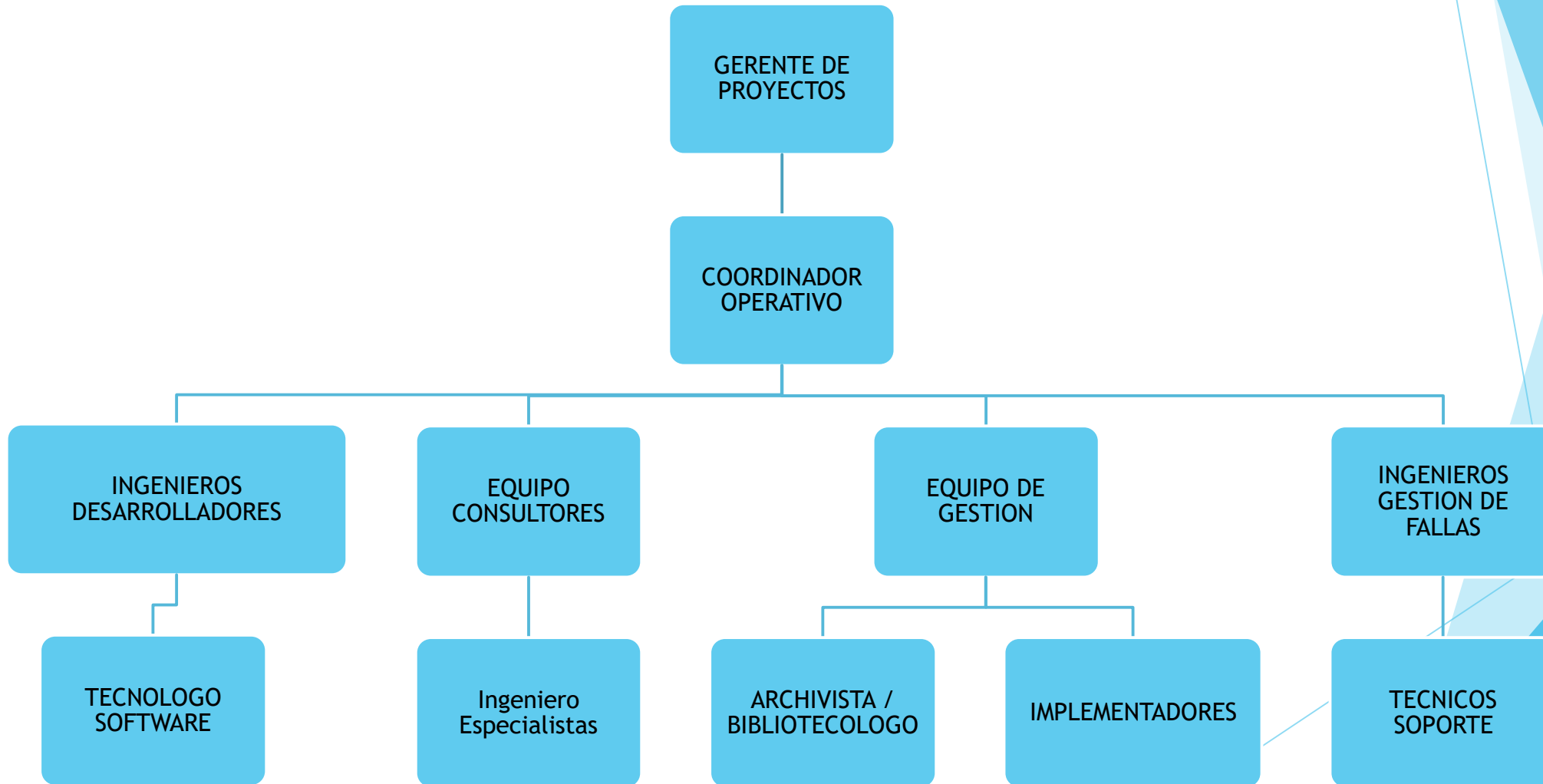
GESTION RECURSOS HUMANOS

Organigrama de INNOVATEL



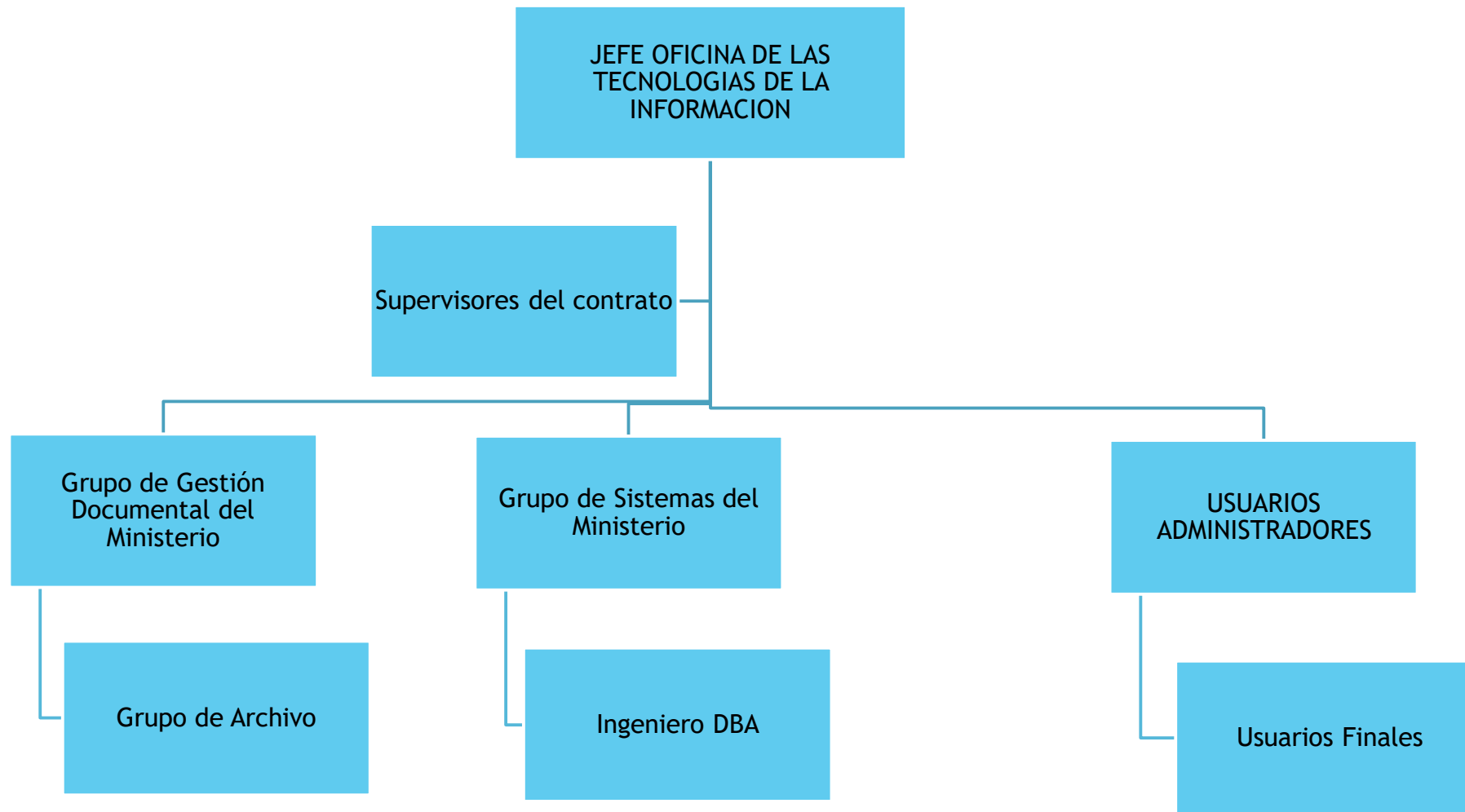
GESTION RECURSOS HUMANOS

Organigrama del Proyecto



GESTION RECURSOS HUMANOS

Organigrama del Cliente Proyecto



METODOLOGIA CONTRATACION EQUIPO TRABAJO PROYECTOS

CARGO	PERFIL
GERENTE DE PROYECTO	Profesional en Ingeniera de Sistemas, Electrónico o de Telecomunicaciones, Informática o Industrial, Con especialización en Gerencia de Proyectos o certificado vigente en PMP. Además Certificación ITIL , manejo del idioma ingles nivel experto. Contar como mínimo cinco (5) años de experiencia profesional en dirección.
PROFESIONAL DE APOYO	Profesional en ingeniería de sistemas, industrial o telecomunicaciones, para brindar Apoyo Administrativo y de Calidad. Conocimientos en normas ISO9000, Contar como mínimo cinco (5) años de experiencia profesional en proyectos relacionados, elaboración de informes y tablas dinámicas y presupuestos.
ARCHIVISTA O BIBLIOTECOLOGO	Profesional en ciencia de la información y la documentación o Profesional en Sistemas de Información, Bibliotecología y Archivística, Manejo de las normas emitidas por el Archivo General de la Nación. Contar como mínimo con (3) años de experiencia especifica en temas de archivo y digitalización de expedientes, así como manejo de tablas de retención documental.
IMPLEMENTADORES:	Ingeniero de sistemas, software o ingeniero electrónico, con conocimientos en la Implementación de Procesos sobre la plataforma BPM. Contar con mínimo tres (3) años de experiencia especifica en la plataforma BPM. Domino del Idioma Ingles.
INGENIERO ESPECIALISTA	Profesional en Ingeniería Con Especialización en áreas afines a la Ingeniería de Sistemas., ingeniería de software. Contar como mínimo cinco (5) años como profesional los cuales se contarán a partir de la terminación de materias. Experiencia específica en implementación de al menos dos (2) proyectos de gestión documental o BPM, ejecutado en un cien por ciento (100%) en la solución de software ofrecida.

MATRIZ DE RESPONSABILIDADES

Rol	Nombre	Responsabilidades
Supervisores del proyecto	Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible	Responsables de apoyo técnico y funcional al gerente del Proyecto del lado del MADS durante el desarrollo normal de los trabajos
Gerente de Proyecto	INNOVATEL	Responsable directo, técnico y funcional y principal interlocutor durante el desarrollo normal de los trabajos entre Certicámara-InDenova y MADS
Profesional de apoyo	INNOVATEL	Apoyo en las funciones de coordinación de equipo y administración del proyecto
Archivista/bibliotecólogo	INNOVATEL	Soporte normativo en la implementación de un sistema de gestión documental
Implementadores	INNOVATEL	Consultoría Conocimiento de la plataforma BPM
Tecnólogos	INNOVATEL	Soporte en la implementación
Ingeniero especialista	INNOVATEL	Especialista en la implementación de un Sistema e gestión Documental

FORMATOS DE ROLES Y PERFILES

I. IDENTIFICACION	
NIVEL	ESPECIALIZADO
DENOMINACION DEL EMPLEO	DIRECTOR DE PROYECTOS
CANTIDAD DE CARGOS	UNO (1)
I. PROPOSITO PRINCIPAL	
Dirigir, liderar y coordinar los proyectos de la compañía, alineado a los objetivos con la política organizacional diseñando procesos relacionados con el fortalecimiento de la gestión de proyectos garantizando la satisfacción del cliente final y el cumplimiento de las metas estratégicas de la compañía.	
I. DESCRIPCION DE FUNCIONES	
1.	Desarrollar estrategias de generación y promoción del flujo eficiente de información a nivel de desarrollo de proyectos
2.	Participar en el diseño y planificación de los programas y proyectos que sean definidos como proyectos en la compañía.
3.	Definir y planificar la estrategia de ejecución de las actividades de los programas y proyectos a su cargo, priorizando su importancia, impacto, riesgo y oportunidad.
4.	Gerenciar la obtención y disponibilidad de todos los recursos como presupuesto, adquisiciones, administrativos, financieros que sean requeridos y necesarios para la ejecución de Proyectos a su cargo.
5.	Establecer e implementar un sistema seguimiento de proyectos que permita medir el nivel de cumplimiento de metas y la ejecución con base a lo programado, generando reportes confiables y oportunos acerca del avance.
6.	Coordinar los aspectos ambientales y sociales de los proyectos a su cargo, manteniendo una relación funcional y técnica con la Dirección de Gestión.
7.	Coordinar los aspectos técnicos de los proyectos a su cargo, manteniendo una relación funcional y técnica con el departamento Técnico.
8.	Demás funciones que le sean asignadas
I. CRITERIOS DE EVALUACION DE DESEMPEÑO	
1.	Los estándares, buenas prácticas y principios definidos por el PMI y que se aplican a nivel sectorial, de acuerdo a los lineamientos y a la normatividad vigente.
2.	Cumple en los tiempos estipulados la gestión optima y oportuna de de sus funciones en los proyectos asignados.
3.	Entrega satisfacción total por parte del cliente y de los directivos de la compañía las tareas asignadas a su cargo.
4.	Las peticiones y consultas relacionadas con asuntos de su competencia se atienden, oportunamente de acuerdo a los lineamientos de la Dirección estratégica
5.	Identifica las falencias de sus procesos establecidos en el manual de funciones y propone nuevas mejoras al sistema, promoviendo la calidad de la gestión en los proyectos.
6.	Los indicadores de desempeño en el último año se encuentran en nivel sobresaliente.

PLANES DE CAPACITACION Y BIENESTAR

En INNOVATEL existen los siguientes planes de capacitación y bienestar:

- ❖ Plan de Formación y Capacitación de acuerdo al diagnostico de las necesidades de la organización y de los trabajadores, para la mejora continua de las competencias laborales que contribuyan con nuestra misión. Este plan se elaborara anualmente.
- ❖ Plan de bienestar para atender las necesidades relacionadas con el ambiente de trabajo, aspectos culturales de recreación e integración fortaleciendo lazos familiares y de compañerismo.
- ❖ Programas de seguridad y salud en el trabajo: Para la planeación y desarrollo de este programa se debe contar con la asesoría y apoyo de la ARL.



Gestión de la comunicación

Manejo de información

Manejo de documentación interna

La información del proyecto será almacenada en el servidor de Innova bajo distintas políticas de accesos el cual necesitara de permiso por parte del área de IT con permiso del jefe directo para acceder a la carpeta que necesita.

Manejo de documentación externa

La información que sea necesaria manejar con clientes y proveedores será subida al drive del correo electrónico para que las partes puedan tener acceso a la información, cuando sea necesario se dará el acceso a editar o solo visualizar cuando así corresponda o en casos necesarios se enviara por correo electrónico.

Almacenamiento de la información

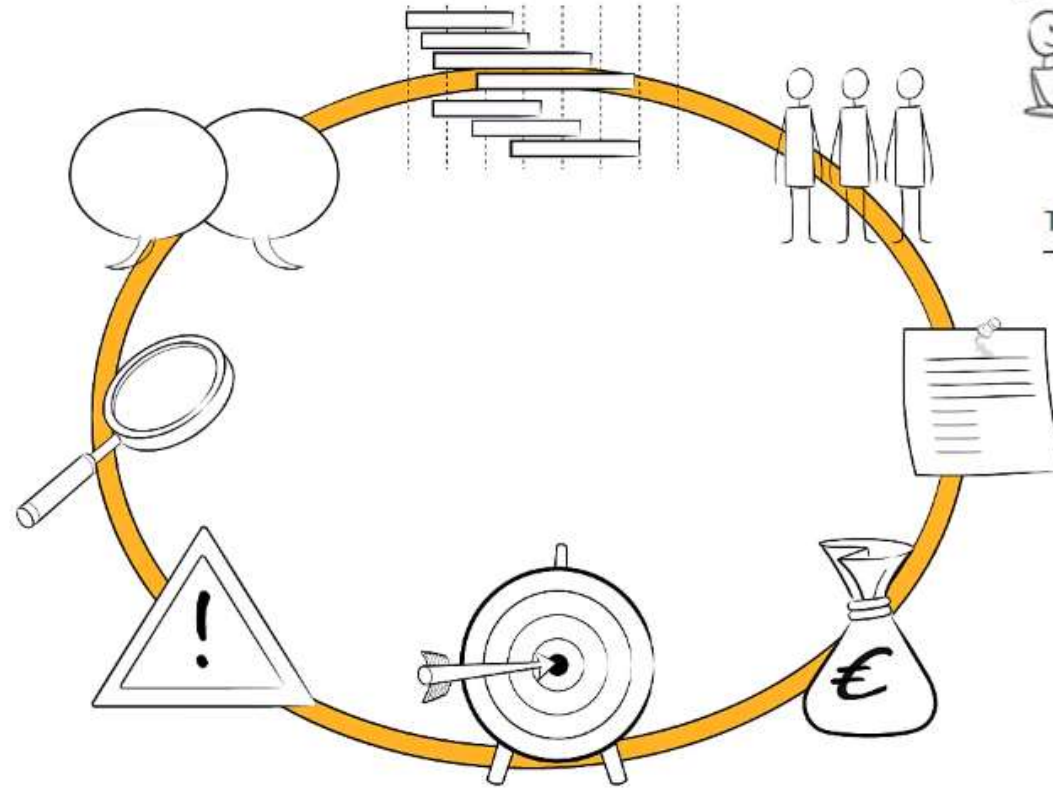
Se creará una carpeta principal con el nombre de **Herramienta BPM - Ministerio de Ambiente** en su interior estará dividido por las diferentes fases del proyecto en cada una de ellas se guarda la información correspondiente a cada fase con sus respectivas reuniones.



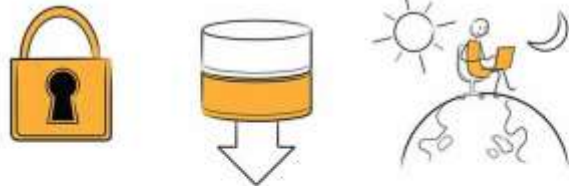
Matriz de comunicación

Informe	Dónde	Quién	Cómo	Cada Cuánto	Herramienta
Informe Inicial Propuesta para desarrollo del proyecto	Ministerio de ambiente	* Gerente del proyecto * Presidente * Ingeniero de infraestructura * Interesados del ministerio de ambiente	Se llevara documentación por Google Drive	Inicio del proyecto	Sala de juntas reunión personal
Informe de Avances Nivel de desarrollo y avance de las tareas	Instalaciones de Innova e instalaciones del ministerio	* Ministerio de ambiente * Interesados Innovatel	Documentos office en la intranet de Innovatel	Semanal	Reunión personal o Webex si es necesario
Informe técnico infraestructura y equipo técnico	Instalaciones de Innova	* Ministerio de ambiente * Gerente del proyecto * Desarrolladores	Documentos office en la intranet de innovatel	Inicio del proyecto y semanalmente por un mes	Reunión personal o Webex si es necesario
Informe de costos estrategias y manejo de costos	Instalaciones de Innova e instalaciones del ministerio	* Ministerio de ambiente * Gerente del proyecto	ITM Platform	Inicio del proyecto	Reunión personal o Webex si es necesario
Informe de Evaluación cumplimiento y competencias desarrolladas	Instalaciones de Innova	Todos los interesados de Innova	Documentos office en la intranet de Innova	Mensualmente	Reunión personal o Webex si es necesario
Capacitación Entrenamiento de la herramienta	Ministerio de ambiente	* Interesados del ministerio * Desarrollador * Ingeniero especialista	Presentación en Power Point luego enviado con los manuales al ministerio	Final del proyecto	Sala de juntas reunión personal
Informe final cierre del proyecto	Ministerio de ambiente	* Gerente del proyecto * Presidente * Interesados del ministerio de ambiente	Envío de información necesaria para el ministerio correo electrónico	Final del proyecto	Sala de juntas reunión personal

ITM Platform



TRABAJO EN EQUIPO Y ACCESIBILIDAD



Gestión de Riesgos del Proyecto

- Identificación y definición de Riesgos

	Lista de Riesgos	Probabilidad		Ponderación Impacto	Ponderacion Probabilidad
		Factor de Exposicion	Vulnerabilidad		
RR.HH	1) Dificultad de conseguir Ingenieros desarrolladores de Software con experiencia y competencias para el proyecto.	ALTO	ALTA	7,50	6,80
Técnico	2) Inconvenientes Técnicos y Logísticos al momento de la instalación de la infraestructura física asociada al proyecto.	MEDIO	MEDIA	6,90	3,60
Compras	3) No contar a tiempo con los recursos físicos (Servidores, equipos) para iniciar con las fases de desarrollo y pruebas	MEDIO	MEDIA	6,90	3,40
Técnico	4) Inconvenientes en el plan de capacitación para administradores y usuarios funcionales de la herramienta BPM.	BAJO	BAJA	3,40	2,50
Financiero	5) Aumento en el precio de la divisa	ALTO	MEDIA	7,00	4,50
Jurídico	6) No cumplimiento de los requerimientos solicitados por los entes reguladores de TIC sobre licenciamiento de Software.	MEDIO	BAJA	4,00	3,40
Técnico	7) No lograr a realizar a tiempo el soporte correctivo para la estabilización del sistema BPM.	MEDIO	MEDIA	6,70	6,70
Técnico	8) Inconvenientes o fallas en los equipos servidores luego de su instalación y pruebas.	MEDIO	BAJA	7,00	6,70
Comunicación	8) Demoras en respuestas del cliente a solicitudes relacionadas con el proyecto.	MEDIO	ALTA	5,90	8,00

Gestión de Riesgos del Proyecto

Clasificación	Riesgo	Probabilidad		Impacto				Plan de Accion					Mitigado y Reclasificado		Opciones Soluciones
		Factor de Exposición	Vulnerabilidad	Costo	Tiempo	Calidad	Alcance	Responsables	Causales del riesgo	Tiempos	Costos	Se debe	Probabilidad	Impacto	
RR.HH	1) Dificultad de conseguir Ingenieros desarrolladores de Software con experiencia y competencias para el proyecto.	ALTO	ALTA		ALTO			Personal área RR.HH	Sin personal de desarrollo de software no es posible comenzar las fases de pruebas e implementación de la herramienta ni su desarrollo general.	1 Semana		Mitigar	MEDIA	MEDIO	Ofrecer buena oferta laboral al personal con el perfil requerido, así como recurrir a medios electronicos para presentar la oferta laboral.
Tecnico	2) Inconvenientes Técnicos y Logísticos al momento de la instalación de la infraestructura física asociada al proyecto.	MEDIO	MEDIA	BAJO	ALTO			Ingenieros de Infraestructura	Se podrían presentar inconvenientes en la instalación como fallas en las fuentes de energía, problemas de conectividad con la red, así como ubicación para equipos server sin refrigeración.	1 Semana	30.000.000	Mitigar	BAJA	MEDIO	Realizar validaciones del estado general y de conectividad de los espacios de instalación de equipos así como validar fuentes de energía disponibles en el lugar.
Compras	3) No contar a tiempo con los recursos físicos (Servidores, equipos) para iniciar con las fases de desarrollo y pruebas	MEDIO	MEDIA		ALTO			Comerciales (Profesional de Apoyo), Ingenieros de Infraestructura	Se puede presentar retrasos en la adquisición y configuración de los equipos server para iniciar las fases de pruebas y desarrollo de la herramienta.	1 mes y medio		Evitar	BAJA	MEDIO	Conseguir proveedores reconocidos y con disponibilidad de stock de equipos. Así como realizar una buena planeación del proceso de ventas

Gestión de Riesgos del Proyecto

Clasificación	Riesgo	Probabilidad		Impacto				Plan de Acción					Mitigado y Reclasificado		Opciones Soluciones
		Factor de Exposición	Vulnerabilidad	Costo	Tiempo	Calidad	Alcance	Responsables	Causales del riesgo	Tiempos	Costos	Se debe	Probabilidad	Impacto	
Tecnico	4) Inconvenientes en el plan de capacitación para administradores y usuarios funcionales de la herramienta BPM.	BAJO	BAJA	MEDIO	MEDIO			Gerente del Proyecto	El personal asignado para brindar las capacitaciones no es suficiente para realizar las capacitaciones completas a todo el personal cliente.	1 Semana	30.000.000	Mitigar	BAJA	BAJA	Disponer de horas adicionales al personal del proyecto con el conocimiento de la herramienta y metodología para realizar capacitación.
Financiero	5) Aumento en el precio de la divisa	ALTO	MEDIA	ALTO				Gerente del Proyecto	Se puede generar por alzas en el valor del Dólar las cuales pueden generar aumentos en los costos del proyecto.		40.000.000	Planificar	ALTA	BAJA	Se debe establecer el valor del contrato según una tasa fija del dólar acordada, de no lograrse se debe renegociar el contrato a otra divisa como los pesos.
Juridico	6) No cumplimiento de los requerimientos solicitados por los entes reguladores de TIC sobre licenciamiento de Software.	MEDIA	BAJA		MEDIO			Gerente del Proyecto, Profesional del Apoyo, Ingeniero Especialista	Se puede generar por no contar con licencias para soportar equipos servidores así como las respectivas licencias de las herramientas ofimáticas.	1 Semana		Evitar	BAJA	MEDIO	Adquirir todas las certificaciones digitales y licencias originales de las herramientas de Software a utilizar.

Gestión de Riesgos del Proyecto

Clasificación	Riesgo	Probabilidad		Impacto				Plan de Acción					Mitigado y Reclasificado		Opciones Soluciones
		Factor de Exposición	Vulnerabilidad	Costo	Tiempo	Calidad	Alcance	Responsables	Causales del riesgo	Tiempos	Costos	Se debe	Probabilidad	Impacto	
Tecnico	7) No lograr a realizar a tiempo el soporte correctivo para la estabilización del sistema BPM.	MEDIO	MEDIA	MEDIO	ALTO			Ingeniero Especialista, Tecnólogos y Técnicos	Se puede presentar en el escenario donde se empiece a instalar la herramienta BPM sin que los sistemas de servidores, estaciones de trabajo y equipos ofimáticos estén correctamente configurados.	1 Semana		Evitar	BAJA	MEDIO	Establecer planes de trabajo para las verificaciones completas de las configuraciones de los equipos y pruebas de desempeño de los mismos.
Tecnico	8) Inconvenientes o fallas en los equipos servidores luego de su instalación y pruebas.	MEDIO	BAJA		ALTO			Ingeniero Especialista.	Se puede presentar en el escenario donde los servidores presenten fallas luego de sus pruebas y antes de pasarlos a producción. Las posibles causas pueden ser fallas de HW o SW.	1 Semana		Mitigar	BAJA	MEDIO	Establecer y negociar con el proveedor de los servidores una garantía posventa a los equipos, para poder contar con soporte del proveedor sin costo adicional.
Comunicación	9) Demoras en respuestas del cliente a solicitudes relacionadas con el proyecto.	MEDIO	ALTO		MEDIO			Gerente del Proyecto	Se puede presentar el escenario donde el cliente demuestra tardanza y poca agilidad en responder solicitudes asociadas al proyecto.	2 Semanas		Mitigar	MEDIA	BAJA	Establecer canales y espacios de comunicación sólidos, donde se definan tiempos de respuesta por parte del cliente. Definir niveles de escalamiento en la parte cliente para exponer las solicitudes no respondidas.

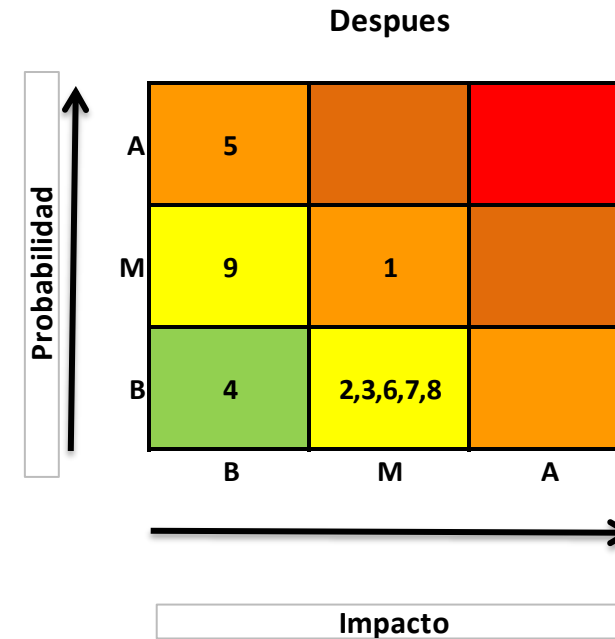
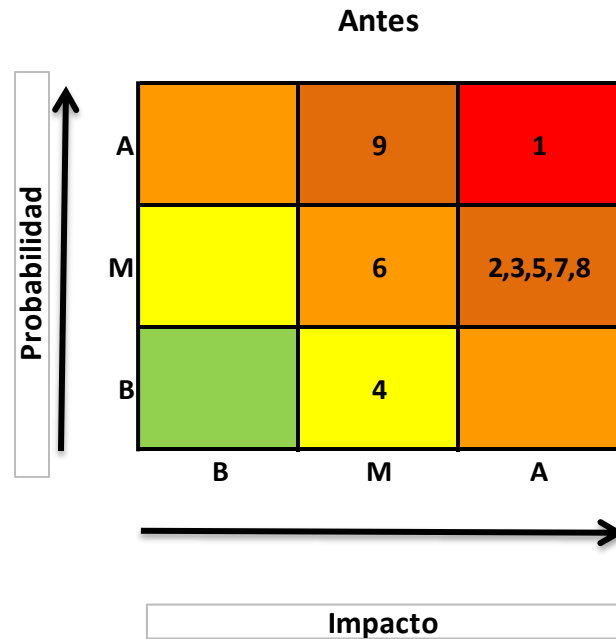
Gestión de Riesgos del Proyecto

Clasificación	Riesgo	Probabilidad		Impacto				Plan de Acción					Mitigado y Reclasificado		Opciones Soluciones
		Factor de Exposición	Vulnerabilidad	Costo	Tiempo	Calidad	Alcance	Responsables	Causales del riesgo	Tiempos	Costos	Se debe	Probabilidad	Impacto	
Tecnico	7) No lograr a realizar a tiempo el soporte correctivo para la estabilización del sistema BPM.	MEDIO	MEDIA	MEDIO	ALTO			Ingeniero Especialista, Tecnólogos y Técnicos	Se puede presentar en el escenario donde se empiece a instalar la herramienta BPM sin que los sistemas de servidores, estaciones de trabajo y equipos ofimáticos estén correctamente configurados.	1 Semana		Evitar	BAJA	MEDIO	Establecer planes de trabajo para las verificaciones completas de las configuraciones de los equipos y pruebas de desempeño de los mismos.
Tecnico	8) Inconvenientes o fallas en los equipos servidores luego de su instalación y pruebas.	MEDIO	BAJA		ALTO			Ingeniero Especialista.	Se puede presentar en el escenario donde los servidores presenten fallas luego de sus pruebas y antes de pasarlos a producción. Las posibles causas pueden ser fallas de HW o SW.	1 Semana		Mitigar	BAJA	MEDIO	Establecer y negociar con el proveedor de los servidores una garantía posventa a los equipos, para poder contar con soporte del proveedor sin costo adicional.
Comunicación	9) Demoras en respuestas del cliente a solicitudes relacionadas con el proyecto.	MEDIO	ALTO		MEDIO			Gerente del Proyecto	Se puede presentar el escenario donde el cliente demuestra tardanza y poca agilidad en responder solicitudes asociadas al proyecto.	2 Semanas		Mitigar	MEDIA	BAJA	Establecer canales y espacios de comunicación sólidos, donde se definan tiempos de respuesta por parte del cliente. Definir niveles de escalamiento en la parte cliente para exponer las solicitudes no respondidas.

Estructuración de Matrices

Probabilidad Vs Impacto

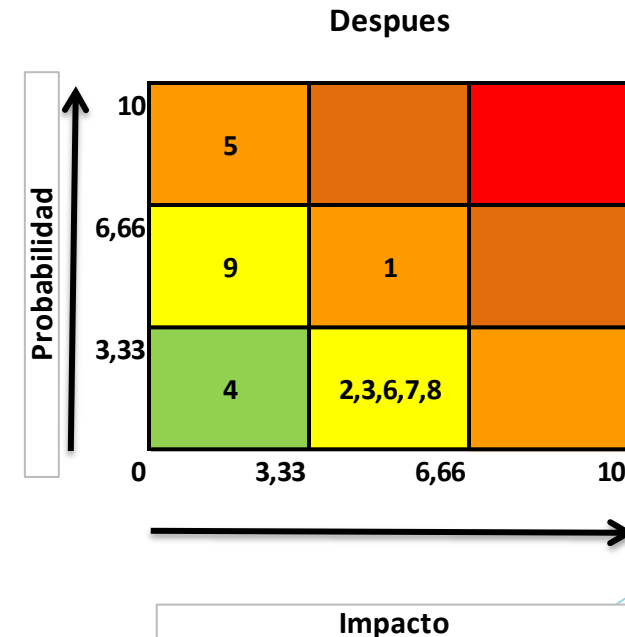
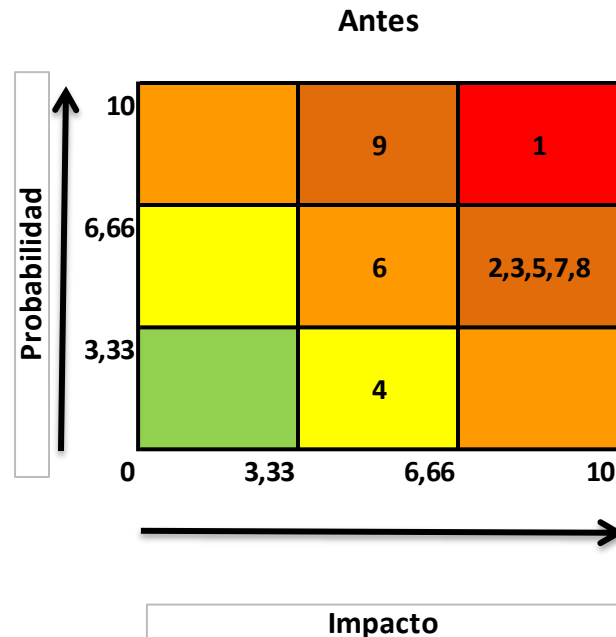
Matrices Cualitativas.



Estructuración de Matrices

Probabilidad Vs Impacto

Matrices Cuantitativas.



Explicación de Riesgos Materializados

Durante el desarrollo del proyecto se materializaron 3 riesgos los cuales impactaron tanto en tiempo como en costos.

No contar a tiempo con los recursos físicos (Servidores, equipos) para iniciar con las fases de desarrollo y pruebas

- Se presentó demora en la llegada de los equipos servidores dado que los mismos fueron importados impactando en 1 mes y media los tiempos del proyecto.

Aumento en el precio de la divisa

- En el periodo de adquisición de equipos la tasa de trm del dólar aumento impactando en el costo de los equipos importados puntualmente en los servidores los cuales aumentaron su costo 21.946.967 de pesos respecto al valor planeado.

Demoras en respuestas del cliente a solicitudes relacionadas con el proyecto.

- Mientras se desarrolló el proyecto se presentaron demoras considerables de parte del cliente para dar respuesta a ciertas solicitudes de información, permisos para realización de trabajos entre otros puntos. Generó un impacto en tiempo de 2 semanas.

GESTION DE COMPRAS DEL PROYECTO

PLANIFICACION DE COMPRAS

Consideraciones:

- a) En todo el proceso de compra, las áreas técnicas acompañaran y apoyaran en las respuestas técnicas que se requieran a las personas
- b) La Gestión de adquisiciones las realizara la oficina de compras de la compañía, la cual deberá recibir por parte del Gerente de Proyecto, la solicitud de los elementos o servicios que se requieren compra, con cargo al proyecto
- c) Una vez tramitada la anterior solicitud, el departamento de compras, iniciara el estudio de mercado, donde identificara e invitara a los posibles proveedores de los elementos o servicios requeridos.
 - a) Para establecer el precio promedio del mercado, el área de compras tendrá en cuenta como mínimo (3) cotizaciones de posibles proveedores y el precio promedio, será el que determine el valor a negociar en el contrato de compra
 - b) Se determinara el tipo de contrato para efectuar las adquisiciones

GESTION DE COMPRAS DEL PROYECTO

PLANIFICACION DE COMPRAS

Contratación directa	Único proveedor o valor de los elementos inferiores a \$10.000.000
Licitación	Pluralidad de oferentes y valor de los elementos o servicios mayores a \$10.000.000

En caso de licitación se tendrán en cuenta los siguientes ítems a evaluar

Item a Evaluar	Peso de la evaluación
Precio	30%
Experiencia en el Mercado	40%
Capacidad económica	30%

[illegible]

PROCESO DE COMPRA

REQUERIMIENTO DE COMPRA				
NOMBRE DEL PROYECTO		F-P9-04 Vers.01		
SOLICITANTE	FECHA DE SOLICITUD:	DIA	MES	AÑO
NATALIA SANDOVAL		5	11	2015
CARGO				
Profesional	FECHA LIMITE RECIBIR EL PF	DIA	MES	AÑO
AREA		20	11	2015
PMO				
CODIGO PRESUPUESTAL				
2369823				
ARTICULO(OS) O SERVICIO(OS) SOLICITADO:		CANTIDAD	COTIZAR	
Servidores lenovo SYSTEM X3850X6.4 PROCESADORES INTEL XEON E7 4830V3 12CORES MEMORIA RAM 128GB L PROINMN, 4 DISCOS DUROS DE 120GB 55D, 2 HBA DUAL POR TCON 2 PUERTOS FIBER CHANNEL, 4 PUENTES DE PODER DE 1400WATTS, WINSVRDATACENTER2012		2		
JUSTIFICACION NECESIDAD DE COMPRA:				
Es necesario implementar los servidores para la puesta en funcionamiento del software BPM, correspondiente al contrato No 441 de 2015 con el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible				
Observacione				
FIRMA SOLICITANTE		FIRMA GERENTE PROYECTO		
				

 PUBLICA	PROPUESTA TECNICA Y ECONÓMICA	Código:	071-MD-CID
		Fecha:	Mayo 2014
		Version:	1
		Elaboró:	Director de Construcción
		Revisó:	Oficial de SI
		Aprobó:	Gerente General
		Página:	Página 5 de 8

PROPUESTA ECONÓMICA

Cantidad	Producto	Valor unitario sin IVA	Valor total sin IVA
2	Servidores lenovo SYSTEM X3850X6.4 PROCESADORES INTEL XEON E7 4830V3 12CORES MEMORIA RAM 128GB L PROINMN, 4 DISCOS DUROS DE 120GB	\$ 44.913.793	\$ 89.827.586
Subtotal			\$ 89.827.586
IVA			\$ 14.372.414
Valor Total			\$ 104.200.000

Vigencia de la oferta

La presente oferta comercial tiene una vigencia de sesenta (60) días contados a partir de la fecha de su presentación.

Cierre del Proyecto

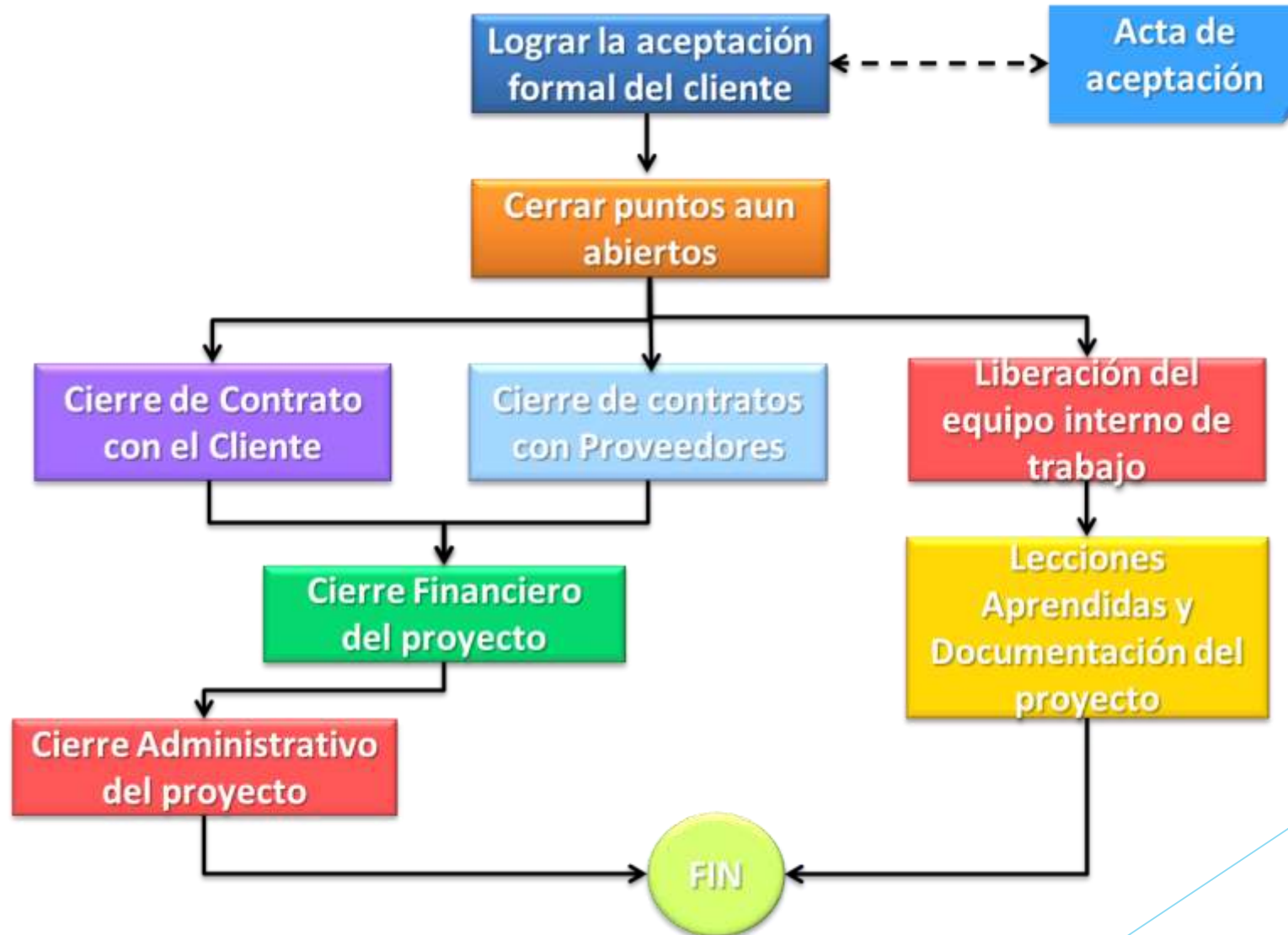
Procedimiento Cierre Administrativo

- Describe todas las actividades , interacciones, roles y responsabilidades relacionados con los miembros del equipo del proyecto y de los demás involucrados en el cierre administrativo del proyecto.

Procedimiento Cierre del Contrato

- Incluye todas las actividades e interacciones requeridas para establecer y cerrar todo acuerdo contractual establecido para el proyecto

Cierre del Proyecto



Cierre del Proyecto

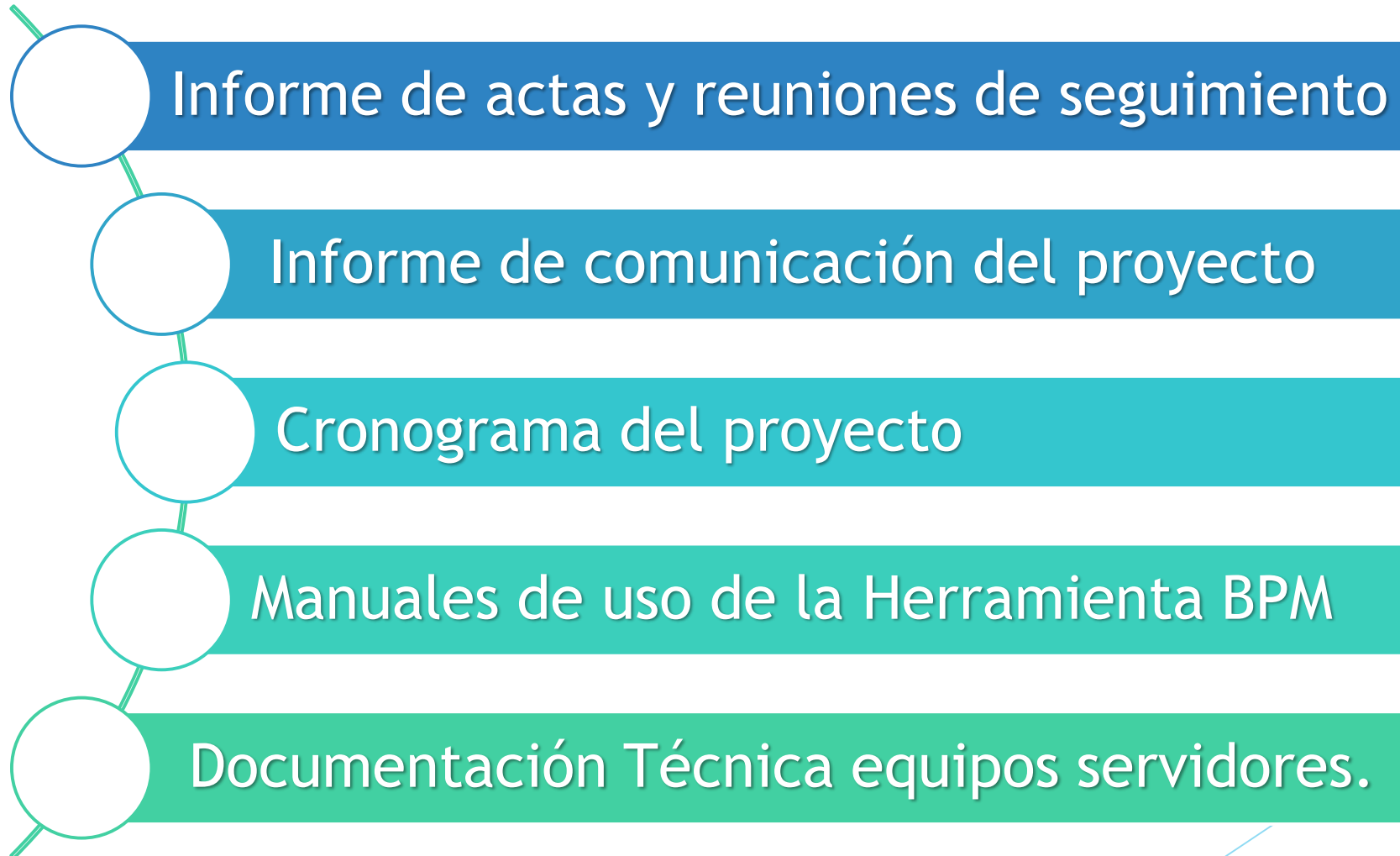
Lecciones Aprendidas:

Luego de la finalización del proyecto se realizó Kick-off con el equipo del Proyecto del cual se definieron las siguientes lecciones aprendidas:

- En el desarrollo de proyecto de software la rotación del personal de ingeniería y desarrolladores puede impactar en gran medida al proyecto, de no lograr evitar esta situación, es necesario contar con bases de conocimiento donde se almacenen los entregables y avances desarrollados por el personal de tal forma que si ingresa un nuevo ingeniero podrá continuar el trabajo desde su último avance entregable.
- Los procesos de mitigación de un riesgo pueden causar retrasos en la entrega del proyecto, sin embargo reducen que el impacto en el proyecto no sea en gran medida y ponga en riesgo todo el proyecto en general.
- Dentro de las buenas prácticas de calidad de Innova el proceso de concientización tanto de los directivos como de los miembros del proyecto genera orden y eficiencia dentro del proyecto garantizando que todo el equipo esté sincronizado a nivel de procesos, tareas y roles.

Cierre del Proyecto

Documentación final del proyecto.



Formato de aceptacion formal del Proyecto

Fecha: 19/03/2016

Nombre Proyecto: Proyecto Software Gestion Documental

Director de Proyecto: David Parra

Nombre del Cliente: Ministerio de Ambiente.

Aceptacion Formal:

Los abajo firmantes aceptan la terminacion, bajo completa satisfaccion, del proyecto identificado, lineas arriba, y estan deacuerdo en que los productos entregados como resultado de este esfuerzo satisfacen plenamente los requisitos relativos al alcance, calidad, cronograma y costo, de manera tal que todo compromiso contractual y legal ha sido cubierto y no tienen nada que reclamar.

Nombre y Fima de Aceptacion



Lugar y Fecha

Bogota D.C. 19/03/2016

Nombre y Fima de Aceptacion



Lugar y Fecha

Bogota D.C. 19/03/2016

Nombre y Fima de Aceptacion



Lugar y Fecha

Bogota D.C. 19/03/2016

Acta de Cierre del Proyecto

Formato de cierre interno del Proyecto

Id del Proyecto: 219437MA

Equipo del Proyecto: Equipo Proyecto Software Gestion Documental

Fecha de Entrega: 19/03/2016 Duracion Total:

Lecciones Aprendidas:

En el desarrollo de proyecto de software la rotación del personal de ingeniera y desarrolladores puede impactar en gran medida al proyecto, de no lograr evitar esta situación, es necesario contar con bases de conocimiento donde se almacenen los entregables y avances desarrollados por el personal de tal forma que si ingresa un nuevo ingeniero podrá continuar el trabajo desde su ultimo avance entregable.

Resultados Obtenidos:

Se logra desarrollar proyecto de herramienta de gestion documentar en entorno de produccion, se realizan 100 horas de capacitacion al personal usuario de la herramienta.

Balance de Gastos:

% de gastos			
Salarios	\$ 559.882.328,00	71%	
Equipos	\$ 186.192.551,00	24%	
Gastos Adm	\$ 39.207.921,00	5%	
	\$ 785.282.800,00	100%	

Documentacion Generada:

Informe de actas y reuniones de seguimiento, Informe de comunicacion del proyecto, Cronograma del proyecto, Manuales de uso de la Herramienta, Documentacion Tecnica equipos servidores.

Lugar de ubicación de la informacion:

Sharepoint Innova--->Proyectos--->Proyectos BPM--->Gestion Documentl ministerio de Ambiente.

Satisfaccion del Cliente (Proyecto):

En la reunion de cierre de proyecto el cliente expresa satisfaccion por la implementacion de la herramienta en sus instalaciones.

Acta de cierre interno del Proyecto