Catálogo de proyectos

Elaboración del Plan Estratégico de Tecnologías de Información y Comunicaciones -PETIC- y la Arquitectura Institucional de Información -AII- de la Gobernación de Cundinamarca.

Confidencial

2013

Bogotá, Cundinamarca.

Control del Documento

Información del Documento Información del Documento:

Información del Documento	
ID	PETIC – Catálogo de proyectos
Autor(es) del Documento	Rafael Pino
Ubicación	
Nombre del Archivo	Catálogo de proyectos
Palabras Claves	PETIC, TIC, Gobernación, Cundinamarca
Circulación	Gobernación de Cundinamarca

Control de Versiones:

Fecha	Versión	Autor	Rol	Acción Realizada
31/12/2013	1.0	Rafael Pino	Arquitecto	Creación del documento

GLOSARIO DE TÉRMINOS

Término	Definición
TI	Se refiere al área de negocio que suministra las funcionalidades de tecnología de la información.
ITIL	Es un conjunto de conceptos y prácticas para la gestión de servicios de tecnologías de la información, el desarrollo de tecnologías de la información y las operaciones relacionadas con la misma en general.
TOGAF	Es la metodología y marco de trabajo suministrado por The Open Group para el desarrollo de arquitecturas empresariales
Stakeholder	Este término se refiere a los principales roles interesados y que recibirán el valor agregado suministrado por el resultado de la arquitectura institucional.
ETL	Extracción, Transformación y Carga
Batch	Se refiere al intercambio de datos en grandes cantidades a través de bloques de registros normalmente en archivos planos

CONTENIDO

1. PROPÓSITO DEL DOCUMENTO 5

2. CATÁLOGO DE PROYECTOS 5

3. PRIORIZACIÓN Y ESTIMACIÓN DE LOS PROYECTOS 12

4. RUTA DE PROYECTOS 13

5. RELACIÓN DE COSTOS DEL PORTAFOLIO DE PROYECTOS 16

6. CARACTERIZACIÓN DE LOS PROYECTOS 19

7. ESTRATEGIAS PARA EL DESARROLLO DE PROYECTOS 125

7.1. ORGANIZACIÓN DE LA OFICINA FACILITADORA DE PROYECTOS, PMO. 125
7.2. IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS PARA LA IMPLANTACIÓN DEL PORTAFOLIO DE PROYECTOS. 132
7.3. ADOPTAR, ADAPTAR POLÍTICAS RELACIONADAS CON EL MANEJO DE LA TECNOLOGÍA, LOS PROCESOS Y LA INFORMACIÓN. 133
7.4. MEJORA DE LAS CAPACIDADES 133
VER ANEXO DE CAPACIDADES 133

ANEXOS 133

1. Propósito del documento

El presente documento tiene como propósito describir la estrategia de implementación y migración, a través de la realización de proyectos que habilitarán la situación futura identificada a partir del análisis de la situación actual de la Gobernación y la definición de la visión de la Arquitectura Institucional de Información.

Cada proyecto consignado en el presente documento satisface diferentes necesidades identificadas durante el análisis de brechas realizado a la Gobernación. Esto permitirá construir la ruta de proyectos a realizar para eventualmente obtener el nivel de madurez planteado por la visión de la arquitectura de la Gobernación.

Finalmente, los proyectos se encuentran priorizados de acuerdo al nivel de impacto en la gobernación y las secretarías analizadas.

2. Catálogo de proyectos

El conjunto de proyectos identificados durante la realización de la visión son agrupados de acuerdo a los dominios de la arquitectura institucional. De acuerdo a esto, la Figura 1, presenta el resumen del catálogo de proyectos para cada uno de los dominios de arquitectura identificadas.

La visión de arquitectura se desagrega en diferentes ejes temáticos, los cuales definen las directrices para la elaboración de la ruta de proyectos de arquitectura. Además, los ejes temáticos agrupan diferentes proyectos específicos para la solución de problemáticas identificadas previamente durante el análisis de la situación actual de la Gobernación.

Mediante la aplicación de los principios, lineamientos, estándares y buenas prácticas consignados en la visión de la arquitectura, se mantiene la coherencia de cada proyecto con el nivel de madurez al que apunta la arquitectura institucional. De esta manera cada proyecto identificado, es un componente habilitador para maximizar la calificación de las secretarías, en base al conjunto de criterios evaluados durante la etapa de análisis de la situación actual.

Además, la estrategia de TI suministra los recursos y directrices para el acompañamiento técnico y metodológico con el propósito de garantizar que cada proyecto cumpla con los principios y lineamientos establecidos. Para esto es necesario atender en primera instancia los lineamientos suministrados por los principios de Gobierno. Esto permitirá conformar una oficina de arquitectura que tendrá entre sus funciones establecer un marco de trabajo de administración de programas y proyectos de TI establecidos. Este plan debe garantizar la correcta asignación de prioridades y la coordinación de todos los proyectos, seguido de un control de riesgos para que realmente estos proyectos suministren un valor agregado a la Gobernación y la ciudadanía Cundinamarqués.

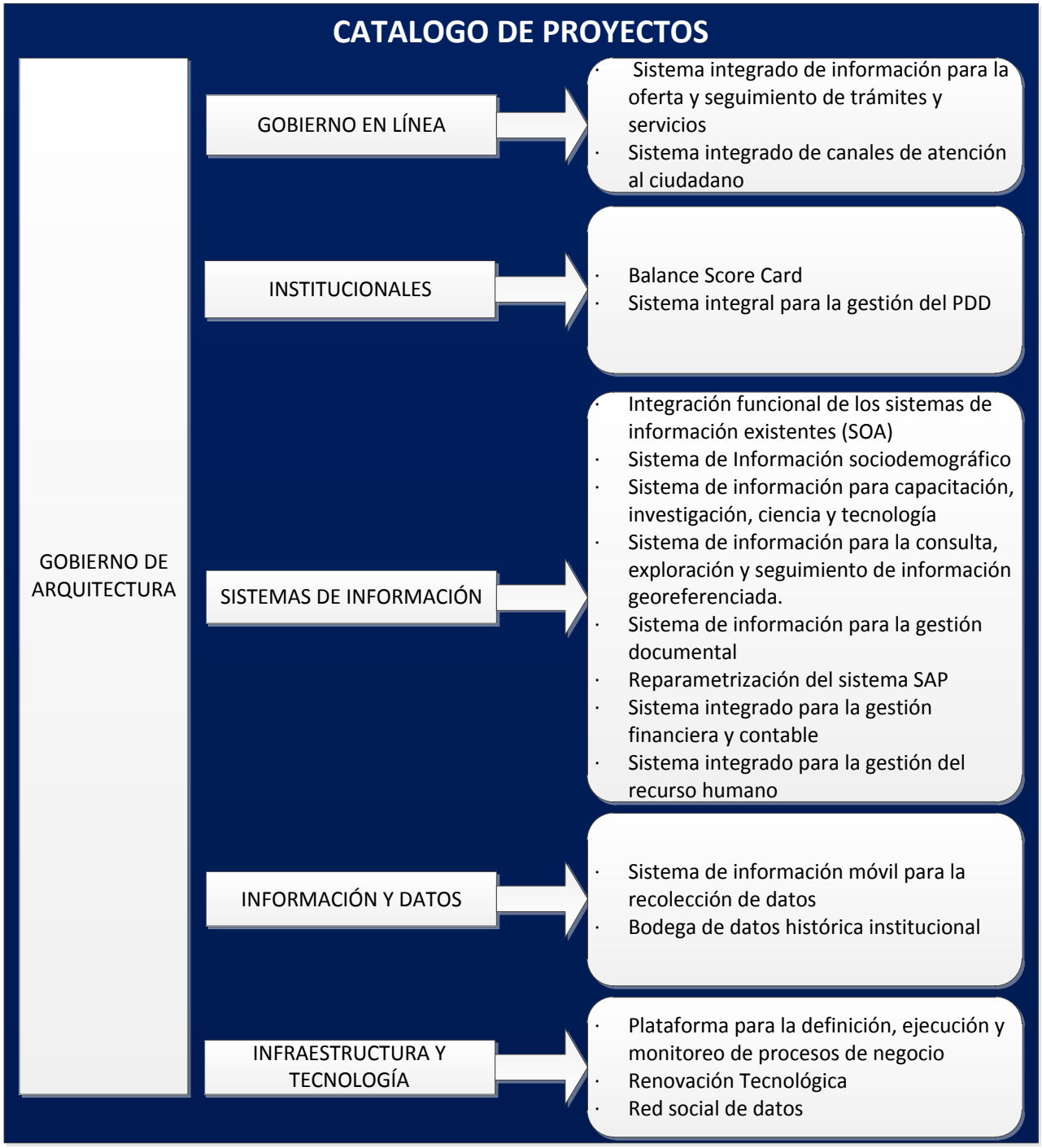


Figura 1 Catálogo de proyectos por dominio de la arquitectura

Es importante entender que la ejecución de los proyectos relacionados a cada eje temático debe realizarse de forma programada y haciendo uso de las recomendaciones y buenas prácticas suministradas por áreas del conocimiento como el PMBOK. De esta manera se establece un plan estratégico para la realización y seguimiento a los proyectos identificados.

Cada uno de los ejes temáticos contiene diferentes elementos habilitadores. Estos representan proyectos que deben ser realizados para materializar cada uno de los bloques de arquitectura considerados en la definición de la visión de la arquitectura institucional. De acuerdo a esto, a continuación se presentan los ejes temáticos de arquitectura identificados y sus principales componentes habilitadores:

Eje temático: Automatización de procesos	
Componentes habilitadores	**Descripción**
Integración funcional de los sistemas de información existentes (SOA)	La iniciativa consiste en realizar la extensión funcional necesaria a los sistemas de información existentes para lograr una integración transversal de las capacidades al ESB. De esta manera eventualmente los sistemas de información harán parte del portafolio de servicios institucional de la Arquitectura Orientada a Servicios. La ejecución de esta iniciativa implica: Extender los sistemas de información mediante la construcción de interfaces WSDL que puedan ser localizadas y ejecutadas desde el ESB.
Plataforma para la definición, ejecución y monitoreo de procesos de negocio (**BPM**)	Plataforma que permita la automatización y monitoreo de los procesos de negocio. Esta debe integrarse con la Arquitectura Orientada a Servicios de la institución, facilitando las herramientas para orquestación de servicios existentes. Además debe integrarse con herramientas de monitoreo en tiempo real que suministren indicadores y métricas acerca de la ejecución de los procesos.
Balance Score Card	Plataforma integrada para la consolidación de indicadores y métricas a partir de la ejecución de los procesos de negocio.

Eje temático: Apropiación de Información	
Componentes habilitadores	**Descripción**
Sistema de información móvil para la recolección de datos	Plataforma móvil, en línea y desconectada para la recolección de datos de primera mano. Permite realizar análisis y seguimiento a iniciativas de recolección de información. Incluye desarrollo sobre el portal corporativo
Sistema integrado de información con entidades adscritas	Sistema de información para la integración de información producida en entidades adscritas. Permitirá la recolección de información de las instituciones educativas, prestadoras de salud, organismos de orden público, organismos de prevención y atención a desastres. El desarrollo de este sistema implica: Desarrollo de interfaces que maximicen la interoperabilidad con los aplicativos existentes en las entidades. Aplicación de un estándar institucional para la definición e intercambio de información. Conectividad y políticas de seguridad para el intercambio de datos desde y hacia las instituciones.
Bodega de datos histórica institucional	A partir de la información producida por los diferentes sistemas de información es necesario consolidar los datos operaciones para conformar una bodega de datos histórica. El desarrollo de esta iniciativa implica: Desarrollo de procesos para la extracción, transformación y carga de datos desde las fuentes transaccionales. Herramientas para el perfilamiento, consolidación y limpieza de datos. Desarrollo de modelos multidimensionales para la creación de vistas temáticas (DataMarts). Desarrollo de modelos analíticos y predictivos, además de la implementación de procesos para la construcción de reportes estratégicos para la toma de decisión.

Eje temático: Capacitación y academia	
Componentes habilitadores	**Descripción**
Sistema de Información sociodemográfico	Base de datos de conocimiento para la consolidación experiencias y casos de estudio. Está información se extrae a través del sistema móvil para la recolección de datos y de los observatorios y demás fuentes de información (Instituciones educativas, de salud, de transporte, etc). Data Marts o Vistas de datos multidimensionales para la constitución de observatorios (Ecónomica, social, agrícola, minera, geográfica, epidemiológica, movilidad)
Sistema de información para capacitación, investigación, ciencia y tecnología	Sistema Web para suministrar contenido educativo, herramientas colaborativas, interacción con redes sociales y consulta bibliográfica. Incluye los siguientes artefactos habilitadores: Plataforma Web de capacitación y educación del ciudadano. Plataforma Web de capacitación y educación del funcionario. Plataforma Web investigación, ciencia y tecnología. Base de datos de capacitación y educación al ciudadano. Base de datos de capacitación y educación del funcionario. Base de datos para la observación y monitoreo de indicadores y métricas de programas y proyectos de capacitación y academia (DataMart)

Eje temático: Articulación, ejecución y acompañamiento de iniciativas ciudadanas desde la Gobernación	
Componentes habilitadores	**Descripción**
Sistema integrado de información para la oferta y seguimiento de trámites y servicios	El sistema habilita la publicación y seguimiento de trámites y servicios en los diferentes sectores (Salud, Educación, Movilidad, Hacienda, etc.). Además, facilita al ciudadano un único punto de atención para realizar solicitudes a sus trámites.
Sistema integral para la gestión del PDD	Sistema que suministra las capacidades necesarias para la definición, ejecución, control y seguimiento de los programas, proyectos, objetivos y metas que articulan el PDD.

Eje temático: Georeferenciación e información sociodemográfica	
Componentes habilitadores	**Descripción**
Sistema de información para la consulta, exploración y seguimiento de información georeferenciada	Es un sistema que integra la información sociodemográfica con datos georeferenciados y cruza la información operativa producida en cada uno de los procesos ejecutados por las secretarías. Incluye los siguientes artefactos habilitadores: Base de datos para la observación y monitoreo georeferenciada y multitemática (DataMart)

Eje temático: Diversidad de canales para la apropiación de información	
Componentes habilitadores	**Descripción**
Sistema integrado de canales de atención al ciudadano	Es un conjunto de interfaces y sistemas para habilitar los trámites y servicios. Implica el desarrollo de: Desarrollo de interfaces para el consumo de servicios del ESB desde los canales. Sistemas de audio respuesta integrados con los servicios del ESB. Interfaces en el portal corporativo: Interfaces para dispositivos móviles y para plataforma de escritorio (PC).

Producción y gestión documental	
Componentes habilitadores	**Descripción**
Sistema de información para la gestión documental	Adquirir un sistema para la gestión documental alineado con funcionalidades estándares y mayormente aceptadas en la industria. El sistema debe suministrar capacidades para la integración con el ESB. Además, debe suministrar capacidades para el aseguramiento y confidencialidad de los documentos y demás artefactos almacenados. El sistema debe cumplir con las directrices planteadas por el gobierno nacional según el decreto 2609 de 2012.

Eje temático: Gestión financiera y contable	
Componentes habilitadores	**Descripción**
Reparametrización del sistema SAP	Contratar la reparametrización del sistema de información SAP para habilitar los informes y reportes requeridos por las diferentes secretarías. Diagnosticar y solucionar los posibles inconvenientes de calidad de datos en el sistema. Desarrollo de interfaces para la integración con el ESB.
Sistema integrado para la gestión financiera y contable	Sistema que integra las capacidades de negocio requeridas para la consolidación y gestión de información financiera y contable de las entidades adscritas a la Gobernación y de los procesos internos de la misma. Implica los siguientes aspectos: Plataforma orientada a servicios para la gestión financiera y contable Construcción de interfaces para la integración con SAP. Construcción de interfaces para la integración de las funcionalidades y datos de los sistemas contables existentes.
Eje temático: Gestión del recurso humano	

Componentes habilitadores	Descripción
Sistema integrado para la gestión del recurso humano	Sistema que integra las capacidades de los sistemas de información de recursos humanos KACTUS y el Sistema HUMANO del MEN para la consolidación y gestión de información financiera y contable de las entidades adscritas a la Gobernación y de los procesos internos de la misma. Implica los siguientes aspectos: Plataforma orientada a servicios para la gestión de recursos humanos Construcción de interfaces para la integración con KACTUS. Construcción de interfaces para la integración con HUMANO.

3. Priorización y estimación de los proyectos

Cada uno de los proyectos que conforman los ejes transversales de arquitectura fue evaluado de acuerdo a los siguientes tres criterios:

Criterio	Descripción	Peso	Bajo	Medio	Alto
Desempeño de la institución	Grado en el cual los niveles de desempeño de los procesos del Gobernación son mejorados	**35%**	Mejoramiento focalizado de un proceso y/o de bajo impacto	Mejoramiento significativo de un proceso y/o transversal a dos procesos	Mejoramiento incomparable del proceso. Transversal a más de dos procesos
Disponibilidad de la información	Grado en el cual el proyecto es crítico para asegurar disponibilidad de información para Alto Gobierno, despacho del Gobernador, Ciudadanos, otras entidades del sector	**35%**	Información requerida por otras entidades externas	Información requerida al interior del Gobernación y/o ciudadanos y/o del sector	Información requerida por Alto Gobierno, despacho del Gobernador y Secretarios

Criterio	Descripción	Peso	Bajo	Medio	Alto
Conformidad legal	Grado en el cual asuntos legales o contractuales (Leyes, normatividad, hallazgos de Contraloría, PQR o similares) influyen en el tiempo estimado para el proyecto	**30%**	Su inicio no impacta requerimientos de conformidad	Debe comenzar en entre 3 y 6 meses para evitar impactos legales	Debe comenzar en < 3 meses para evitar impactos legales

4. Ruta de proyectos

De acuerdo al análisis realizado y a la proyección de las iniciativas que facilitarán la consecución de la situación objetivo planteada se define la siguiente taxonomía de proyectos:

- **Estratégico:** Proyectos o iniciativas que habilitan nuevos productos, trámites y servicios o por lo menos permiten una extensión de las capacidades de la Gobernación. También facilitan el conocimiento del comportamiento de negocio y la toma de decisiones.
- **Misional:** Proyectos o iniciativas que apoyan directamente la misión de la gobernación en el cubrimiento directo de los procesos y/o funciones de cada uno de los sectores o secretarías.
- **Apoyo:** Proyectos o iniciativas que facilitan la ejecución de las iniciativas estratégicas y misionales.
- **Habilitadores:** Proyectos o iniciativas que suministran herramientas, funcionalidades y tecnologías para facilitar la implementación de los demás proyectos e iniciativas.

Esta taxonomía permite categorizar cada iniciativa para conformar un orden lógico en el cual deben realizarse los proyectos. Esto permite definir una estrategia de ejecución de los proyectos identificados en un horizonte de tiempo estimado de cinco (5) años.

La ruta de proyectos se encuentra en la Figura 2. Es importante mencionar que cada proyecto tiene una proyección cronológica de acuerdo a los siguientes criterios:

1. Carga de trabajo por secretaría: El responsable de cada proyecto fue asignado de acuerdo al grado de relevancia de la funcionalidad propuesta por cada iniciativa y la función desempeñada por la secretaría. La asignación de proyectos tuvo en cuenta la cantidad de iniciativas que cada secretaría debe iniciar en un período de tiempo para no sobrepasar las capacidades de la misma.
2. Prioridad por eje del portafolio: De acuerdo a la taxonomía de proyectos definida, se establece el orden de prioridad por cada portafolio para las iniciativas de la ruta de proyectos.
3. Requisitos técnicos de cada proyecto: La descripción de cada iniciativa establece un conjunto de requisitos necesarios para su realización. Esto establece un criterio para definir el orden de realización de cada iniciativa propuesta.

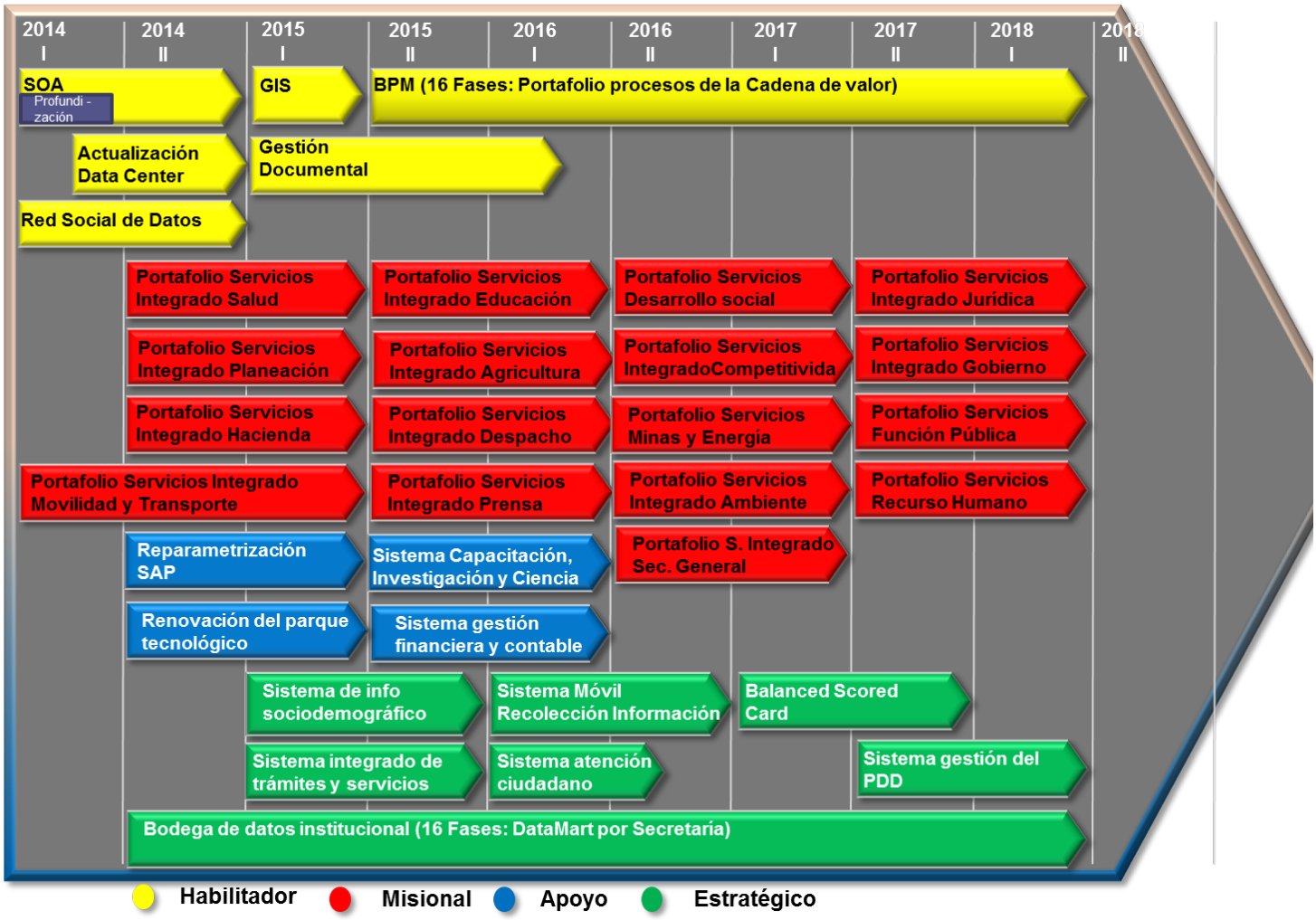


Figura 2 Ruta de proyectos

La priorización y asignación de responsables de las iniciativas de la ruta de proyectos se resumen en la siguiente tabla:

ID	Proyectos	Ejes	Responsible	Prioridad por eje 0 - Muy Alta 1- Alta 2- Media 3- Baja
1	Plataforma para la definición, ejecución y monitoreo de procesos de negocio (BPM)	Habilitador	TIC	3
2	Plataforma para la definición, ejecución y monitoreo de servicios (SOA)	Habilitador	TIC	0
3	Actualización del Datacenter	Habilitador	TIC	1
4	Sistema de información para la consulta, exploración y seguimiento de información georeferenciada-GIS	Habilitador	Planeación	1
5	Sistema de información para la gestión documental	Habilitador	TIC	1
4	Sistema integrado para la gestión financiera y contable	Apoyo	Hacienda	2
5	Sistema integrado para la gestión del recurso humano	Apoyo	Función pública	3
7	Sistema de información para capacitación, investigación, ciencia y tecnología	Apoyo	Educación	3
8	Reparametrización del sistema SAP	Apoyo	Hacienda	0
9	Sistema integrado de Secretaría General	Misional	General	2
10	Sistema integrado de Salud	Misional	Salud	1
11	Sistema integrado de Prensa y Comunicaciones	Misional	Prensa y comunicaciones	2
12	Sistema integrado de Planeación	Misional	Planeación	2
13	Sistema integrado de Movilidad y transporte	Misional	Movilidad	0
14	Sistema integrado de Minas y Energía	Misional	Minas y Energía	3
15	Sistema integrado de jurídica	Misional	Jurídica	3
16	Sistema integrado de Hacienda	Misional	Hacienda	1
17	Sistema integrado de Gobierno y desastres	Misional	Gobierno	3

ID	Proyectos	Ejes	Responsible	Prioridad por
18	Sistema integrado de Función Pública	Misional	Función pública	3
19	Sistema integrado de Educación	Misional	Educación	1
20	Sistema integrado de Despacho	Misional	Despacho	2
21	Sistema integrado de competitividad y desarrollo económico	Misional	Competitividad	2
22	Sistema integrado de Ciencia, tecnología e innovación	Misional	Ciencia, tecnología e innovación	3
23	Sistema integrado de Ambiente	Misional	Ambiente	3
24	Sistema integrado de Agricultura	Misional	Agricultura	2
25	Sistema integral para la gestión del PDD	Estratégico	Planeación	3
26	Sistema integrado de información para la oferta y seguimiento de trámites y servicios	Estratégico	Hacienda	1
27	Sistema integrado de atención al ciudadano	Estratégico	General	2
28	Sistema de Información sociodemográfico	Estratégico	Agricultura	1
29	Sistema de información móvil para la recolección de datos	Estratégico	TIC	1
30	Bodega de datos histórica institucional	Estratégico	Planeación	1
31	Balanced Scored Card	Estratégico	Despacho	2
32	Actualización del centro de datos	Habilitador	TIC	1
32	Renovación parque tecnológico	Apoyo	TIC	2
33	Red Social de Datos	Habilitador	TIC	1

5. Relación de costos del portafolio de proyectos

A continuación se presenta la relación de costos para cada una de las iniciativas propuestas en la ruta de proyectos y su correspondiente asignación por secretaría responsable:

Etiquetas de fila	Suma de Costo (Millones COP)
Agricultura	
Sistema de Información sociodemográfico	700.3
Sistema integrado de Agricultura	423.3

Etiquetas de fila	Suma de Costo (Millones COP)
Ambiente	
Sistema integrado de Ambiente	346.7
Ciencia, tecnología e innovación	
Sistema integrado de Ciencia, tecnología e innovación	346.7
Competitividad	
Sistema integrado de competitividad y desarrollo económico	346.7
Despacho	
Sistema integrado de Despacho	346.7
Balanced Scored Card	839.0
Educación	
Sistema de información para capacitación, investigación, ciencia y tecnología	387.0
Sistema integrado de Educación	5395.0
Función pública	
Sistema integrado de Función Pública	346.7
Sistema integrado para la gestión del recurso humano	360.7
General	
Sistema integrado de atención al ciudadano	270.0
Sistema integrado de Secretaría General	346.7
Gobierno	
Sistema integrado de Gobierno y desastres	346.7
Hacienda	
Reparametrización del sistema SAP	1836.0
Sistema integrado de Hacienda	5395.0
Sistema integrado de información para la oferta y seguimiento de trámites y servicios	1238.3
Sistema integrado para la gestión financiera y contable	2285.7
Jurídica	
Sistema integrado de jurídica	346.7
Minas y Energía	
Sistema integrado de Minas y Energía	346.7
Movilidad	
Sistema integrado de Movilidad y transporte	4802.3
Planeación	
Bodega de datos histórica institucional	1975.0
Sistema de información para la consulta, exploración y seguimiento de información georeferenciada-GIS	707.7
Sistema integrado de Planeación	801.3

Etiquetas de fila	Suma de Costo (Millones COP)
Sistema integral para la gestión del PDD	1107.3
Prensa y comunicaciones	
Sistema integrado de Prensa y Comunicaciones	346.7
Salud	
Sistema integrado de Salud	5395.0
TIC	
Actualización del centro de datos	1936.7
Plataforma para la definición, ejecución y monitoreo de procesos de negocio (BPM)	6660.3
Plataforma para la definición, ejecución y monitoreo de servicios (SOA)	193.7
Renovación parque tecnológico	2000.0
Sistema de información móvil para la recolección de datos	722.0
Sistema de información para la gestión documental	887.0
Red Social de Datos Costos Aprox.	1936.7
Total general	**51,721.7**

La siguiente tabla contiene la proyección de costos por secretaría. Estos valores corresponden a la sumatoria de costos de las iniciativas asignadas a cada secretaría.

Etiquetas de fila	Suma de Costo (Millones COP)
Agricultura	1123.7
Ambiente	346.7
Ciencia, tecnología e innovación	346.7
Competitividad	346.7
Despacho	1185.7
Educación	5782.0
Función pública	707.3
General	616.7
Gobierno	346.7
Hacienda	10755.0
Jurídica	346.7
Minas y Energía	346.7
Movilidad	4802.3
Planeación	4591.3

Prensa y comunicaciones	346.7
Salud	5395.0
TIC	14336.4
Total general	**51,721.7**

La Figura 3, presenta la relación de costos entre secretarías. Es importante mencionar que los proyectos de TIC tienen un costo mayor a las demás secretarías debido a que esta secretaría tiene como responsabilidad la realización del portafolio de proyectos habilitadores. Estos proyectos tienen como característica la inversión en adquisición y renovación de infraestructura y tecnología para la consolidación de herramientas y plataformas que soporten la realización de todos los proyectos del portafolio.

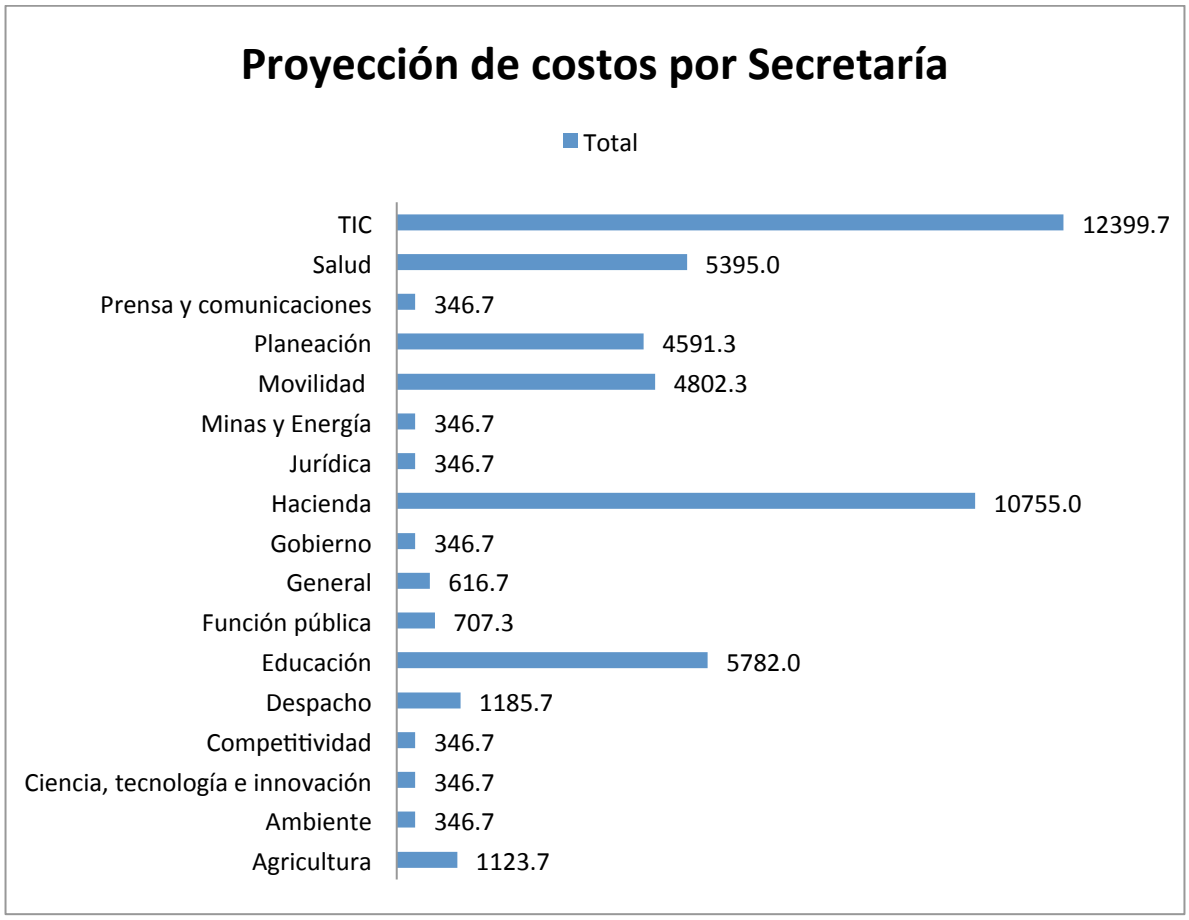


Figura 3 Proyección de costos por Secretaría

6. Caracterización de los proyectos

5.1 PROYECTOS HABILITADORES

1. Arquitectura Orientada a Servicios - SOA
2. Plataforma para la definición, ejecución y monitoreo de procesos de negocio (BPM)
3. Actualización del Data Center
4. Sistema información Georeferenciada GIS.
5. Sistema de Gestión documental.
6. Red Social de Datos

FICHA PROYECTO No.	**01**	**PORTAFOLIO**
Tiempo Implantación: MEDIO (1 año) **Fecha Aproximada de ejecución: 2014 - I Sem. al 2014 - II Sem.** ALTO=más de 3 años, MEDIO=entre 1y 3 años, BAJO=menor a un año		**HABILITADOR**
Automatización de procesos		**EJE TEMÁTICO**
PROYECTO		
Nombre		**Prioridad**
INTEGRACIÓN FUNCIONAL DE LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN EXISTENTES (SOA)		**MUY ALTO**

Descripción Estratégica del Proyecto

Esta iniciativa facilitará la integración de los sistemas de información de las secretarías con el propósito de maximizar la realización de iniciativas conjuntas y el intercambio de información. Además, esto facilitará la consolidación de indicadores y métricas de la Gobernación de una manera más ágil y confiable.

La integración consiste en la evolución de los sistemas de información institucionales hacia una nueva arquitectura orientada a servicios. Esta arquitectura facilita la definición de servicios institucionales que pueden ser utilizados por las secretarías para la ejecución de sus procesos y la consulta de información consolidada y de diferentes temáticas: economía, salud, educación, seguridad, movilidad, entre otros.

Para la realización de esta iniciativa es necesaria una transformación de la cultura organizacional para adoptar un enfoque basado en procesos. Los procesos de la cadena de valor serán automatizados mediante la implementación de sistemas integrados en cada secretaría sobre la arquitectura propuesta. La funcionalidad de cada sistema integrado estará disponible para su reutilización desde cualquier secretaría. Esto facilitará la realización de nuevos sistemas de información a partir de funcionalidades existentes. Además, esta iniciativa habilita la capacidad de enriquecer la información institucional a partir de la interacción con sistemas de carácter nacional y del sector privado.

Beneficios:

Esta iniciativa ofrece grandes beneficios tales como:

1. Maximizar la capacidad institucional para adaptarse al cambio.

FICHA PROYECTO No.	01	PORTAFOLIO

2. Facilitar el intercambio de información con sistemas internos y externos.
3. Facilita la consolidación de información de las secretarías de forma ágil y confiable.
4. Disminución de la complejidad y costo en el desarrollo de nuevos sistemas de información.
5. Habilitar la integración de datos institucionales para la extracción de información estratégica y apoyar la toma de decisiones.
6. Facilita el monitoreo y control de la operación institucional.
7. Permite la composición de nuevas funciones y capacidades institucionales de manera ágil, confiable y con un bajo impacto en la continuidad del negocio.
8. Proporciona una plataforma para la automatización de los procesos de negocio que conforman la cadena de valor de la Gobernación.
9. Agilidad para habilitar rápidamente soluciones innovadoras y para adaptarse a cambios en el mercado cuando ocurran.
10. Flexibilidad para reducir los tiempos y costos de implantación, y para contar con una arquitectura ágil que permita la evolución, cambio y crecimiento del negocio.

Descripción Técnica del Proyecto

La iniciativa consiste en realizar la extensión funcional necesaria a los sistemas de información existentes para lograr una integración transversal de las capacidades al bus de servicios institucional. De esta manera eventualmente los sistemas de información harán parte del portafolio de servicios institucional de la Arquitectura Orientada a Servicios.

La ejecución de esta iniciativa implica:

- Elaborar el portafolio de servicios para cada una de las secretarías de la Gobernación siguiendo los lineamientos establecidos en la arquitectura institucional de información para el desarrollo de sistemas de información en el bus de servicios institucional.
- Extender los sistemas de información mediante la construcción de interfaces WSDL que puedan ser localizadas y ejecutadas desde el ESB.
- Desarrollar los servicios necesarios de acuerdo al portafolio de servicios y la taxonomía de servicios identificada.

INVOLUCRADOS

Responsable: Secretaría de TIC

Participantes:

- Agricultura y Desarrollo Rural
- Minas y Energía
- Ciencia Tecnología e Innovación
- Desarrollo Social
- Función Pública
- Planeación
- U.E. Contratación
- Salud
- Educación

FICHA PROYECTO No.	01	PORTAFOLIO

- ↳ General
- ↳ Jurídica
- ↳ Competitividad y Desarrollo
- ↳ Medio Ambiente
- ↳ Transporte y movilidad
- ↳ Gobierno
- ↳ Hacienda

ALCANCE DEL PROYECTO

Requisitos del Proyecto

Para el desarrollo de este Sistema es necesario que se implementen los siguientes proyectos que serán especificados más adelante en el documento:

- Sistemas de información integrados de las diecisiete (17) secretarías de la Gobernación.

Principales Actividades

- Planeación del proyecto
- Levantamiento de requerimientos
- Análisis y diseño de portafolios de servicios por secretaría
- Desarrollo de servicios
- Desarrollo de interfaces
- Integración de servicios con el bus de servicios institucional
- Integración de interfaces con el portal institucional
- Pruebas (Unitarias, Funcionales y de Estrés)
- Optimización de infraestructura y afinamiento de los componentes de la solución.
- Perfilamiento y limpieza de datos
- Implantación de servicios
- Capacitación y entrenamiento

COSTOS DEL PROYECTO

193,7 MILLONES COP

FICHA PROYECTO No.	02	PORTAFOLIO
Tiempo Implantación: ALTO (3 años) dividido en 16 Fases según cada Secretaría**. Fecha Aproximada de ejecución: 2015 - II Sem. al 2018 - I Sem.**		**HABILITADOR**
ALTO=más de 3 años, MEDIO=entre 1y 3 años, BAJO=menor a un año		
Automatización de procesos		**EJE TEMÁTICO**
PROYECTO		
Nombre		**Prioridad**
PLATAFORMA PARA LA DEFINICIÓN, EJECUCIÓN Y MONITOREO DE PROCESOS DE NEGOCIO (BPM)		**BAJO**

Descripción Estratégica del Proyecto

Esta iniciativa facilitará un cambio en la cultura organizacional al proporcionar una plataforma para la realización de actividades de los funcionarios en un contexto de procesos de negocio con el apoyo de nuevos sistemas de información que facilitarán la interacción entre secretarías y el intercambio de información entre éstas. Esto es, al integrar los procesos de diferentes unidades funcionales de negocio, se afecta la forma en que las personas se comunican y la ejecución de sus funciones. Los comportamientos son diferentes, y eso tiene consecuencias sobre los roles, la descripción de funciones y los flujos de trabajo.

La tecnología utilizada para la realización de esta iniciativa es el resultado de muchos años de experiencia en desarrollo y aplicación; el producto de los avances más actuales en sistemas y procesamiento de información; la cumbre de todas las arquitecturas, lenguajes y protocolos informáticos. Además, constituye un gran avance, y un nuevo paradigma en cuanto a flexibilidad, gestión y control de información y datos.

Como práctica de gestión integral, es el resultado de la combinación de avances técnicos con métodos y prácticas establecidos, de un modelo empresarial centrado en el proceso. Esto incluye todo lo necesario para diseñar, representar, analizar y controlar los procesos de negocio de la Gobernación.

Beneficios:

Esta iniciativa ofrece grandes beneficios tales como:

1. Capacidad para representar las condiciones y necesidades cambiantes de la institución en una plataforma que facilita el desarrollo de las labores de los funcionarios de la Gobernación.
2. Presenta una visión sistémica de la organización y sus procesos, lo que facilita y mejora su dirección y gobernabilidad.
3. Facilidad para realizar el seguimiento del rendimiento de los procesos mientras suceden, controlando los indicadores y métricas de los procesos y recursos. Esto permite identificar puntos críticos y soluciones que se traducen en mejoramiento continuo.
4. Facilita la adecuada gestión de los recursos institucionales, acorde con los requerimientos

FICHA PROYECTO No.	02	PORTAFOLIO

de los procesos.

Descripción Técnica del Proyecto

Plataforma que permite la automatización y monitoreo de los procesos de negocio. Esta debe integrarse con la Arquitectura Orientada a Servicios de la institución - SOA, facilitando las herramientas para orquestación de servicios existentes. Además debe integrarse con herramientas de monitoreo en tiempo real que suministren indicadores y métricas acerca de la ejecución de los procesos.

El propósito de esta iniciativa es suministrar una herramienta para la definición, ejecución y monitoreo de procesos de negocio mediante el estándar BPMN (*Business Process Modeling Notation*). La automatización de los procesos de negocio de la institución depende de la realización de portafolios de servicios por cada secretaría que conformarán la arquitectura orientada a servicios de la Gobernación.

La ejecución de esta iniciativa implica:

- Realizar la adquisición de herramientas para el diseño, ejecución y monitoreo de los procesos de negocio que además se integren a los servicios y recursos expuestos en el bus de servicios institucional.
- Realizar la definición e integración de procesos de negocio usando herramientas que faciliten la orquestación de los servicios existentes en el bus de servicios institucional.
- Integrar herramientas de monitoreo de negocio con la ejecución de los procesos para la recolección de métricas e indicadores.
- Capacitar al recurso humano en el uso de herramientas de automatización de procesos y de los portafolios de servicios implementados en el bus de servicios institucional.

INVOLUCRADOS

Responsable: Secretaría de TIC

Participantes:

- Agricultura y Desarrollo Rural
- Minas y Energía
- Ciencia Tecnología e Innovación
- Desarrollo Social
- Función Pública
- Planeación
- U.E. Contratación
- Salud
- Educación
- General
- Jurídica
- Competitividad y Desarrollo
- Medio Ambiente
- Transporte y movilidad
- Gobierno
- Hacienda

ALCANCE DEL PROYECTO

FICHA PROYECTO No.	02	PORTAFOLIO

Requisitos del Proyecto

Para el desarrollo de este Sistema es necesario que se implementen los siguientes proyectos que serán especificados más adelante en el documento:

- Sistemas de información integrados de las diecisiete (17) secretarías de la Gobernación.
- Bodega de datos institucional: Facilitará el almacenamiento de datos históricos relacionados a la ejecución y desempeño de los procesos de negocio de la cadena de valor de la Gobernación. Estos datos serán el insumo para consultas y reportes históricos con el propósito de identificar tendencias y predecir futuros comportamientos de la institución y la ciudadanía.
- Balanced Scored Card (BAM): Definición de los indicadores y métricas que serán recolectados durante la ejecución de los procesos de negocio. Esto permitirá definir las consultas y reportes para el monitoreo y gestión del desempeño de la Gobernación.

Principales Actividades

- Planeación del proyecto
- Levantamiento de requerimientos
- Análisis y diseño de portafolios de servicios por secretaría
- Análisis y diseño de caracterización de procesos de negocio por secretaría
- Definición de las métricas e indicadores de los procesos de negocio por secretaría
- Desarrollo de servicios
- Desarrollo de interfaces
- Definición y desarrollo de procesos de negocio en una herramienta BPM
- Integración de servicios con el bus de servicios institucional
- Integración de interfaces con el portal institucional
- Integración de los procesos de la herramienta BPM a los servicios e interfaces del bus de servicios y el portal institucional
- Pruebas (Unitarias, Funcionales y de Estrés)
- Integración de los procesos de negocio con la herramienta de monitoreo de negocio BAM
- Desarrollo de reportes analíticos en la herramienta de monitoreo de negocio BAM
- Optimización de infraestructura y afinamiento de los componentes de la solución
- Perfilamiento y limpieza de datos
- Implantación de servicios
- Capacitación y entrenamiento

COSTOS DEL PROYECTO

6660,3 MILLONES COP

FICHA PROYECTO No.	03	PORTAFOLIO
Tiempo Implantación: BAJO (9 meses aprox) **Fecha Aproximada de ejecución: 2014 - I Sem. al 2014 - II Sem.** ALTO=más de 3 años, MEDIO=entre 1y 3 años, BAJO=menor a un año		**HABILITADOR**
Infraestructura.		**EJE TEMÁTICO**
PROYECTO		
Nombre		**Prioridad**
ACTUALIZACIÒN DEL DATACENTER		**ALTO**

Descripción Estratégica del Proyecto

El proyecto de Actualización del Datacenter consiste en la renovación de la infraestructura del Centro de Datos aplicando tecnologías como la virtualización para extender los dominios de infraestructura de forma flexible y versátil. Esta estrategia permitiría abstraer la complejidad asociada a la configuración de múltiples equipos de cómputo con características físicas y sistemas operativos heterogéneos para integrar estas capacidades en un solo recurso o máquina virtual. Esta característica es favorable para reducir el esfuerzo necesario para la administración, mantenimiento y evolución de la infraestructura.

El proyecto de igual manera incluirá la adecuación del centro de cómputo de la Gobernación con los lineamientos y especificaciones establecidos por el estándar ANSI/TIA-942, en lo referente a los niveles de disponibilidad definidos: *Tier* 1 al 4. Seguido a esto, la adecuación de un sitio de contingencia con las mismas prestaciones del centro de cómputo institucional que proporcionará a la Gobernación la capacidad de recuperación del servicio y sus datos ante una eventualidad que comprometa la disponibilidad del centro de cómputo.

Beneficios:

- La capacidad para optimizar la carga de trabajo de múltiples dispositivos físicos en máquinas lógicas que simplifican el costo en hardware y mantenimiento requerido.
- Maximiza la continuidad del negocio, esto es, la extensión flexible y dinámica de los recursos físicos sin afectar la disponibilidad de los artefactos existentes en los bloques superiores de la arquitectura institucional: Sistemas de información y fuentes de datos.
- Facilita el desarrollo y evolución de los sistemas de información al suministrar ambientes flexibles, con una mayor facilidad de administración y extensibles de acuerdo a los requerimientos de negocio, para el despliegue de los servicios que integran la arquitectura SOA de la Gobernación.
- La capacidad para establecer puntos de restauración mediante el uso de diferentes máquinas virtuales. Esto con el propósito de optimizar los procesos de prueba y diagnóstico con diferentes tecnologías o nuevos sistemas de información.

Descripción Técnica del Proyecto

FICHA PROYECTO No.	03	PORTAFOLIO

La ejecución de esta iniciativa implica:

- Adquisición de máquinas robustas
- Adquisición de software de virtualización
- Adquisición de un sitio centro de datos de respaldo
- Desarrollo de políticas de contingencia y seguridad

INVOLUCRADOS

Responsable: Secretaría de TIC

ALCANCE DEL PROYECTO

Requisitos del Proyecto

Para el desarrollo de este Proyecto es necesario que se implementen políticas de gobierno y seguridad de la información.

Principales Actividades

- Planeación del proyecto
- Estudio de mercado y selección de productos y proveedores
- Plan de adquisición
- Adecuación, instalación y configuración
- Replicación de datos y ambientes.
- Pruebas funcionales, de carga y estrés, conectividad.
- Puesta en marcha

COSTOS DEL PROYECTO

1936,7 MILLONES COP

FICHA PROYECTO No.	04	PORTAFOLIO
Tiempo Implantación: BAJO (6 meses) **Fecha Aproximada de ejecución: 2015 - I Sem.** ALTO=más de 3 años, MEDIO=entre 1y 3 años, BAJO=menor a un año		**HABILITADOR**
Georeferenciación e información sociodemográfica		**EJE TEMÁTICO**
PROYECTO		
Nombre		**Prioridad**
SISTEMA DE INFORMACIÓN PARA LA CONSULTA, EXPLORACIÓN Y SEGUIMIENTO DE INFORMACIÓN GEOREFERENCIADA (GIS)		**ALTO**

Descripción Estratégica del Proyecto

La Gobernación y sus secretarías producen grandes cantidades de información. Este es el soporte para la toma de decisiones estratégicas de la institución. Sin embargo, es necesario conocer la localización geográfica de las iniciativas institucionales y los eventos ocurridos como por ejemplo: inundaciones, desastres ambientales, problemas de orden público, entre otros. Esto dará al responsable de la toma de decisiones un mayor nivel de detalle de la información institucional y una herramienta de análisis que le permitirá conocer el comportamiento de los eventos ocurridos en la geografía del departamento así como la predicción de posibles eventualidades.

Beneficios

Esta iniciativa ofrece grandes beneficios tales como:

1. Suministra la capacidad para correlacionar eventos con su localización geográfica.
2. Facilita el análisis y trazabilidad de los eventos y la información institucional con datos socioeconómicos de la región.
3. Suministra una herramienta de análisis y planeación para las diferentes iniciativas de la institución.
4. El carácter multidisciplinario de estas aplicaciones permite elaborar modelos de desarrollo de gran variedad, enriqueciendo así la gestión y toma de decisiones institucional.
5. Aumento de la productividad para los procesos de la cadena de valor que requieren una proyección geográfica y medición del impacto en la región.

Descripción Técnica del Proyecto

Se trata de un sistema de almacenamiento y visualización de la realidad geográfica eficiente e interactivo que trabaja con información exacta, centralizada y, sobre todo, actualizada ya que permite la posterior incorporación de información complementaria que enriquece constantemente la base de datos original. Es un sistema que integra la información sociodemográfica con datos georeferenciados y cruza la información operativa producida en cada uno de los procesos ejecutados por las secretarías.

La integración de servicios de georeferenciación a la arquitectura institucional le proporciona a los sistemas de información capacidades compartidas para enriquecer la información producida y presentada por las interfaces de cada sistema. Esto puede ayudar a reducir el tiempo de

respuesta ante los requerimientos de la institución, encontrar ubicaciones adecuadas para el desarrollo de una actividad en función de la oferta y la demanda, localizar problemas de suministro, entre otros.

La ejecución de esta iniciativa implica:

- Implantación de una base de datos para la observación y monitoreo georeferenciada y multitemática (DataMart Geoespacial).
- Adquisición e implantación de herramientas para la representación de información geoespacial.
- Desarrollo e integración de servicios en la arquitectura SOA para la representación de información geoespacial.
- Integración con herramientas analíticas para la identificación de patrones y correlacionar la información institucional con los datos geoespaciales de la región.

INVOLUCRADOS

Responsable: Planeación
Participantes:

- Agricultura y Desarrollo Rural
- Minas y Energía
- Ciencia Tecnología e Innovación
- Desarrollo Social
- Función Pública
- Secretaría de TIC
- U.E. Contratación
- Salud
- Educación
- General
- Jurídica
- Competitividad y Desarrollo
- Medio Ambiente
- Transporte y movilidad
- Gobierno
- Hacienda

ALCANCE DEL PROYECTO

Requisitos del Proyecto
Para el desarrollo de este Sistema es necesario que se implementen los siguientes proyectos que serán especificados más adelante en el documento:

- Sistemas de información integrados de las diecisiete (17) secretarías de la Gobernación: Los sistemas de información deben considerar en la definición de las estructuras de datos la integración de datos geoespaciales para correlacionar eventos con información geográfica.
- Bodega de datos institucional: Facilitará el almacenamiento de datos históricos relacionados a la ejecución y desempeño de los procesos de negocio de la cadena de valor de la Gobernación. Estos datos serán el insumo para consultas y reportes históricos con el propósito de identificar tendencias y predecir futuros comportamientos de la

institución y la ciudadanía. La implementación inicial de la bodega de datos institucional permitirá el despliegue de una base de datos histórica para información geoespacial (DataMart).

Principales Actividades

- Planeación del proyecto
- Levantamiento de requerimientos
- Análisis y diseño de portafolios de servicios por secretaría
- Desarrollo de servicios de georeferenciación
- Desarrollo de interfaces para la consulta de información geoespacial
- Integración de servicios con el bus de servicios institucional
- Integración de interfaces con el portal institucional
- Pruebas (Unitarias, Funcionales y de Estrés)
- Optimización de infraestructura y afinamiento de los componentes de la solución.
- Perfilamiento y limpieza de datos
- Implantación de servicios
- Capacitación y entrenamiento

COSTOS DEL PROYECTO

707,7 MILLONES COP

FICHA PROYECTO No.	05	PORTAFOLIO
Tiempo Implantación: MEDIO (18 Meses) **Fecha Aproximada de ejecución: 2015 - al 2016 – I Sem.** ALTO=más de 3 años, MEDIO=entre 1y 3 años, BAJO=menor a un año		**HABILITACIÓN**
Producción y gestión Documental		**EJE TEMÁTICO**
PROYECTO		
Nombre		**Prioridad**
SISTEMA DE INFORMACIÓN PARA LA GESTIÓN DOCUMENTAL- SGD		**ALTO**

Descripción Estratégica del Proyecto

El volumen cada vez más creciente de información contenida en diferentes medios, el avance actual de la tecnología para el tratamiento de la información y la necesidad de brindar cada día más y mejores servicios en materia de Gestión Documental y Gestión de Archivos, hacen imperiosa la necesidad de ampliar y mejorar el actual nivel de servicios que presta la Gobernación a sus clientes (Ciudadanos, Profesores, Pacientes, cliente interno, etc).

El propósito de esta iniciativa es disponer de un sistema informático que permita centralizar la información, asegurar la gestión de contenido de información y la administración de documentos, alineado con las funcionalidades y estándares mayormente aceptados en la industria. Esta iniciativa permite romper el espacio tiempo para que todos los ciudadanos que requieran realizar cualquier trámite o consumir alguno de los servicios ofrecidos por la Gobernación no requieran desplazarse físicamente (Sólo en casos determinados) para ser atendidos.

Beneficios

Esta iniciativa ofrece grandes beneficios tales como:

1. Permite ofrecer trámites y servicios a la ciudadanía a través de herramientas tecnológicas que evitan el desplazamiento del ciudadano a las instalaciones físicas de la Gobernación.
2. Permite la administración de documentos y la búsqueda avanzada de contenidos a través de indexaciones documentales.
3. Mejora la presencia institucional de la Gobernación en todo el territorio Cundinamarqués generando inclusión social.
4. Agiliza la prestación de trámites y servicios para todas las Secretarías.
5. Permite organizar y gestionar de manera más efectiva los documentos y archivos que se reciben y envían diariamente.
6. Amplia el ámbito geográfico de los servicios a través del uso de los canales de atención al ciudadano.

El sistema debe cumplir con las directrices planteadas por el gobierno nacional según la siguiente normatividad:

- Decreto 2609 de 2012. "Por el cual se reglamenta el Título V de la Ley 594 de 2000, parcialmente los artículos 58 y 59 de la Ley 1437 de 2011 y se dictan otras disposiciones en materia de Gestión Documental para todas las entidades del Estado".
- Ley 594 de 2000 Ley General de Archivos, especialmente los artículos 13, 19 y 23
- Decreto 2482 de 2012, Modelo Integrado de Planeación y Gestión

Descripción Técnica del Proyecto

El sistema debe contemplar cubrir todo el proceso de Gestión documental que se define más adelante en la estrategia de implantación. Debe suministrar capacidades para la integración con el ESB. Además, debe suministrar capacidades para el aseguramiento y confidencialidad de los documentos y demás artefactos almacenados.

El proyecto implica:

- La planeación y ejecución de un sistema de organización física de la información, digitalización, microfilmación que debe ser desarrollado de manera paralela a la implantación de una herramienta tecnológica que soporte el proceso de Gestión Documental.
- Una migración selectiva de la información almacenada en el sistema documental actual.

INVOLUCRADOS

Responsable: Secretaría de TIC

Participantes:

↳Secretaria de TIC
↳Sistema integrado de canales de atención al ciudadano
↳ Grupo de Atención al Usuario y/o Archivo en cada Secretaría
↳Sistema de Gestión de Calidad – Procesos

ALCANCE DEL PROYECTO

Requisitos del Proyecto

Para el desarrollo de este Sistema es necesario que se implemente el siguiente proyecto que será especificado más adelante en el documento:

- **Sistema integrado de canales de atención al ciudadano**

Estrategia de Implantación

Para la implantación de este proyecto el software que se defina para soportar el proceso completo de Gestión Documental debe tener en cuenta las estrategias que a continuación se describen y la integración con el Sistema Integrado de Canales de Atención al ciudadano, dentro

del contexto de uso y explotación adecuada del Bus de Servicios.

Por otra parte la Gobernación debe definir si continua con el sistema actual de Gestión Documental "Mercurio", o si prefiere cambiarlo por otra herramienta que tenga mayor flexibilidad para soportar todo el ciclo de Gestión Documental y de Archivo que se describe a continuación:

A. Definir cuál o cuáles de las siguientes estrategias se deben usar para el manejo de documentos.

1. Conservación organizada de los documentos físicos
2. Uso de microfilmación tradicional
3. Uso de la digitalización
4. Una nueva alternativa es el uso de la tecnología hibrida

A continuación se presentan las implicaciones para cada una de estas estrategias

1. La conservación física de los documentos implica:

- Una necesidad muy grande de espacio físico
- Un alto costo de infraestructura (Bodegas, estanterías)
- Elementos de seguridad (Robo, incendio, etc)
- Alto costo de mano de obra para el manejo de los documentos
- Demora en la localización de los documentos
- Logística especializada para el traslado de los documentos
- Alto nivel de riesgo
- Posibilidad de alteración o pérdida de los expedientes

2. La microfilmación de documentos implica:

- Menor necesidad de espacio físico de almacenamiento
- Uso de muebles apropiados para la conservación
- Posibilidad de tener varias copias de consulta lo que reduce el riesgo
- Uso de lectores de microfilm
- La localización de los documentos es demorada pues implica búsqueda secuencial
- A los expedientes no se les puede agregar documentos
- Ofrece un alto grado de seguridad contra la alteración de los expedientes
- Una película puede durar hasta 500 años

3. La Digitalización implica:

- Requiere menos espacio físico y más de almacenamiento digital
- La consulta de los documentos se puede hacer de forma muy rápida y de forma compartida
- Consulta de expedientes usando varios criterios de consulta
- Se pueden agregar documentos de forma fácil al expediente
- Se pueden tener varias copias de seguridad
- Se tiene exposición a virus informáticos

- Existe el riesgo de obsolescencia digital
- El valor probatorio de las imágenes digitales implica cumplir con una serie de procedimientos y normas que todavía están en proceso de reglamentación

4. Tecnología Hibrida:

- El manejo de los documentos se inicia con la digitalización
- Durante la etapa de gestión se tienen las ventajas de un sistema
- Cuando se inicia la preservación de los documentos se pasan a un microfilm
- Cuando se requiere manipular las imágenes desde el microfilm se hace la digitalización

B. Definir la estrategia para la "Gestión de Documentos" que incluye:

– Documentos & Archivos:
  - Físicos
  - Electrónicos

– Arquitectura, sistemas & Preservación
  - Trabajo colaborativo
  - Administración de documentos
  - Mensajería electrónica
  - Administración de contenidos
  - Medios de almacenamiento

C. Definir la estrategia para la "Gestión de la Información" que incluye:

- Acceso / uso
- Captura / administración
- Colaboración / Entrega
- Seguridad / Preservación
- Arquitectura / Sistemas
- Plan / Implementación

D. Definir la estrategia para la "Acceso y Uso de la Información" que incluye:

- Sistemas de búsqueda
- Inteligencia de negocios
- Administración de datos abiertos
- Análisis de contenidos / Contexto

E. Definir la estrategia para la "Captura y Administración de la Información" que incluye:

- Captura de información
- Administración de procesos de negocio
- Administración Conocimiento

- Administración de emails
- Administración de contenidos

F. Definir la estrategia para la "Colaboración y Entrega de la Información" que incluye:

- Entornos colaborativos (Roles)
- Social Media (Integración, políticas)
- Información & Entorno laboral
- Mensajería instantánea (Almacenamiento y reenvío)
- Teletrabajo (Seguridad, procedimientos)
- Colaboración sincrónica (Conexión y acceso)

G. Definir la estrategia para la "Seguridad y Preservación" que incluye:

- Seguridad
- Administración de registros
- Privacidad de datos
- Administración de derechos digitales
- Archivamiento
- Descubrimiento Electrónico (Mapping data)

Principales Actividades

- Definir en detalle las estrategias mencionadas en el anterior apartado
- Estructuración del proyecto.
- Elaboración de los términos de referencia para la implementación de la solución.
- Diseño y caracterización de procesos que van a componer el Sistema de Gestión Documental en la Gobernación.
- Comenzar a realizar las actividades de migración de datos al nuevo sistema (Esta actividad seguramente se extenderá después de terminar la implantación del SGD.
- Construcción del sistema con integración de componentes.
- Pruebas del Sistema Integral (Unitarias, Funcionales, Estrés)
- Despliegue del nuevo sistema.
- Capacitación a todos los usuarios.
- Entrega a producción
- Gestión de cambio

COSTOS DEL PROYECTO

887,0 MILLONES COP

FICHA PROYECTO No.	**06**	**PORTAFOLIO**
Tiempo Implantación: MEDIO (1 año) ALTO=más de 3 años, MEDIO=entre 1y 3 años, BAJO=menor a un año		**APOYO**
Infraestructura		**EJE TEMÁTICO**
PROYECTO		
Nombre		**Prioridad**
RED SOCIAL DE DATOS		**ALTO**

Descripción Proyecto

Con este tipo de proyectos la Gobernación persigue masificar el uso de las tecnologías de información y telecomunicaciones, para liderar el proceso de modernización del Estado, haciendo participativa, democrática, eficiente y transparente su gestión y consciente de su papel como gestor y promotor del desarrollo integral de su territorio, debe asumir y liderar nuevos retos asociados a la implantación de nuevas tecnologías que ayuden a converger hacia los niveles de desarrollo tecnológico en la información.

El Departamento de Cundinamarca aunque goza de la cercanía a la capital del país, no cuenta con una infraestructura de redes de datos de amplia cobertura por parte de los operadores comerciales dado que ellos centran su atención en los municipios grandes o cercanos a Bogotá, lo cual genera una sobreoferta de servicios en municipios como Soacha, Zipaquirá, Chía, Mosquera, Facatativá, Girardot, entre otros, que son municipios certificados en Educación.

Por esta razón se hace necesario la instalación y puesta en marcha de la infraestructura de radio-telecomunicaciones para establecer una red de datos, proyecto al cual se ha denominado RED SOCIAL DE DATOS, que debe propender por mejorar los canales de comunicación que permitan ofrecer servicios de alta calidad a la comunidad cundinamarquesa.

Con el que se pretende beneficiar a Instituciones Educativas y de Salud. En Instituciones Educativas se requiere Instalar Zonas WIFI acorde a su ubicación (Rural - Indoor y Urbana - Outdoor)

Descripción Técnica

Se requiere proveer, implementar y poner en marcha la red de acceso para 1210 Instituciones públicas, ubicadas en 109 municipios de Cundinamarca que corresponden a los municipios que son NO CERTIFICADOS.

Se debe implementar en la Gobernación una plataforma completa debidamente configurada y modelada del 100% de los equipos implementados en la RSD y de aquellos enlaces y equipos que fueron independientes a la RSD, esto con el fin de observar en tiempo real el estado de los diferentes canales y el tráfico que cursa por cada uno de ellos.

INVOLUCRADOS

Responsable: Secretaría de TICS
Municipios
El ciudadano

Instituciones Educativas
Instituciones de Salud (Hospitales, Clínicas, centros médicos, etc.)

ALCANCE DEL PROYECTO

Requisitos del Proyecto

La red está conformada por 6 componentes principales:

- Infraestructura Radios (No se aceptarán para este componente equipos basados en tecnología WIFI 802.11)
- Infraestructura Eléctrica
- Infraestructura física (Torres, mástiles, Racks y obras civiles)
- Zonas WIFI y Controladoras
- Infraestructura Networking (Firewall, Web Cache, Router y Switch)
- Servicio de Web Colaboration.
- Componente de Gestión y O&M

Principales Actividades

- Firma acta de inicio proyecto
- Diseño y ajuste de la solución
- Compra de equipos
- Nacionalización de equipos
- Solicitud de frecuencias
- Fabricación torres
- Fabricación de equipos
- Alistamiento y transporte de suministros
- Visitas de campo
- Instalación Componente 1 (Red Troncal)
- Instalación Componente 2 (Red Distribución)
- Instalación Componente 3
- Instalación Componente 4 (VSAT)
- Mantenimiento
- Conectividad Zonas WiFi, Portales Interactivos y Nodos San Juan de Rioseco, La peña y Yacopí

COSTOS DEL PROYECTO

1936,7 MILLONES COP APROX.

5.2 PROYECTOS ESTRATÉGICOS

1. Bodega de datos institucional (DataMart, BI, MDM)
2. Sistema información sociodemográfico
3. Sistema de trámites y servicios
4. Sistema móvil recolección información
5. Sistema de atención al ciudadano.
6. Balanced Scored Card (BAM)
7. Sistema integral de gestión del PDD

FICHA PROYECTO No.	**01**	**PORTAFOLIO**
Tiempo Implantación: ALTO (4 años) **Fecha Aproximada de ejecución: 2014 – I Sem. al 2018 – I Sem.** ALTO=más de 3 años, MEDIO=entre 1y 3 años, BAJO=menor a un año		**ESTRATÉGICO**
Apropiación de Información		**EJE TEMÁTICO**
PROYECTO		
Nombre		**Prioridad**
BODEGA DE DATOS HISTÓRICA INSTITUCIONAL (Datamart, BI, MDM)		**ALTA**

Descripción Estratégica del Proyecto

El propósito de esta iniciativa es apoyar la toma de decisiones rápidas, de una manera bien soportada, presentando información agregada con diferentes dimensiones para su análisis, a través del uso de herramientas de inteligencia de negocios. También ofrece la posibilidad de descubrir información adicional que a simple vista no se ve, haciendo uso de herramientas como las de minería de datos.

Por medio de este proyecto, se podría lograr suministrar información real, confiable y de primera mano, suministrando un panorama de la situación socioeconómica del departamento o de cualquier sector como educación, salud, agrícola, minero, etc, siendo este último el enfoque técnico para definir lo que es Datamart cuyo concepto corresponde a una micro-bodega que contiene información específica de un sector o Secretaría.

Otro concepto que apoya este proyecto de generación de inteligencia es la construcción de un Master Data Management o Gestión de Datos Maestros – MDM, el cual apoya la iniciativa de gestionar las entidades de información de la Gobernación, tales como Paciente, Docente, Agricultor, Estudiante, etc de una forma única y centralizada, es decir, son muchos los procesos y sistemas de información que alimentan y consultan cada una de estas entidades, pero estas

son únicas, esto facilita la implantación de la Bodega de datos.

En Resumen, a partir de los datos operacionales producidos por los diferentes sistemas de información existentes en la Gobernación, al uso de herramientas de inteligencia y minería de datos y a la implantación de un MDM, se generan los elementos que activan un sistema de inteligencia de negocio para la Entidad.

Finalmente, la iniciativa se alinea con el desarrollo del Pilar 10 "***Institucionalidad y Gobernabilidad. Factor Clave Decisiones Informadas***".

Beneficios

Esta iniciativa ofrece grandes beneficios tales como:

1. Maximiza el uso de los datos, generando información agregada para la toma rápida de decisiones bien soportadas.
2. Permite encontrar información escondida a través del uso de herramientas de minería de datos, para complementar la información operativa.
3. Permite realizar rápidos y completos análisis de información por parte de un usuario sin que este requiera mayor entrenamiento en la herramienta.
4. Facilita la creación de cubos multidimensionales de información para realizar análisis sobre varias dimensiones de la información.
5. Permite generar modelos de pronósticos, como series de tiempo y análisis de variables para encontrar sus relaciones.

Descripción Técnica del Proyecto

El desarrollo de esta iniciativa implica:

Desarrollo de procesos para la extracción, transformación y carga de datos desde las fuentes transaccionales.

Herramientas para el perfilamiento, consolidación y limpieza de datos. Desarrollo de modelos multidimensionales para la creación de vistas temáticas (DataMarts). Desarrollo de modelos analíticos y predictivos, además de la implementación de procesos para la construcción de reportes estratégicos para la toma de decisión.

A continuación se presentan el detalle de las actividades principales para el desarrollo de un Proceso de ingeniería de Inteligencia de Negocio (**Business Intelligence Engineering Process – BIEP).**

1. Levantamiento de Requerimientos

FICHA PROYECTO No.	01	PORTAFOLIO

- Definir los objetivos del Negocio
- Definir los objetivos de Minería de datos
- Determinar los requerimientos iniciales (Casos de Uso)

2. Análisis
   - Identificación de las fuentes de datos
   - Revisión del esquema lógico de las fuentes de datos

3. Diseño
   - Diseño conceptual de la bodega de datos
   - Mapeo de datos
   - Diseño secuencias de la bodega de datos
   - Diseño estado de máquinas de la bodega de datos
   - Diseño actividades de la bodega de datos
   - Proceso Extracción, Transformación y Cargue - ETL
   - Diseño lógico de la bodega de datos

4. Implementación
   - Desarrollo físico de la bodega de datos

5. Preparado, modelado y Evaluación
   - Generación reporte OLAP
   - Análisis, selección y transformación de datos
   - Técnica de Minería de datos

6. Despliegue
   - Informes de despliegue conceptual
   - Proceso de exportación (Exporting)
   - Diseño lógico del despliegue
   - Despliegue del informe

INVOLUCRADOS

Responsable: Secretaría de Planeación
Participantes:

- Secretaría de Prensa y comunicaciones
- Secretaría de General
- Oficina de Planeación
- Secretaría de Hacienda
- Secretaría de Ciencia, Tecnología e Innovación
- Secretaría de TIC

FICHA PROYECTO No.	01	PORTAFOLIO

- Secretaría Jurídica
- Secretaría de la Función Pública
- Secretaría de Gobierno
- Secretaría de Desarrollo Social
- Secretaría de Educación
- Secretaría de Salud
- Secretaría de Competitividad y Desarrollo Económico
- Secretaría de Agricultura
- Secretaría de Minas y Energía
- Secretaría de Ambiente
- Secretaría de Transporte y Movilidad

ALCANCE DEL PROYECTO

Requisitos del Proyecto

Para arrancar este proyecto no se requiere que todos los sistemas de información planteados en el portafolio estén implantados. Se puede comenzar con la implantación de un Datamart preferiblemente para alguna de las Secretarias con mayor volumen de información operacional y que requieren realizar análisis de datos para mejorar su gestión, tales como Educación, Salud, Hacienda.

En la medida que los diferentes sistemas de información se vayan consolidando en sus datos y operaciones, se pueden ir integrando al sistema de inteligencia de la Gobernación. Finalmente la iniciativa de implantar un MDM apoya fuertemente la estrategia de datos limpios, íntegros y únicos.

Principales Actividades

- Planeación del proyecto
- Levantamiento de requerimientos
- Análisis y diseño de portafolios de servicios por secretaría en el contexto de recopilación de datos a migrar a la Bodega.
- Actividades correspondientes al desarrollo de la Bodega descritas anteriormente.
- Perfilamiento y limpieza y cargue de Datos
- Pruebas con herramientas de análisis de datos
- Capacitación y entrenamiento

COSTOS DEL PROYECTO

1975,0 MILLONES COP

FICHA PROYECTO No.	**02**	**PORTAFOLIO**
Tiempo Implantación: MEDIO (1 año) **Fecha Aproximada de ejecución: 2015 – I Sem. al 2015 – II Sem.** ALTO=más de 3 años, MEDIO=entre 1y 3 años, BAJO=menor a un año		**ESTRATÉGICO**
Apropiación de Información		**EJE TEMÁTICO**
PROYECTO		
Nombre		**Prioridad**
SISTEMA DE INFORMACIÓN SOCIODEMOGRÁFICO		**ALTO**

Descripción Estratégica del Proyecto

La necesidad de poseer información de tipo sociodemográfica del Departamento, para apoyar los estudios de necesidades, proyectos y demás iniciativas en cada sector (Salud, Educación, Agricultura, etc), conduce a construir un sistema de información que integre datos, genere conocimiento, estadísticas, indicadores, que ayude a ahorrar tiempo y dinero a través del reuso de esta información y tener decisiones mejor soportadas.

El propósito de esta iniciativa es integrar los datos sociodemográficos de una determinada región, comunidad o sector, a través de la integración con los sistemas de información de las diferentes Secretarías, el uso de la información colectada vía tecnología móvil, para almacenar, gestionar y generar conocimiento y modelos de pronósticos a partir de la sinergia que se produce al analizar y cruzar variables demográficas, económicas y sociales que sirven para apoyar de primera mano la realización de estudios que viabilizan proyectos.

Esta iniciativa (Datamart) se puede considerar como el primer paso, para la construcción de una Bodega de datos que tiene un horizonte de mediano plazo en el portafolio de proyectos.

El desarrollo de esta iniciativa implica:

- Desarrollo de procesos para la extracción, transformación y carga de datos desde las fuentes primarias de datos (encuestas, estudios, etc) y de los sistemas integrados de las Secretarías.
- Herramientas para el perfilamiento, consolidación y limpieza de datos.
- Construcción de modelos analíticos.
- Construcción de Procesos de prueba.

Finalmente, la iniciativa se alinea con el plan de desarrollo en el programa: **"Modernización de la Gestión".**

Beneficios

Esta iniciativa ofrece grandes beneficios tales como:

FICHA PROYECTO No.	02	PORTAFOLIO

1. Genera conocimiento a partir de la integración y sinergia de los datos obtenidos de diferentes fuentes, sectores, comunidades, etc.
2. Dar a los usuarios acceso a los datos que ellos necesitan para analizarlos más a menudo.
3. Permite entender y administrar macro y microperspectivas de la información del área analizada lo que significa ahorros en horas de trabajo y evitar errores que sin este análisis pueden resultar muy costosos.
4. Apoya efectivamente la toma de decisiones.
5. Los usuarios potenciales son identificados con mayor claridad y se pueden crear vistas colectivas de la información de acurdo al perfil de cada uno de ellos.

Descripción Técnica del Proyecto

Esta iniciativa propone un sistema de información que suministra interfaces para consumir servicios de información de datos de los sistemas de información de las diferentes Secretarías y de la plataforma de dispositivos móviles expuestos en el bus de servicios institucional de la Gobernación.

La ejecución de esta iniciativa implica:

- Implementación de servicios Web en el bus de servicios institucional para ser consumidos desde las interfaces móviles.
- Conectividad entre los dispositivos móviles y la Gobernación para la localización e invocación de los servicios expuestos.
- Personal capacitado en el uso y conceptualización del concepto de Datamart para diseñar, explotar y generar consultas y reportes que generen conocimiento.
- Desarrollo de interfaces y servicios por cada secretaría para colectar información de las bases de datos de cada Secretaría.

INVOLUCRADOS

Responsable: Secretaría de Agricultura y Desarrollo Social

Participantes:

↳TIC
↳Minas y Energía
↳Ciencia Tecnología e Innovación
↳Desarrollo Social
↳Planeación
↳Salud
↳Educación
↳Competitividad y Desarrollo
↳Medio Ambiente
↳Gobierno

ALCANCE DEL PROYECTO

Requisitos del Proyecto

FICHA PROYECTO No.	02	PORTAFOLIO

Para el desarrollo de este Sistema es necesario que se implementen los siguientes proyectos que serán especificados más adelante en el documento:

- Sistemas de información de Recolección de Información vía Móvil: Portafolio consolidado de necesidades de datos e interfaces para los dispositivos móviles de las Secretarías. Portafolio de servicios expuestos en el bus de servicios institucional con el que se integran las interfaces móviles.
- Sistemas de Información de las Secretarías con su portafolio de datos e interfaces que ofrecen sobre el Bus de datos y que pueden ser consumidos. Integración con las bases de datos relacionadas con los Sistemas de Información de las Secretarías para enriquecer las consultas y reportes para la generación de conocimiento. El Sistema de Información Sociodemográfico puede arrancar solamente con la información que provea el Sistema de Información de Captura vía Móvil y en la medida que se vayan desarrollando los diferentes sistemas integrados de información de cada Secretaría, estos se van integrando a esta iniciativa para ir potenciando las fuentes de información.

Principales Actividades

- Planeación del proyecto
- Levantamiento de requerimientos
- Análisis y diseño de portafolios de servicios por Secretaría
- Desarrollo de servicios
- Desarrollo de interfaces
- Integración de servicios con el bus de servicios institucional
- Integración de interfaces con el portal institucional
- Integración de interfaces con los dispositivos móviles
- Construcción del Datamart
- Construcción de los procesos de carga y reportes analíticos
- Pruebas (Unitarias, Funcionales y de Estrés)
- Optimización de infraestructura y afinamiento de los componentes de la solución.
- Perfilamiento y limpieza de datos
- Implantación de servicios
- Capacitación y entrenamiento

COSTOS DEL PROYECTO

700,3 MILLONES COP

FICHA PROYECTO No.	03	PORTAFOLIO

FICHA PROYECTO No.	03	PORTAFOLIO
Tiempo Implantación: MEDIO (1 año) **Fecha Aproximada de ejecución: 2015 – I Sem. al 2015 – II Sem.** BAJO=más de 3 años, MEDIO=entre 1y 3 años, ALTO=menor a un año		**ESTRATÉGICO**
Articulación, ejecución y acompañamiento de iniciativas ciudadanas desde la Gobernación		**EJE TEMÁTICO**
PROYECTO		
Nombre ***SISTEMA INTEGRADO DE INFORMACIÓN PARA LA OFERTA Y SEGUIMIENTO DE TRÁMITES Y SERVICIOS***		**Prioridad** **ALTO**

Descripción Estratégica del Proyecto

En el contexto actual de las instituciones estatales y/o privadas existe la necesidad de aumentar la capacidad competitiva. Esto sucede por el incremento en la oferta de trámites y servicios y el cambio de las condiciones del mercado. Es necesario que la institución adopte una estrategia que facilite la inclusión de nuevos productos, trámites y servicios de manera ágil y oportuna para responder a las necesidades cada vez más diversas de la ciudadanía y el departamento.

La iniciativa propone la creación de una plataforma institucional para la publicación de trámites y servicios de las diferentes secretarías. Esto permitirá consolidar un único punto de atención al cliente. Además, facilitará la definición de indicadores de desempeño y la medición de satisfacción del ciudadano. El propósito es unificar los trámites existentes y apalancar la creación de futuros productos de forma ágil y oportuna.

Beneficios

Esta iniciativa ofrece grandes beneficios tales como:

1. Facilitar la definición, ejecución y monitoreo de productos ofrecidos por cada secretaría en una plataforma unificada, flexible y confiable.
2. Maximizar la capacidad competitiva de la Gobernación a través del incremento en el portafolio de trámites y servicios ofrecidos a la ciudadanía y entidades adscritas.
3. Proporcionar una herramienta de monitoreo y gestión que permita administrar el portafolio de productos suministrados por la institución.

Descripción Técnica del Proyecto

El sistema habilita la publicación y seguimiento de trámites y servicios disponibles en las secretarías de la Gobernación. Además, facilita al ciudadano un único punto de atención para realizar solicitudes a sus trámites. Esto será posible a través de la integración de módulos de trámites y servicios desde los sistemas de información integrados de cada secretaría hacia el bus de servicios institucional.

La ejecución de esta iniciativa implica:

- Desarrollo de los módulos, interfaces y servicios para integrar los trámites y servicios de cada secretaría en el bus de servicios institucional.
- Desarrollo de interfaces y servicios que permitan la consolidación de indicadores y

FICHA PROYECTO No.	03	PORTAFOLIO

métricas de cada trámite y servicios integrados en el bus de servicios institucional.
- Integración con el sistema de monitoreo de negocio (BAM).

INVOLUCRADOS

↳**Responsable**: Secretaría de Hacienda

Participantes:

↳Salud
↳Educación
↳Transporte y movilidad
↳Hacienda

ALCANCE DEL PROYECTO

Requisitos del Proyecto

Para el desarrollo de este Sistema es necesario que se implementen los siguientes proyectos que serán especificados más adelante en el documento:

- Sistemas de información integrados de las diecisiete (17) secretarías de la Gobernación: Proporcionarán el portafolio de interfaces y servicios expuestos en el bus de servicios institucional que serán reutilizados para conformar el sistema integrado de trámites y servicios.
- Bodega de datos institucional: Facilitará el almacenamiento de datos históricos relacionados a la ejecución y desempeño de los trámites y servicios. Estos datos serán el insumo para consultas y reportes históricos con el propósito de identificar tendencias y predecir futuros comportamientos de la institución y la ciudadanía.
- Balanced Scored Card (BAM): Definición de los indicadores y métricas que serán recolectados durante la ejecución de los trámites y servicios. Esto permitirá definir las consultas y reportes para el monitoreo y gestión del desempeño de la Gobernación.
- Sistema integrado de atención al ciudadano: Permitirá el monitoreo y seguimiento a la opinión y satisfacción de los ciudadanos respecto al desempeño de los trámites y servicios prestados por la Gobernación.

Principales Actividades

- Planeación del proyecto
- Levantamiento de requerimientos
- Análisis y diseño de portafolios de servicios en base a los trámites y servicios prestados en cada secretaría
- Definición de las métricas e indicadores de los trámites y servicios
- Desarrollo de servicios
- Desarrollo de interfaces
- Integración de servicios con el bus de servicios institucional
- Integración de interfaces con el portal institucional
- Pruebas (Unitarias, Funcionales y de Estrés)
- Integración de los trámites y servicios con la herramienta de monitoreo de negocio BAM
- Desarrollo de reportes analíticos en la herramienta de monitoreo de negocio BAM
- Optimización de infraestructura y afinamiento de los componentes de la solución
- Perfilamiento y limpieza de datos

FICHA PROYECTO No.	03	PORTAFOLIO
▪ Implantación de servicios ▪ Capacitación y entrenamiento		
COSTOS DEL PROYECTO		
1238,3 MILLONES COP		

FICHA PROYECTO No.	04	PORTAFOLIO
Tiempo Implantación: MEDIO (1 año) **Fecha Aproximada de ejecución: 2015 – I Sem. al 2015 – II Sem.** BAJO=más de 3 años, MEDIO=entre 1y 3 años, ALTO=menor a un año		**ESTRATÈGICO**
Apropiación de Información		**EJE TEMÁTICO**
PROYECTO		
Nombre		**Prioridad**
SISTEMA DE INFORMACIÓN MÓVIL PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS		**ALTO**

Descripción Estratégica del Proyecto

La situación geográfica y económica de la región, dificulta el alcance de la tecnología a diferentes entidades y comunidades que necesitan la asesoría, capacitación y prestación de trámites y servicios por parte de la Gobernación. Esta es la motivación para realizar campañas de censo y suministrar servicios directamente en el sitio donde se encuentran las entidades y la ciudadanía.

El uso de tecnologías móviles facilita la interacción con los sistemas y servicios de la institución en lugares donde la situación geográfica y económica dificulta la adquisición de tecnología. Esta iniciativa hace uso de tecnologías móviles para facilitar la interacción con los ciudadanos en los lugares más distantes de la geografía del departamento. De esta manera la institución podrá recolectar información socioeconómica del departamento de una manera más confiable y de primera mano.

El propósito de esta iniciativa es suministrar información real, confiable y de primera mano, para suministrar un panorama de la situación socioeconómica del departamento. Esto facilitará la toma de decisiones basándose en información que refleja la realidad de la región. Además, se aumentará el cubrimiento de la Gobernación en el departamento al suministrar herramientas tecnológicas que facilitan la interacción entre el ciudadano y la institución.

Finalmente, la iniciativa se alinea con el desarrollo del Pilar "***Región Competitiva y Productiva***". En los programas Ciencia Tecnología e Innovación, Cundinamarca competitiva, emprendedora y empresarial, Cundinamarca dinámica, atractiva e internacional.

Beneficios

Esta iniciativa ofrece grandes beneficios tales como:

1. Maximiza la presencia de la Gobernación en los lugares más distantes de la geografía del departamento.
2. Permite ofrecer trámites y servicios a la ciudadanía a través de herramientas tecnológicas que facilitan el desplazamiento de funcionarios a lugares de difícil acceso.
3. Facilita la recolección de información de primera mano de los ciudadanos para conformar un panorama real de la situación socioeconómica del departamento.
4. Permite extender los canales de atención al ciudadano y maximizar la interacción entre la ciudadanía y la Gobernación.

Descripción Técnica del Proyecto

Esta iniciativa propone un sistema de información que suministra interfaces en dispositivos

FICHA PROYECTO No.	04	PORTAFOLIO

móviles para consumir servicios expuestos en el bus de servicios institucional de la Gobernación. Estos dispositivos tienen la capacidad para realizar invocaciones remotas a servicios a través de estándares de la industria bien conocidos como: WSDL, HTTP, SOAP, XML. Esto permitirá capturar y sincronizar datos de la ciudadanía a través de formularios y estrategias de replicación conectadas/desconectadas con las bases de datos institucionales.

La ejecución de esta iniciativa implica:

- Implementación de servicios Web en el bus de servicios institucional para ser consumidos desde las interfaces móviles.
- Conectividad entre los dispositivos móviles y la Gobernación para la localización e invocación de los servicios expuestos.
- Personal capacitado en el uso de los dispositivos móviles y las interfaces suministradas por el sistema para la recolección de datos y la orientación en trámites y servicios desde estas herramientas.
- Desarrollo de interfaces y servicios por cada secretaría que haga uso de las herramientas móviles para el despliegue de módulos del sistema sobre los dispositivos móviles.

INVOLUCRADOS

Responsable: Secretaría de TIC
Participantes:

- ↳ Agricultura y Desarrollo Rural
- ↳ Minas y Energía
- ↳ Ciencia Tecnología e Innovación
- ↳ Desarrollo Social
- ↳ Planeación
- ↳ Salud
- ↳ Educación
- ↳ Competitividad y Desarrollo
- ↳ Medio Ambiente
- ↳ Transporte y movilidad
- ↳ Gobierno
- ↳ Hacienda

ALCANCE DEL PROYECTO

Requisitos del Proyecto
Para el desarrollo de este Sistema es necesario que se implementen los siguientes proyectos que serán especificados más adelante en el documento:

- Sistemas de información integrados de las diecisiete (17) secretarías de la Gobernación: Portafolio consolidado de necesidades de datos e interfaces para los dispositivos móviles de las secretarías. Portafolio de servicios expuestos en el bus de servicios institucional con el que se integran las interfaces móviles.
- Balanced Scored Card (BAM): Integración con las bases de datos relacionadas al sistema móvil para enriquecer las consultas y reportes para el monitoreo y gestión del desempeño de la Gobernación.

FICHA PROYECTO No.	04	PORTAFOLIO

Principales Actividades

- Planeación del proyecto
- Levantamiento de requerimientos
- Análisis y diseño de portafolios de servicios por secretaría
- Desarrollo de servicios
- Desarrollo de interfaces
- Integración de servicios con el bus de servicios institucional
- Integración de interfaces con el portal institucional
- Integración de interfaces con los dispositivos móviles
- Pruebas (Unitarias, Funcionales y de Estrés)
- Optimización de infraestructura y afinamiento de los componentes de la solución.
- Perfilamiento y limpieza de datos
- Implantación de servicios
- Capacitación y entrenamiento

COSTOS DEL PROYECTO

722,0 MILLONES COP

FICHA PROYECTO No.	**05**	**PORTAFOLIO**
Tiempo Implantación: BAJO (8 meses) **Fecha Aproximada de ejecución: 2016 – I Sem. al 2016 – II Sem.** ALTO=más de 3 años, MEDIO=entre 1y 3 años, BAJO=menor a un año		**ESTRATÉGICO**
Diversidad de canales para la apropiación de información		**EJE TEMÁTICO**
PROYECTO		
Nombre		**Prioridad**
SISTEMA INTEGRADO DE ATENCIÓN AL CIUDADANO		**MEDIO**

Descripción Estratégica del Proyecto

El conocimiento de la satisfacción del ciudadano es un insumo de gran importancia para la toma de decisiones estratégicas. Esto permite establecer iniciativas para la captura de mayores y mejores segmentos del mercado con el propósito de incrementar la ventaja competitiva de la institución. Además, la retroalimentación obtenida a partir de la experiencia del ciudadano permite identificar los puntos débiles en la prestación de trámites y servicios de la Gobernación. Esto es importante para definir estrategias que permitan optimizar los procesos internos y los servicios prestados al ciudadano.

Esta iniciativa suministrará un sistema de información que facilite la integración de los canales de atención al ciudadano. El propósito de este sistema es conformar una base de conocimiento única acerca de la efectividad en la prestación de trámites y servicios de las diferentes secretarías de la Gobernación. Esta herramienta permitirá medir la satisfacción de los ciudadanos así como identificar las áreas y procesos de negocio que presentan inconvenientes en la atención a los trámites y servicios correspondientes.

Finalmente, esta herramienta será de utilidad para aumentar el conocimiento acerca de las necesidades de la ciudadanía. Esto permitirá anticipar las necesidades reales de los ciudadanos. De esta manera será posible adoptar un enfoque proactivo mediante el mejoramiento continuo de los procesos, trámites y servicios de la Gobernación.

Beneficios

Esta iniciativa ofrece grandes beneficios tales como:

1. Suministra una base de conocimiento unificada para la medición de la satisfacción del ciudadano respecto a los trámites y servicios prestados por la Gobernación.
2. Proporciona una herramienta para el mejoramiento continuo de los procesos y servicios prestados por la institución.
3. Suministra información que puede ser analizada para identificar tendencias y patrones sobre la interacción de la ciudadanía con la institución. De esta manera se pueden construir modelos para identificar segmentos de mercado y nuevas necesidades de la ciudadanía para aumentar la capacidad competitiva de la institución.

Descripción Técnica del Proyecto

FICHA PROYECTO No.	05	PORTAFOLIO

El sistema integrado de atención al ciudadano suministra interfaces y servicios para la recepción, solución y seguimiento a las preguntas, quejas, reclamos y sugerencias de la ciudadanía. Este sistema estará integrado a los procesos que atienden trámites y servicios de la Gobernación, con el propósito de monitorear la eficiencia y correlacionar los indicadores y métricas con la medición de satisfacción del ciudadano. En general, el sistema es un conjunto de interfaces y sistemas para habilitar los trámites y servicios a través de la arquitectura orientada a servicios de la Gobernación.

La ejecución de esta iniciativa implica:

- Sistemas de audio respuesta integrados con los servicios expuestos en el bus de servicios institucional.
- Interfaces en el portal corporativo: Interfaces para dispositivos móviles y para plataforma de escritorio (PC).
- Consolidación de métricas e indicadores de los procesos de negocio que componen cada trámite y servicio ofrecido por la institución.
- Interfaces para el monitoreo y seguimiento de las métricas e indicadores de los trámites y servicios de la institución integradas con el tablero de control institucional.

INVOLUCRADOS

Responsable: General
Participantes:

- Agricultura y Desarrollo Rural
- Minas y Energía
- Ciencia Tecnología e Innovación
- Desarrollo Social
- Función Pública
- Secretaría de TIC
- U.E. Contratación
- Salud
- Educación
- Planeación
- Jurídica
- Competitividad y Desarrollo
- Medio Ambiente
- Transporte y movilidad
- Gobierno
- Hacienda

ALCANCE DEL PROYECTO

Requisitos del Proyecto
Para el desarrollo de este Sistema es necesario que se implementen los siguientes proyectos que serán especificados más adelante en el documento:

FICHA PROYECTO No.	05	PORTAFOLIO

- Sistemas de información integrados de las diecisiete (17) secretarías de la Gobernación: Cada sistema integrado debe suministrar interfaces de integración con los procesos de atención al ciudadano. Esto con el propósito de medir y supervisar la satisfacción del ciudadano con los trámites y servicios suministrados por cada secretaría, así como la atención de inquietudes y sugerencias.
- Bodega de datos institucional: Facilitará el almacenamiento de datos históricos relacionados a la ejecución y desempeño de los procesos de negocio de la cadena de valor de la Gobernación. Estos datos serán el insumo para consultas y reportes históricos con el propósito de identificar tendencias y predecir futuros comportamientos de la institución y la ciudadanía.
- Sistema integrado de trámites y servicios: Suministra el portafolio de trámites y servicios disponibles en la arquitectura orientada a servicios y el portal institucional. Además, entrega las interfaces para la integración de trámites y servicios con los sistemas integrados de cada secretaría.
- Sistema móvil recolección información: Permite extender los canales institucionales al suministrar aplicaciones e interfaces para dispositivos móviles en las que los ciudadanos pueden interactuar con la institución.
- Sistema integrado con entidades adscritas: Permite extender a las entidades adscritas una plataforma para la solicitud de trámites y servicios a través de una plataforma que facilita la interacción directa entre las entidades adscritas y la Gobernación.

Principales Actividades

- Planeación del proyecto
- Levantamiento de requerimientos
- Análisis y diseño de portafolios de servicios para los trámites y servicios por secretaría
- Desarrollo de servicios de atención al ciudadano
- Desarrollo de interfaces para la gestión de PQRS
- Integración de servicios con el bus de servicios institucional
- Integración de interfaces con el portal institucional
- Pruebas (Unitarias, Funcionales y de Estrés)
- Optimización de infraestructura y afinamiento de los componentes de la solución.
- Perfilamiento y limpieza de datos
- Implantación de servicios
- Capacitación y entrenamiento

COSTOS DEL PROYECTO

270,0 MILLONES COP

FICHA PROYECTO No.	06	PORTAFOLIO
Tiempo Implantación: MEDIO (1 año)		**ESTRATÉGICO**

FICHA PROYECTO No.	**06**	**PORTAFOLIO**
Fecha Aproximada de ejecución: 2017 – I Sem. al 2017 – II Sem.		
ALTO=más de 3 años, MEDIO=entre 1y 3 años, BAJO=menor a un año		
Automatización de procesos		**EJE TEMÁTICO**
PROYECTO		
Nombre		**Prioridad**
BALANCE SCORED CARD		**MEDIO**

Descripción Estratégica del Proyecto
Es importante conocer el desempeño actual e histórico de la Gobernación. Esto permite tomar decisiones estratégicas basándose en el conocimiento del comportamiento de la institución, las condiciones de la región y la ciudadanía.

El propósito de esta iniciativa es suministrar información acerca de los indicadores de rendimiento clave (*Key Performance Indicator*) para proporcionar una visibilidad estratégica acerca del comportamiento de la institución. Esto permite advertir a través de notificaciones y alertas aquellas situaciones inusuales que pueden representar algún problema en la institución y que requieren la intervención de un plan de acción.

Beneficios:
Esta iniciativa ofrece grandes beneficios tales como:

1. Proporciona una Visión Integral de la Gobernación en diferentes perspectivas: financiera, ciudadano, procesos, tecnología, entre otros.
2. Permite conocer la situación actual de la Gobernación, ya que mediante la medición de los elementos que son considerados clave para la consecución de la visión, es posible dar respuesta a algunas preguntas clave como: ¿Cuáles son las fortalezas y debilidades de la institución?, ¿Cuál es el estado respecto la competencia?, ¿Cuál es el porcentaje de cumplimiento de las metas y objetivos institucionales?, entre otras.
3. Permite mirar hacia adelante de forma proactiva, al centrarse en los aspectos de infraestructura de gestión (procesos, personas y tecnología) que son clave para aportar valor a los ciudadanos de forma sostenible.
4. Al plasmar de una manera clara y sintética la estrategia de la institución en un mapa estratégico con relaciones causa efecto, permite alinear a toda la organización para la consecución de los objetivos, destacando las relaciones entre los esfuerzos con los resultados obtenidos.
5. Influye en el comportamiento de las personas clave, alineando su actuación hacia la consecución de unos objetivos que surgen de un proceso colectivo en el que han participado y con el que se comprometen mediante la asunción de responsabilidades en la obtención de unas metas concretas.

Descripción Técnica del Proyecto
Esta iniciativa suministra una plataforma para la recolección de métricas e indicadores como resultado de la ejecución de procesos de negocio que incluyen la interacción entre: sistemas de información, servicios de la arquitectura orientada a servicios, talento humano y demás recursos institucionales.

FICHA PROYECTO No.	06	PORTAFOLIO

Los datos producidos por los procesos de negocio y demás activos de información de la institución deben ser consolidados a través de herramientas para la extracción, consolidación y limpieza de datos integradas a la arquitectura orientada a servicios. Esta interacción de herramientas y servicios facilita la consolidación de información estratégica que será presentada a través de las herramientas de consulta y reportes suministradas.

La ejecución de esta iniciativa implica:

- Integrar los datos generados durante la ejecución de procesos de negocio en la plataforma de automatización de procesos de la institución.
- Desarrollo de reportes y consultas para la estimación de indicadores clave de negocio (KPI) y la exploración de datos institucionales.

INVOLUCRADOS

Responsable: Oficina del despacho

Participantes:

- Agricultura y Desarrollo Rural
- Minas y Energía
- Ciencia Tecnología e Innovación
- Desarrollo Social
- Función Pública
- Planeación
- U.E. Contratación
- Salud
- Educación
- General
- Jurídica
- Competitividad y Desarrollo
- Medio Ambiente
- Transporte y movilidad
- Gobierno
- Hacienda
- Secretaría de TIC

ALCANCE DEL PROYECTO

Requisitos del Proyecto

Para el desarrollo de este Sistema es necesario que se implementen los siguientes proyectos que serán especificados más adelante en el documento:

- Sistemas de información integrados de las diecisiete (17) secretarías de la Gobernación.
- Bodega de datos institucional: Facilitará el almacenamiento de datos históricos relacionados a la ejecución y desempeño de los procesos de negocio de la cadena de valor de la Gobernación. Estos datos serán el insumo para consultas y reportes históricos con el propósito de identificar tendencias y predecir futuros comportamientos de la institución y la ciudadanía.
- Plataforma para la definición, ejecución y monitoreo de procesos de negocio: Suministra la plataforma que facilita la automatización de procesos de negocio de los cuales se generan los datos de su ejecución para la consolidación de métricas e indicadores de la Gobernación.
- Sistema información georeferenciada (GIS): Suministra las capacidades de geo-

FICHA PROYECTO No.	06	PORTAFOLIO

localización a los sistemas de información de cada secretaría para crear mapas temáticos y enriquecer la información reportada en las métricas e indicadores de la Gobernación.

Principales Actividades

- Planeación del proyecto
- Levantamiento de requerimientos
- Análisis y diseño de caracterización de procesos de negocio por secretaría
- Implantación de la herramienta para el seguimiento y monitoreo de negocio
- Definición de las métricas e indicadores de los procesos de negocio por secretaría
- Integración de los procesos de negocio con la herramienta de monitoreo de negocio
- Desarrollo de reportes analíticos en la herramienta de monitoreo de negocio
- Optimización de infraestructura y afinamiento de los componentes de la solución
- Perfilamiento y limpieza de datos
- Capacitación y entrenamiento

COSTOS DEL PROYECTO

839,0 MILLONES COP

FICHA PROYECTO No.	**07**	**PORTAFOLIO**
Tiempo Implantación: MEDIO (1 año) **Fecha Aproximada de ejecución: 2017 – I Sem. al 2017 – II Sem.** BAJO=más de 3 años, MEDIO=entre 1y 3 años, ALTO=menor a un año		**ESTRATEGICO**
Articulación, ejecución y acompañamiento de iniciativas ciudadanas desde la Gobernación		**EJE TEMÁTICO**
PROYECTO		
Nombre		**Prioridad**
SISTEMA INTEGRAL PARA LA GESTIÓN DEL PLAN DE DESARROLLO DEPARTAMENTAL – PDD		**BAJO**

Descripción Estratégica del Proyecto

La Democracia actual exige la Rendición de Cuentas no solo a los organismos de control, Congreso, Organismos sectoriales centrales, sino también a la ciudadanía y este último requerimiento se torna cada vez más estratégico en cuanto es una oportunidad de estrechar lazos entre Gobernantes y electores.

El propósito de este Sistema es suministrar las capacidades necesarias para la definición, ejecución, control y seguimiento de los programas, proyectos, objetivos y metas que articulan el Plan de Desarrollo Departamental - PDD.

Este proyecto articula información producida en los Sistemas de Información de cada una de las Secretarías, en el sistema de Automatización de procesos – BSC con sus respectivos indicadores, en el Sistema de Información BSC (Tablero de Mando) y debe estar alineado a las políticas definidas por parte del Departamento Nacional de Planeación – DNP que ha definido una Guía de la serie Sinergia "Orientaciones para que un alcalde o gobernador diseñe o implemente un sistema de seguimiento".

Este instrumento colecta, agrupa y presenta información real, confiable y de primera mano, sobre todos los programas, proyectos, metas e indicadores definidos en el PDD, su alimentación y seguimiento se convierten en la herramienta de primera mano que el Gobernador puede usar para la toma de decisiones informadas y valoración de políticas. Para la socialización de tan importante instrumento de "Rendición de Cuentas" se usa la integración con el Sistema Integrado de canales de Atención.

Finalmente, la iniciativa se alinea con el desarrollo del Pilar número 10 "Institucionalidad y Gobernabilidad".

Beneficios

Esta iniciativa ofrece importantes beneficios tales como:

FICHA PROYECTO No.	07	PORTAFOLIO

1. Controlar de manera inmediata la ejecución de los componentes del PDD.
2. Mantener informada a la sociedad cundinamarquesa acerca del avance del desarrollo del Departamento.
3. Facilita la recolección agregada de indicadores, índices que ayudan a controlar la gestión del PDD.
4. Permite socializar los resultados de la ejecución del PDD a través de los canales de atención al ciudadano y mejorar la interacción entre la ciudadanía y la Gobernación.

Descripción Técnica del Proyecto

Esta iniciativa propone un sistema de información que suministra interfaces con el Sistema Balance Scored Card – BSC, Gestión de Procesos – BPM y los Sistemas Integrados de las Secretarías para consumir servicios expuestos en el bus de servicios institucional de la Gobernación. También consume servicios de datos de las bases de datos de los anteriores sistemas de información.

La ejecución de esta iniciativa implica:

- Desarrollo de interfaces y servicios con el Sistema Balance Scored Card – BSC para el consumo de datos agregados.
- Desarrollo de interfaces y servicios para el Sistema de Gestión de procesos - BPM para el consumo de datos agregados.
- Desarrollo de interfaces y servicios para cada Sistema de Información de cada Secretaría para el consumo de datos agregados.
- Personal capacitado gestionar, definir, controlar no solo la gestión de los datos que alimentan el Sistema, sino también definir la estructura de elementos de apoyo como el Plan operativo, Plan de Presupuesto, Plan Indicativo, etc.

INVOLUCRADOS

Responsable: Planeación Departamental

Participantes:

- Secretaría de Prensa y comunicaciones
- Secretaría de General
- Oficina de Planeación
- Secretaría de Hacienda
- Secretaría de Ciencia, Tecnología e Innovación
- Secretaría de TIC
- Secretaría Jurídica
- Secretaría de la Función Publica
- Secretaría de Gobierno
- Secretaría de Desarrollo Social
- Secretaría de Educación
- Secretaría de Salud
- Secretaría de Competitividad y Desarrollo Económico
- Secretaría de Agricultura
- Secretaría de Minas y Energía

FICHA PROYECTO No.	07	PORTAFOLIO

- Secretaría de Ambiente
- Secretaría de Transporte y movilidad

ALCANCE DEL PROYECTO

Requisitos del Proyecto

Para el desarrollo de este Sistema es necesario que se implementen los siguientes proyectos que serán especificados más adelante en el documento:

- Sistemas de información integrados de las diecisiete (17) secretarías de la Gobernación: Portafolio consolidado de necesidades de datos e interfaces para el seguimiento del PDD.
- Balanced Scored Card (BAM): Integración con las bases de datos relacionadas al PDD para consumir datos agregados.

Principales Actividades

- Orientaciones para el Diseño de un modelo de seguimiento al PDD (1)
- Planeación del proyecto
- Levantamiento de requerimientos
- Análisis y diseño de portafolios de servicios por Secretaría
- Desarrollo de servicios
- Desarrollo de interfaces
- Integración de servicios con el bus de servicios institucional
- Integración de interfaces con el portal institucional
- Integración de interfaces con el BSC
- Pruebas (Unitarias, Funcionales y de Estrés)
- Perfilamiento y limpieza de datos
- Implantación de servicios
- Capacitación y entrenamiento

(1) **Detalle de la actividad:** Orientación de Diseño de un modelo de seguimiento al PDD:

A. Identificación de las necesidades de seguimiento establecidas en el plan de desarrollo.

1. Identificar el volumen de metas
2. Identificar periodicidad
3. Perfilamiento funcional de la organización

B. Diseño de la estructura organizacional de seguimiento que comprende:

1. Identificación de actores de la organización para el seguimiento al plan
2. Niveles y componentes
3. Funciones
4. Personalización
5. Identificación de arreglos particulares

FICHA PROYECTO No.	07	PORTAFOLIO

C. Identificar instrumentos de control.
1. Plan indicativo
2. Plan de acción

D. Instrumentos de gerencia
1. Tableros de control.
2. Tablero de trazabilidad

E. Instrumentos pedagógicos
1. Ficha indicador
2. Ficha programa.

F. Instrumentos de Captura
1. Identificación de herramientas para la administración de la información
2. Diseño de rutinas que comprende:
   - Captura de información
   - Cargue de información
   - Control de la información
   - Reporte
   - Uso, análisis y decisión
   - Rendición de cuentas

(1) Fuente: Orientaciones para que un alcalde o gobernador diseñe o implemente un sistema de seguimiento a su plan de desarrollo del DNP

COSTOS DEL PROYECTO		
1107,3 MILLONES COP		

6.3 Proyectos misionales

1. Sistema integrado de Movilidad y transporte
2. Sistema integrado de Salud
3. Sistema integrado de Planeación
4. Sistema integrado de Hacienda
5. Sistema integrado de Educación
6. Sistema integrado de Agricultura
7. Sistema integrado de Despacho.
8. Sistema integrado de Prensa y Comunicaciones
9. Sistema integrado Desarrollo Social.
10. Sistema integrado de Competitividad y desarrollo económico
11. Sistema integrado de Minas y Energía

12. Sistema integrado de Ambiente
13. Sistema integrado de Jurídica
14. Sistema integrado de Gobierno y desastres
15. Sistema integrado de Función Pública
16. Sistema Integrado Sec General
17. Sistema Integrado Recurso Humano
18. Sistema Integrado de Ciencia, Tecnología e innovación

FICHA PROYECTO No.	**1**	**SECRETARIA**
Tiempo Implantación: MEDIO (18 meses) **Fecha Aproximada de ejecución: 2014 – I Sem. al 2015 – II Sem.** ALTO=más de 3 años, MEDIO=entre 1y 3 años, BAJO =menor a un año		**MOVILIDAD Y TRANSPORTE**
PORTAFOLIO	**MISIONALES**	
Apropiación de Información		**EJE TEMÁTICO**
PROYECTO		
Nombre		**Prioridad**
PORTAFOLIO DE SERVICIOS DEL SISTEMA DE INFORMACION INTEGRADO DE MOVILIDAD Y TRANSPORTE		**ALTA**

Descripción Estratégica del Proyecto

El sistema integrado de Movilidad y Transporte tiene como objetivo principal atacar la problemática actual de la terminación de la concesión de Circulemos con el que se maneja todo el ***Core*** de esta Secretaría y del área de Transporte de la Gobernación además de devolverle el control de los datos y los procesos de movilidad y transporte a Cundinamarca. El sistema manejaría los procesos de recolección de información correspondientes a multas, comparendos, inspecciones, pago de impuestos, patios, licencias, actualización de datos de los contribuyentes.

Este sistema tiene un alto nivel de apoyo en el Plan de desarrollo actual de la Gobernación enfocado en el Pilar: "***Movilidad y Modernización Malla Vial***" en los programas Infraestructura y servicios para la competitividad y la movilidad.

Además de apoyar en el desarrollo del Pilar "***Región Competitiva y Productiva. Factor Clave Ciencia Tecnología e Innovación***". En los programas Cundinamarca competitiva, emprendedora y empresarial, Cundinamarca dinámica, atractiva e internacional.

El sistema de información se integrará a la infraestructura ya instalada en la Gobernación para aprovechar los recursos ya adquiridos.

De igual manera facilitará mejorar la ejecución de los trámites y servicios cumpliendo con la normatividad del Gobierno de trámites en línea, generando en el ciudadano un alto grado de satisfacción en cuanto a la gestión de la Gobernación.

Otro de los grandes factores que afectarían con el desarrollo e implementación de este sistema es uno de las iniciativas internacionales de Open Data, lo que conllevaría a una democracia real, donde el ciudadano puede ver y conocer los resultados de la gestión gubernamental.

Finalmente, y cabe resaltar que la estructuración del Sistema permitirá reutilizar sus componentes por cualquier otro sistema de información que se desee desarrollar en la gobernación.

Para mayor información revisar la matriz ROCA anexa.

Beneficios:

- Consolidación de la información.
- Gestión de los procesos de la Secretaría de Movilidad de forma centralizada.
- Información integrada y en tiempo real.
- Facilita la gestión y el control de los procesos de la Secretaría.
- Cierre de la Brecha manifestada en los hallazgos de la situación actual:
    - Apropiación de los procesos, actividades en conjunto de la información manejada en el área de movilidad por parte de terceros, de forma independiente y poco articulada con los procesos internos de la Gobernación.
    - Información descentralizada y poco confiable.
- Reducción de costos de administración, gestión y control
- Alto grado nivel de satisfacción del ciudadano de la gestión gubernamental.
- Modernización de la Gestión
- Cundinamarca con espacios de participación real
- Política cero Papel

Descripción Técnica del Proyecto

Sistema de información sobre plataforma SOA para la gestión de los procesos de Movilidad y Transporte.
Compuesto por subsistemas como:

- TRÁMITE_MOVILIDAD_SOA: Sistema que integra las capacidades necesarias para los diferentes trámites y servicios ofrecidos por la Secretaría.
- SISMOVT: Sistema de Movilidad de la Gobernación
- Sistema de recolección móvil
- Sistema de Prensa y Comunicaciones
- Sistema de Canales de comunicación

El sistema tendrá interface con el sistema interno SAP.

Para mayor información ver Portafolio de Servicios institucional.

INVOLUCRADOS

Responsable: Secretaria de Movilidad y Transporte
Ciudadano
Secretaría de Hacienda
Propietarios de Vehículos

ALCANCE DEL PROYECTO

Requisitos del Proyecto

- Recolección de información de los procesos y actividades referentes a la Secretaría.
- Recepción, Análisis y depuración de la data del sistema actual de Circulemos.
- Desarrollo de servicios del Sistema de información SIDPC (Sistema de Prensa y Comunicaciones)

Principales Actividades

- Planeación del proyecto
- Levantamiento de procesos
- Caracterización de procesos
- Levantamiento de requerimientos
- Análisis y diseño de componentes
- Desarrollo de servicios
- Desarrollo de interfaces
- Integración con el bus de servicio
- Pruebas
- Cargue de información
- Implantación de servicios
- Capacitación y entrenamiento

COSTOS DEL PROYECTO

4802,3 MILLONES COP

FICHA PROYECTO No.	2	SECRETARIA
Tiempo Implantación: MEDIO (1 año) ALTO=más de 3 años, MEDIO=entre 1y 3 años, BAJO=menor a un año **Fecha Aproximada de ejecución: 2014 – II Sem. al 2015 – I Sem.**		**SALUD**
PORTAFOLIO	**MISIONALES**	
Apropiación de Información		**EJE TEMÁTICO**
PROYECTO		
Nombre		**Prioridad**
PORTAFOLIO DE SERVICIOS DEL SISTEMA DE INFORMACION INTEGRADO DE SALUD		**ALTA**

Descripción Estratégica del Proyecto

El sistema integrado de Salud es un sistema que conglomera todos los procesos y su subconjunto de actividades engranándolos en un solo sistema que permite visualizar los diferentes escenarios de la Salud en la Gobernación para dar a las directivas y al ciudadano la posibilidad de optimizar los recursos y garantizar la prestación del servicio de forma integral.

Este sistema tiene un alto nivel de apoyo en el Plan de desarrollo actual de la Gobernación enfocado en el Pilar: "***Cundinamarca Saludable y Factor Clave Equidad para crecer con hábitat e ingresos***" en los programas Vive y crece con derechos, Equipamiento social para el desarrollo integral.

Además de apoyar en el desarrollo del Pilar "***Unidad Regional***". En los programas Empoderamiento Local para la Unidad y la Equidad Territorial, TIC´S en Cundinamarca.

El sistema de información se integrará a la infraestructura ya instalada en la Gobernación para aprovechar los recursos ya adquiridos. Y a la vez permitirá a las otras secretarías como son Educación, consultar información al día para su gestión y el desarrollo de proyectos complementarios a los brindados por el área de salud.

De igual manera facilitará mejorar la ejecución de los trámites y servicios cumpliendo con la normatividad del Gobierno de trámites en línea, generando en el ciudadano un alto grado de satisfacción en cuanto a la gestión de la Gobernación.

Otro de los grandes factores que afectarían con el desarrollo e implementación de este sistema es uno de las iniciativas internacionales de Open Data, lo que conllevaría a una democracia real, donde el ciudadano puede ver y conocer los resultados de la gestión gubernamental.

Finalmente, y cabe resaltar que la estructuración del Sistema permitirá reutilizar sus componentes por cualquier otro sistema de información que se desee desarrollar en la gobernación.

Igualmente, se integrará con las iniciativas actuales desarrolladas en la Secretaría de Salud como son la Historia clínica unificada - HCU.

Para mayor información revisar la matriz ROCA anexa.

Beneficios:

- Consolidación de la información.
- Gestión de los procesos de la Secretaría de Salud de forma centralizada.
- Información veraz y en tiempo real.
- Facilidad en la gestión y control
- Cundinamarca competitiva, emprendedora y empresarial
- Reducción de costos de administración, gestión y control
- Alto grado nivel de satisfacción del ciudadano de la gestión gubernamental.
- Modernización de la Gestión
- Cundinamarca con espacios de participación real
- Política cero Papel

Descripción Técnica del Proyecto

Sistema de información sobre plataforma SOA para la gestión de los procesos de Salud compuesto por subsistemas como son:

- **PROMO_SALUD (SISTEMA DE PROMOCIÓN DE SALUD)**: Es un sistema que contiene componentes y servicios para la carga, seguimiento y control sobre los proyectos bienales presentados por las ESE.
- **HCU_SOA**: Sistema complementario para la gestión de RIPS y cuentas médicas que llegan por medio físico a la institución. (Complementa la iniciativa actual de historia clínica unificada).
- **SISACCPS_SOA (SISTEMA DE ACCESO A LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE SALUD)**: Sistema que permite gestionar las solicitudes al servicio de salud y realizar monitoreo y seguimiento a los servicios prestados a la ciudadanía.
- **ACM_SOA (SISTEMA DE AUDITORÍA DE CUENTAS MÉDICAS)**: Sistema complementario a la gestión de historia clínica unificada para el control y auditoría de las cuentas médicas recibidas desde las ESE. Esto depende del control de las patologías y tratamientos médicos subsidiados por la secretaría de salud. Esta información se extrae a partir de los RIPs y cuentas médicas.
- **CRUE_SOA (SISTEMA DE ATENCIÓN INTEGRAL DE URGENCIAS Y EMERGENCIAS)**: Sistema para la gestión de emergencias en salud integrado con la gestión y prevención de riesgos que realiza la secretaría de Gobierno. Además, facilita la gestión de asistencia técnica prestada a las ESE.
- **SISIVC_SOA (SISTEMA DE INSPECCIÓN VIGILANCIA Y CONTROL)**: Sistema para la verificación de condiciones de habilitación en las entidades prestadoras de salud adscritas a la secretaría.
- **TECNOVIGILANCIA_SOA**: Sistema para el seguimiento y control de los incidentes reportados por entidades internacionales relacionados a los instrumentos médicos

utilizados en las entidades prestadoras de salud. Además, permite llevar seguimiento a los incidentes ocurridos en las entidades relacionados al uso de los instrumentos existentes.

- **TRÁMITESALUD_SOA**: Sistema que integra las capacidades necesarias para los diferentes trámites y servicios ofrecidos por la secretaría.
- **SIREINFO_SOA**: Sistema de información móvil y web para la recolección de datos
- **SIVISAP_SOA (SISTEMA DE VIGILANCIA DE SALUD PÚBLICA)**: Sistema de información de Vigilancia de Salud Pública que abarca todos los procesos e integración de todos los sistemas de información referentes.
- **SILAB_SOA (SISTEMA DE LABORATORIO DE SALUD)**: Sistema de gestión y control de Laboratorio
- **Sistema de Prensa y Comunicaciones:** Para la publicación de informes y contenidos.

Para mayor información ver Portafolio de Servicios institucional.

Este sistema debe suministrar la automatización de las siguientes capacidades de negocio:

- Promoción del Desarrollo Salud
- Aseguramiento en Salud
- Atención integral de urgencias y Emergencias
- Desarrollo y Gestión de la red de Prestación de Servicios
- Inspección, Vigilancia y control
- Gestión de la Salud Pública

INVOLUCRADOS

Responsable: Secretaria de Salud
Sistema Integrado de Atención al Ciudadano
Sistema integrado de información para la oferta y seguimiento de trámites y servicios

ALCANCE DEL PROYECTO

Requisitos del Proyecto

- Integración de los proyectos desarrollados y ejecutados en la Secretaría de Salud.
- Desarrollo de servicios del Sistema de información SIDPC (Sistema de Prensa y Comunicaciones)

Principales Actividades

- Planeación del proyecto
- Levantamiento de requerimientos
- Análisis y diseño de componentes
- Desarrollo de servicios
- Desarrollo de interfaces
- Integración con el bus de servicio
- Pruebas
- Cargue de información
- Implantación de servicios

- Capacitación y entrenamiento

COSTOS DEL PROYECTO
5395,0 MILLONES COP

FICHA PROYECTO No.	**3**	**SECRETARIA**
Tiempo Implantación: MEDIO (1 año) **Fecha Aproximada de ejecución: 2014 – II Sem. al 2015 – I Sem.** ALTO =más de 3 años, MEDIO=entre 1y 3 años, BAJO=menor a un año		**PLANEACIÓN**
PORTAFOLIO	**ESTRATÉGICA**	
Articulación, ejecución y acompañamiento de iniciativas ciudadanas desde la Gobernación		**EJE TEMÁTICO**
PROYECTO		
Nombre		**Prioridad**
PORTAFOLIO DE SERVICIOS SISTEMA DE INFORMACION INTEGRADO DE SECRETARÍA PLANEACIÓN		**MEDIA**

Descripción Estratégica del Proyecto

El sistema integrado de Planeación es un sistema que abarcaría todo el proceso de planeación partiendo de lo general al detalle, es decir partiendo de la formulación del plan de desarrollo de la Gobernación, a la formulación de programas que a su vez estarían compuesto de proyectos y subproyectos que para su ejecución se convertirían en contratos solventados bajo un presupuesto.

Este sistema estaría en la capacidad de tener modelado dentro de su estructura todo este desglose para la gestión, monitoreo y seguimiento conectado al sistema financiero para visualizar los niveles de inversión y el estado de presupuesto y tesorería. Entre otras de sus capacidades estaría la de llevar un control detallado de las actividades, recursos y tiempo en la ejecución del proyecto.

De igual manera, el sistema permitiría visualizar indicadores de gestión, indicadores del plan de Desarrollo, y métricas a través de herramientas especializadas integradas al mismo.

El sistema de información se integrará a la infraestructura ya instalada en la Gobernación para aprovechar los recursos ya adquiridos.

También apoya la iniciativa de Open Data, de Gobierno en Línea - GEL para apoyar la fase de "Democracia participativa", donde el ciudadano puede ver y conocer los resultados de la gestión gubernamental.

Finalmente, y cabe resaltar que la estructuración del Sistema permitirá reutilizar sus componentes por cualquier otro sistema de información que se desee desarrollar en la gobernación.

Para mayor información revisar la matriz ROCA anexa.

Beneficios:

- Consolidación de la información.
- Gestión de los procesos de la Secretaría de Planeación de forma centralizada.
- Información veraz y en tiempo real.
- Facilidad en la gestión y control.
- Cierre de la Brecha manifestada en los hallazgos de la situación actual:
    - Información dispersa en toda la secretaría
    - Los informes del plan indicativo y plan de Desarrollo se encuentran en Excel. Donde se consolida la parte financiera y los planes de desarrollo e indicativo.
    - La información actual de los proyectos se encuentra en archivos de Excel.
    - No se tiene un compromiso con las entidades con referencia a la generación de datos estadísticos.
    - No hay estándares ni políticas para captura de datos
    - Se necesita un sistema de información estadístico, pero a nivel corporativo, lo que se traduce en una gestión de recopilación de datos de cada una de las entidades, para generar modelos de pronósticos, indicadores base para los diferentes sectores seguimiento a indicadores y generación de reportes e indicadores.
- Reducción de costos de administración, gestión y control.
- Política cero Papel

Descripción Técnica del Proyecto

Sistema que suministra las capacidades necesarias para la definición, ejecución, control y seguimiento de los programas, proyectos, objetivos y metas que articulan el PDD.

El sistema tendrá interfaces como las siguientes:

- Interface para integrar información de los proyectos registrados en el DNP
- Interface con el sistema SAP
- Interface con el Banco de Proyectos en la gestión o transmisión de la información de la ficha EBI.
- Interface con el sistema de Gestión integral de Calidad (Isolución)

Sistema de información que contenga los siguientes módulos:

- Gestión de proyectos interface con el Banco de Proyectos
- Seguimiento de Proyectos
- Módulo que gestione el plan indicativo para el control de metas e indicadores anuales y por cada Secretaría.
- Módulo de planes de Acción
- El POAI Plan Operativo anual de Inversiones
- Módulo de Reportes e informes - Debe generar informes personalizados de los proyectos vs Secretarías, Entidades, Plan de desarrollo por Entidad, por proyecto, por programa.
- Módulo de Consolidación de métricas, indicadores y estadísticas

INVOLUCRADOS

Responsable: Secretaria Planeación

Funcionarios
Secretaría de Hacienda
Secretarías
Municipios

ALCANCE DEL PROYECTO

Requisitos del Proyecto

- Desarrollo e implementación del proyecto de Reparametrización de SAP.
- Plataforma para la definición, ejecución y monitoreo de procesos de negocio
- Definición de parámetros de Integración funcional de los sistemas de información existentes (SOA)
- Desarrollo de Interfaces por parte del Proyecto SAP para la interconectividad con los sistemas de la Gobernación.

Principales Actividades

- Planeación del proyecto
- Levantamiento de requerimientos
- Análisis y diseño de componentes
- Desarrollo de servicios
- Desarrollo de interfaces
- Integración con el bus de servicio
- Pruebas
- Cargue de información
- Implantación de servicios
- Capacitación y entrenamiento

COSTOS DEL PROYECTO

801,3 MILLONES COP

FICHA PROYECTO No.	4	SECRETARIA
Tiempo Implantación: MEDIO (1 año) **Fecha Aproximada de ejecución: 2014 – II Sem. al 2015 – I Sem.** ALTO=más de 3 años, MEDIO=entre 1y 3 años, BAJO =menor a un año		**HACIENDA**
PORTAFOLIO	**MISIONAL**	
		EJE TEMÁTICO
PROYECTO		
Nombre		**Prioridad**
PORTAFOLIO DE SERVICIOS SISTEMA DE INFORMACION INTEGRADO DE SECRETARÍA DE HACIENDA		**MEDIA**

Descripción Estratégica del Proyecto

El sistema integrado de Hacienda es un sistema que apoya los procesos de la gestión de los ingresos y los gastos públicos, la política de financiación y la consolidación y buen manejo de la hacienda pública del Departamento. Es el instrumento que ayuda al departamento a conseguir los recursos financiaros para ejecutar el Plan de desarrollo departamental. El sistema apoya la formulación de políticas a través del control efectivo de programas y proyectos. Apoya el núcleo de la Secretaría en cuanto a facilitar y gestionar el recaudo de los impuestos de Renta, Gasolina, Predial y los impuestos menores como degüello, estampillas, cigarrillos, licores nacionales y extranjeros y finalmente apoyar en la consolidación de información de deuda pública, y cuentas financieras presupuestales y de caja para apoyar la formulación del Plan Financiero del Departamento, y conocer la situación fiscal del Departamento.

De igual manera, el sistema permitiría visualizar indicadores de gestión, indicadores de recaudo por tipo de impuesto y apoyar la formulación de estrategias de pago tanto a deudores al día, como a morosos.

El sistema de información se integrará a la infraestructura ya instalada en la Gobernación para aprovechar los recursos ya adquiridos. En este sentido se debe integrar con las iniciativas de BPM, Sistema de trámites y servicios, Sistema de Atención al Ciudadano y Gestión documental para generar servicios que faciliten el pago de impuestos al ciudadano de una forma rápida, eficiente y económica.

También apoya la iniciativa de Open Data, y ofrecimiento de trámites y servicios vía internet según lo regula el programa de Gobierno en Línea - GEL.

Finalmente, y cabe resaltar que la estructuración del Sistema permitirá reutilizar sus componentes y se apoya fuertemente en los proyectos definidos anteriormente.

Para mayor información revisar la matriz ROCA anexa.

Beneficios:

- Consolidación de la información financiera, de impuestos y estratégica.
- Información integrada para apoyar la formulación del Plan Financiero.
- Apoya la generación de indicadores de recaudo de impuestos
- Apoya la generación de planes de pago para morosos y por pronto pago
- Orienta Gestión de los procesos de la Secretaría de Hacienda de forma centralizada.
- Facilita la generación modular de trámites y servicios integrando funcionalidades de los proyectos de Atención al ciudadano, Trámites y servicios y Gestión documental.
- Apoya le generación de políticas fiscales para el Departamento
- Apoya la creación de la Bodega de datos BI para generar conocimiento acerca de la situación financiera del Departamento en las dimensiones de los impuestos, el tiempo, etc.
- Cierre de Brechas identificadas en el diagnóstico de la situación actual:
    - Los procesos de Impuestos de Gasolina no cuentan con una herramienta de Software de apoyo.
    - Los procesos de Impuestos de consumo de cigarrillos y licores nacionales y extranjeros no cuentan con una herramienta de Software de apoyo
    - Los procesos de Impuestos de degüello y estampillas no cuentan con una herramienta de Software de apoyo.
    - Falta apoyo para realizar automáticamente la conciliación entre los valores reportados por el Aplicativo INFONSUMO y el valor declarado por los contribuyentes en el Banco de los impuestos de cigarrillos de producción nacional.
    - Falta desarrollar un Webservice para ver los pagos en línea del Impuesto de Registro que se realiza en los Bancos Davivienda, Banagrario y Bancolombia.
    - Falta mejorar el servicio vía WEB para recibir, certificar y enviar de vuelta al usuario la documentación al ciudadano, que solicita una devolución de pago de impuestos.
    - Falta de control a la Federación Nacional que controla el dinero que se gira a los departamentos por concepto de declaraciones de impuestos de consumo de licores importados.
    - Se requiere completar el apoyo informático para el proceso de Registro inmobiliario, a SAP le falta completar el apoyo a algunas actividades.
    - No existe interface entre el sistema SAP y el sistema de INFOCONSUMO.
    - Mejorar la mesa de ayuda para la gestión y control de los impuestos.
    - Faltan reportes de impuestos que debe emitir el sistema SAP.
    - Faltan webservices para consolidar en línea la información de pagos de impuestos realizada en los Bancos y la Tesorería de la Gobernación.
    - Existe un problema de calidad de datos de impuestos que requiere alta atención.
    - Se necesita un sistema de información de Bodega de datos BI, para la recopilación de datos de cada uno de los impuestos y entidades, para generar modelos de pronósticos, indicadores base, generación de información inteligente que apoyen la gestión de los diferentes impuestos.
- Reducción de costos de administración, gestión y control.
- Apoya la Política cero Papel

Descripción Técnica del Proyecto
Sistema que suministra las capacidades necesarias para la definición, ejecución, control y seguimiento de los programas, proyectos, objetivos y metas que se han definido para la gestión de cada uno de los impuestos que recauda el Departamento.
El sistema tendrá interfaces como las siguientes:

- Interface con el sistema de Atención al ciudadano
- Interface con el sistema de Trámites y servicios
- Interface con el sistema de Gestión documental
- Interfaces con el sistema SAP
- Interface sistema de Movilidad
- Inteface con el sistema único nacional de información de rastreo de licores y cigarrillos SUNIR (Proyectado para arrancar a nivel nacional en el año 2014).
- Interface con el sistema INFOCONSUMO

Sistema de información que contenga los siguientes módulos:

- Módulos SAP
- Módulo de Impuesto de registro inmobiliario
- Módulo de Impuesto gasolina y ACPM
- Módulo de Impuestos de cigarrillos, estampillas y licores
- Módulo de apoyo a la Gestión Fiscal
- Módulo de Bodega de Datos BI
- Módulo de Reportes e informes.
- Módulo de Consolidación de metas, indicadores y estadísticas por impuesto

INVOLUCRADOS

Responsable: Secretaria de Hacienda
Desde el punto de vista de impuestos y política fiscal los involucrados son:
Secretaría de Movilidad
Oficina de Planeación
Secretaría General
Desde el punto de vista financiero se deben incluir todas las Secretarías y los entes territoriales por lo menos a nivel de información financiera agregada.

ALCANCE DEL PROYECTO

Requisitos del Proyecto

- Desarrollo e implementación del proyecto de Reparametrización de SAP.
- Plataforma para la definición, ejecución y monitoreo de procesos de negocio -BPM
- Definición de parámetros de Integración funcional de los sistemas de información existentes (SOA)
- Sistema de Atención al Ciudadano
- Sistema de Trámites y servicios
- Sistema de Gestión documental
- Desarrollo de Interfaces por parte del Proyecto SAP de: FI Contabilidad General, Cuentas

por Pagar, Cuentas por Cobrar, CO Contabilidad Analítica, Centros de costos, Órdenes de costos, TR Flujo de caja, Crédito Público, IS-PS Presupuesto de gastos, Costos para la interconectividad con los sistemas integrados de las Secretarías de la Gobernación.

Principales Actividades

- Planeación del proyecto
- Levantamiento de requerimientos para cada sistema a integrar o desarrollar
- Análisis y diseño de componentes para cada sistema
- Desarrollo de servicios
- Desarrollo de interfaces
- Integración de servicios con el bus de servicios institucional
- Integración de interfaces con el portal institucional
- Pruebas (Unitarias, Funcionales y de Estrés)
- Integración de los trámites y servicios con la herramienta de monitoreo de negocio BAM
- Desarrollo de reportes analíticos en la herramienta de monitoreo de negocio BAM
- Optimización de infraestructura y afinamiento de los componentes de la solución
- Perfilamiento y limpieza de datos
- Pruebas de aisladas e integradas
- Implantación de servicios
- Capacitación y entrenamiento

COSTOS DEL PROYECTO

5395 millones COP

FICHA PROYECTO No.	**5**	**SECRETARIA**
Tiempo Implantación: MEDIO (1 año) **Fecha Aproximada de ejecución: 2015 – II Sem. al 2016 – I Sem.** ALTO=más de 3 años, MEDIO=entre 1y 3 años, BAJO =menor a un año		**EDUCACIÓN**
PORTAFOLIO	**MISIONALES**	
Apropiación de Información		**EJE TEMÁTICO**
PROYECTO		
Nombre		**Prioridad**
PORTAFOLIO DE SERVICIOS DEL SISTEMA DE INFORMACION INTEGRADO DE EDUCACIÓN		**ALTA**

Descripción Estratégica del Proyecto

El sistema integrado de Educación es una aplicación a desarrollar con última tecnología para actualizar la vigencia tecnológica con la que se pretende integrar los sistemas actuales que están a cargo de entidades externas a la gobernación como son el Ministerio de Educación para personalizar los procesos y actividades en ellos, como la generación de reportes de una forma más personalizada y con la información requerida y necesaria por todas las entidades de control del estado y de los directivos de la Gobernación.

Por otra parte con este sistema se pretende consolidar toda la información pertinente al sector de Educación en un solo y gran sistema de información.

Este sistema tiene un alto nivel de apoyo para el Plan de desarrollo actual de la Gobernación enfocado en el Pilar: "***Más y Mejor Educación***" en los programas Vive y crece con derechos, Equipamiento social para el desarrollo integral.

Además de apoyar en el desarrollo del Pilar "***Unidad Regional***". En los programas Empoderamiento Local para la Unidad y la Equidad Territorial, TIC´S en Cundinamarca.

De igual manera facilitará mejorar la ejecución de los trámites y servicios cumpliendo con la normatividad del Gobierno de trámites en línea, generando en el ciudadano un alto grado de satisfacción en cuanto a la gestión de la Gobernación.

Este sistema también apoya la Iniciativa Nacional de Gobierno en Línea- GEL, concretamente en al tema de Open Data, lo que conllevaría a una democracia real, donde el ciudadano puede ver y conocer los resultados de la gestión gubernamental.

Finalmente, y cabe resaltar que la estructuración del Sistema permitirá reutilizar sus componentes por cualquier otro sistema de información que se desee desarrollar en la gobernación.

Para mayor información revisar la matriz ROCA anexa.

A continuación se mencionan los sistemas de información actuales que el Ministerio de Educación ofrece a las Secretarias certificadas:

Sistema Integrado de Matricula – SIMAT
Sistema Integrado de Información Nacional de Educación Básica y Media. – SINEB
Sistema de Información Calidad Educativa SIGCE
Sistema Interactivo de. Consulta de Infraestructura educativa SICIED
Sistema de Monitoreo para la Prevención y Análisis de la Deserción Escolar en Educación Preescolar, Básica y Media (SIMPADE)
Sistema de Información para la Primera Infancia –SIPI

Y para otros temas como concursos docentes se requiere información de:
Departamento Administrativo de la Función Pública DAFP
Comisión Nacional de Servicio Civil - CNSC

Beneficios:

- Consolidación de la información.
- Gestión de los procesos de la Secretaría de Educación de forma centralizada.
- Solución a la problemática actual del manejo de Historia laborales, Gestión del Talento Humano.
- Información consolidada y en tiempo real.
- Facilidad en la gestión y control.
- Cierre de Brechas detectadas en los hallazgos de la situación actual:
    - Los trámites de historias laborales, tipos de servicios, bonos, salarios, constancias se realizan de forma manual.
    - Se necesita un sistema de información para la calidad de la prestación del servicio público que se alimente del SIMAT, del SIGEC (plan de mejoramiento, de proyecto educativo institucional, de evaluación institucional y todo lo que son componentes del PI. También del Directorio Único de Establecimientos educativos - DUE. Este sistema debe generar alertas de visitar a los centros educativos cuando lleva mucho tiempo sin reportar visita.
    - Se necesita un sistema robusto de PQR que maneje los históricos de las respuestas. Que permita llevar un seguimiento al proceso de Peticiones Quejas y Reclamos- PQR. Que tenga una base de datos que registre el tiempo en el cual se debe resolver una PQR y el protocolo para resolverla (respuestas comunes).
    - Interfaz entre El sistema HUMANO de Nomina de docentes del MEN y el SIGES de la información de Hojas de vida de docentes.
    - Falta una plataforma de video conferencia
    - Falta Interfaz entre el SIMAT y el SIGES para la actualización de datos de alumnos, jornada, sede, metodología, grado.
    - Mejorar la Interfaz entre el Reporte 6ª y el SIGES (no es amigable)
    - Faltan canales para acceso remoto a las Instituciones educativas
    - Mejorar interface entre los sistemas SINEB, DUE y SIGES acerca de información

de instituciones educativas, sedes.
  - El Área de Inspección y Vigilancia no cuenta con un sistema de información que apoye su gestión.
  - Falta integrar información de las áreas de Cobertura, Calidad educativa y Pertinencia.
  - Falta un sistema en línea para ayudar a los Establecimientos Educativos a resolver temas jurídicos.
  - Se requiere un sistema de apoyo jurídico para la gestión de las actividades Precontractual, Contractual y Postcontractual de los contratos.
  - La oficina de Planeación Educativa requiere integrar información de Cobertura, Contratación, Reporte C600 del DAEN y el SIMAT.
  - Falta crear un sistema para la gestión de los Diplomas de los colegios públicos y privados del Departamento.
  - Falta un sistema de control para los proyectos y obras de adecuación de la infraestructura de EE.
  - Se necesita integrar SAP, ADFI y TS para la parte contable.
  - Se tiene la gran necesidad de integrar, poner en comunicación todos los sistemas para poder tener información cruzada, consolida, entre los diferentes sistemas de información que maneja la secretaria.
- Reducción de costos de administración, gestión y control
- Alto grado nivel de satisfacción del ciudadano de la gestión gubernamental.
- Modernización de la Gestión
- Cundinamarca con espacios de participación real
- Política cero Papel

Descripción Técnica del Proyecto

Sistema de información sobre plataforma SOA para la gestión de los procesos de Educación. compuesto por subsistemas como son:

- **SIMAT_SOA**: Sistema integrado a SIMAT para la consolidación de información relacionada con: Cupos, inscripciones, matrículas, establecimientos educativos, entre otros. Permite explorar y analizar la información cargada por los institutos educativos a SIMAT para la elaboración de estudios e informes al interior de la secretaría.
- **SIVE**: Sistema integrado para la vigilancia y control de las entidades educativas
- **TRAMITE_EDUCACION_SOA**: Sistema que integra las capacidades necesarias para los diferentes trámites y servicios ofrecidos por la secretaría.
- **HUMANO_SOA**: Sistema que extiende las capacidades actuales del sistema HUMANO para su integración con la Arquitectura Orientada a Servicios de la Gobernación. Este sería un sistema complemento del Sistema Humano que se integraría automáticamente. Este sistema contendría la información única de las Historias Laborales para la realización de Certificados.
- **Sistema de información de recolección de información móvil**: para el desarrollo de

programas, encuestas.

- **Sistema de información para capacitación, investigación, ciencia y tecnología:** Para el desarrollo de capacitaciones virtuales.
- **Sistema de Prensa y Comunicaciones:** Para la publicación de informes y contenidos.

Para mayor información ver Portafolio de Servicios institucional.

Este sistema debe suministrar la automatización de las siguientes capacidades de negocio:

- Administración del Talento Humano de las Instituciones Educativas.
- Apoyo al Desarrollo y acceso a la Educación Superior.
- Asesorías y Asistencia Técnica a las Instituciones del Sector.
- Gestión de Innovación Educativa.
- Inspección, Vigilancia y control del Servicio Educativo.
- Promoción del acceso y permanencia a la educación básica y media.

INVOLUCRADOS

Responsable: Secretaria de Educación
Entidades Educativas
Funcionarios de las instituciones Educativas
Alumnos
Padres de Familia
Sistemas de Información legados del MEN

ALCANCE DEL PROYECTO

Requisitos del Proyecto

- Integración de los proyectos desarrollados y ejecutados en la Secretaría de Educación.
- Desarrollo de servicios del Sistema de información SIDPC (Sistema de Prensa y Comunicaciones)

Principales Actividades

- Planeación del proyecto
- Levantamiento de requerimientos
- Análisis y diseño de componentes
- Desarrollo de servicios
- Desarrollo de interfaces
- Integración con el bus de servicio
- Pruebas
- Cargue de información
- Implantación de servicios
- Capacitación y entrenamiento

COSTOS DEL PROYECTO

5395,0 MILLONES COP

FICHA PROYECTO No.	**6**	**SECRETARIA**
Tiempo Implantación: MEDIO (1 año) **Fecha Aproximada de ejecución: 2015 – II Sem. al 2016 - I Sem.** ALTO=más de 3 años, MEDIO=entre 1y 3 años, BAJO =menor a un año		**AGRICULTURA**
PORTAFOLIO	**MISIONAL**	
Automatización de procesos, SOA, Apropiación de Información, Georeferenciación e información sociodemográfica		**EJE TEMÁTICO**
PROYECTO		
Nombre		**Prioridad**
PORTAFOLIO DE SERVICIOS DEL SISTEMA DE INFORMACION INTEGRADO DE AGRICULTURA		**MEDIA**

Descripción Estratégica del Proyecto

El sistema de Información integrado de Agricultura permitiría apalancar la gestión y control de la información perteneciente al sector agrícola.

Este sistema tiene un alto nivel de apoyo en el Plan de desarrollo actual de la Gobernación enfocado en el Pilar: "***Economía Rural: Cundinamarca agroalimentaria***" en los programas Desarrollo competitivo del sector agropecuario, Desarrollo rural integral; porque permite recolectar información del sector agrícola para el control y gestión de los mismos.

La información se podrá visualizar en estadísticas que podrán ser generadas automáticamente para visualizar en tiempo real el estado de los proyectos de agricultura y las condiciones socio demográficas de los agricultores.

Además, la aplicación ofrecerá servicios informativos y de comunicación al agricultor hacia y desde la gobernación o hacia otros agricultores. De igual manera, estará a disposición de las demás secretarías para el aprovechamiento de la información para la formulación de proyectos o conocimiento de toda la información que es manejada en el sector agrícola.

El sistema de información se integrará a la infraestructura ya instalada en la Gobernación para aprovechar los recursos ya adquiridos.

Finalmente, y cabe resaltar que la estructuración del Sistema permitirá reutilizar sus componentes por cualquier otro sistema de información que se desee desarrollar en la gobernación. Para mayor información revisar la matriz ROCA anexa.

Beneficios:

- Mayor cobertura de gestión del sector agrícola
- Facilidad en la gestión y control
- Cierre de la Brecha manifestada en los hallazgos de la situación actual:
    - Falta una Mesa de información para los campesinos.

- No existen estudios sociodemográficos actualizados y es difícil obtenerlos por la falta de sistemas de información y herramientas especializadas.
- La consolidación de información se realiza actualmente de forma manual a través de archivos de texto y hojas de cálculo.
- La duplicación de esfuerzos para recolectar la información y consolidarla manualmente puede generar problemas e inconsistencias en dicha información.

- Cundinamarca competitiva, emprendedora y empresarial
- Reducción de costos de administración, gestión y control
- Alto grado nivel de satisfacción del ciudadano de la gestión gubernamental.
- Aprovechamiento de la información en tiempo real para la proyección de nuevos proyectos.
- Modernización de la Gestión
- Cundinamarca con espacios de participación real
- Política cero Papel

Descripción Técnica del Proyecto
Construir un sistema de información para apoyar el proceso de consolidación de información y su análisis del sector agricultura,

Este sistema tendrá integrado los siguientes subsistemas:

- SubSistema de información móvil para la recolección de datos
- Sistema de información para la consulta, exploración y seguimiento de información georeferenciada – GIS
- Sistema de Información sociodemográfico

Este sistema debe suministrar la automatización de las siguientes capacidades de negocio:

- Monitoreo, seguimiento y evaluación de los procesos de transferencia de tecnología agropecuaria
- Asistencia técnica agropecuaria directa rural

INVOLUCRADOS

Responsable: Secretaria de Agricultura
Secretarias municipales de agricultura
UMATAS
Agricultor, Ganadero:
Secretaría de Desarrollo Social
Secretaría de Competitividad

ALCANCE DEL PROYECTO

Requisitos del Proyecto

Para el desarrollo de este Sistema es necesario que se implementen los proyectos siguientes los cuales serán especificados más adelante en el documento:

- Sistema de información móvil para la recolección de datos
- Sistema de Información sociodemográfico
- Sistema de información georeferenciada – GIS
- Bodega de datos histórica institucional, BI
- Sistema integrado de canales de atención al ciudadano

Principales Actividades

- Planeación del proyecto
- Levantamiento de requerimientos
- Análisis y diseño de componentes
- Desarrollo de servicios
- Desarrollo de interfaces
- Integración con el bus de servicio
- Pruebas
- Limpieza de datos
- Cargue de información
- Digitación de información
- Implantación de servicios
- Capacitación y entrenamiento

COSTOS DEL PROYECTO

423,3 MILLONES COP

FICHA PROYECTO No.	**7**	**SECRETARIA**
Tiempo Implantación: MEDIO (1 año) ALTO=más de 3 años, MEDIO=entre 1y 3 años, BAJO=menor a un año **Fecha Aproximada de ejecución: 2015 – II Sem. al 2016 – I Sem.**		**DESPACHO**
PORTAFOLIO	**MISIONALES**	
Articulación, ejecución y acompañamiento de iniciativas ciudadanas desde la Gobernación		**EJE TEMÁTICO**
PROYECTO		
Nombre		**Prioridad**
PORTAFOLIO DE SERVICIOS DEL SISTEMA DE INFORMACION INTEGRADO DE LA OFICINA DE DESPACHO		**ALTA**

Descripción Estratégica del Proyecto

El sistema integrado de Despacho es el sistema que permite realizar un control y monitoreo de todos los sectores de la Gobernación a través de herramientas de monitoreo integradas en un solo aplicativo.

Este sistema vincularía todas las actividades realizadas en el despacho y generaría los informes necesarios para la gestión de esta oficina. Tomando información consolidada de los diferentes sistemas de las secretarías.

Beneficios:

- Consolidación de la información.
- Información veraz y en tiempo real.
- Facilidad en la gestión y control
- Cundinamarca competitiva, emprendedora y empresarial
- Reducción de costos de administración, gestión y control
- Modernización de la Gestión
- Cundinamarca con espacios de participación real
- Política cero Papel

Descripción Técnica del Proyecto

El sistema contaría con una herramienta de generación de reportes y consultas dinámicas y avanzadas.
El sistema integrará las herramientas Balance Scored Card para el monitoreo de todas las secretarías.

INVOLUCRADOS

Responsable: Secretaria de Despacho
Secretarías

ALCANCE DEL PROYECTO

Requisitos del Proyecto

- Desarrollo del proyecto de Bodega de Datos.

Principales Actividades

- Planeación del proyecto
- Levantamiento de requerimientos
- Análisis y diseño de componentes
- Desarrollo de servicios
- Desarrollo de interfaces
- Integración con el bus de servicio
- Pruebas
- Cargue de información
- Implantación de servicios
- Capacitación y entrenamiento

COSTOS DEL PROYECTO

346,7 MILLONES COP

FICHA PROYECTO No.	**8**	**SECRETARIA**
Tiempo Implantación: MEDIO (1 año) ALTO=más de 3 años, MEDIO=entre 1y 3 años, BAJO=menor a un año **Fecha Aproximada de ejecución: 2016 – II Sem. al 2017 – I Sem.**		**PRENSA Y COMUNICACIONES**
PORTAFOLIO	**MISIONAL**	
Diversidad de canales para la apropiación de información		**EJE TEMÁTICO**
PROYECTO		
Nombre		**Prioridad**
PORTAFOLIO DE SERVICIOS DEL SISTEMA DE INFORMACION INTEGRADO DE PRENSA Y COMUNICACIONES - SIDPC		**MEDIA**

Descripción Estratégica del Proyecto

El sistema de información integrado de prensa es un proyecto estratégico para el manejo y control de las comunicaciones dentro de la Gobernación, con él se apalancará la publicación de contenidos como comunicados, noticias, informes, estadísticas que podrán ser visualizados dentro y fuera de las instalaciones de la Gobernación.

Este sistema tiene un alto nivel de apoyo en el Plan de desarrollo actual de la Gobernación enfocado en el Pilar: "***Unidad Regional***" en los programas empoderamiento local para la unidad y la equidad territorial, TIC´S en Cundinamarca, Cultura e identidad Cundinamarquesas.
Interviniendo también en el apoyo del Pilar: "***Institucionalidad y Gobernabilidad***" en los programas factor clave decisiones informadas, modernización de la gestión, Cundinamarca con espacios de participación real.

Y un apoyo fuerte en el desarrollo del Pilar "***Región Competitiva y Productiva***". En los programas Ciencia Tecnología e Innovación, Cundinamarca competitiva, emprendedora y empresarial, Cundinamarca dinámica, atractiva e internacional.

Debido a que a través de este sistema se está garantizando temas de emprendimiento empresarial y se está acercando a ser una Cundinamarca dinámica, atractiva e internacional, donde se centraliza la información multimedia, se realiza gestión de contenido con acceso a todas las entidades de la Gobernación.

El sistema de información se integrará a la infraestructura ya instalada en la Gobernación para aprovechar los recursos ya adquiridos. Y a la vez integrará todas las secretarías en un solo sistema de información.

Finalmente, y cabe resaltar que la estructuración del Sistema permitirá reutilizar sus componentes

por cualquier otro sistema de información que se desee desarrollar en la gobernación. Para mayor información revisar la matriz ROCA anexa.

Beneficios:

- Centralización de la información multimedial de la Gobernación como logos, videos, imágenes.
- Publicación de contenido al alcance de todos.
- Centralización de los canales de comunicación.
- Facilidad en la gestión y control
- Cundinamarca competitiva, emprendedora y empresarial
- Reducción de costos de administración, gestión y control
- Alto grado nivel de satisfacción del ciudadano de la gestión gubernamental.
- Modernización de la Gestión
- Cundinamarca con espacios de participación real
- Política cero Papel

Descripción Técnica del Proyecto

Construir un sistema que contenga componentes y servicios para la carga y personalización de contenidos que serán publicados o enviados a otras instituciones. Estará integrado con el portal a través de aplicaciones Web (Portlets).

Este componente puede ser reutilizado, por los sistemas que soportan la generación de reportes (Humano, SIMAT, SIVIGILA, SIGAP, entre otros)

Este sistema debe suministrar la automatización de las siguientes capacidades de negocio:

- Asesoría en publicaciones, publicidad e imagen corporativa
- Archivo gráfico y audiovisual
- Boletín de prensa
- Boletín electrónico noticias
- Boletín interno de noticias
- Cubrimiento de eventos
- Edición periódico institucional
- Monitoreo de noticias
- Producción de piezas audiovisuales
- Publicaciones especiales
- Uso y manejo de carteleras externas

INVOLUCRADOS

Responsable: Secretaria de Prensa y comunicaciones
Demás Secretarias

ALCANCE DEL PROYECTO

Requisitos del Proyecto

- Para el desarrollo de este Sistema es necesario que realice una consolidación de la información multimedial.
- Homologación de plantillas (*look and feel*) de la institución como logos, estilos, distribución de contenidos, colores institucionales, *slogans*.

Principales Actividades

- Planeación del proyecto
- Levantamiento de requerimientos
- Análisis y diseño de componentes
- Desarrollo de servicios
- Desarrollo de interfaces
- Integración con el bus de servicio
- Pruebas (Unitarias, Funcionales, Carga y estrés)
- Cargue de información
- Implantación de servicios
- Capacitación y entrenamiento

COSTOS DEL PROYECTO

346,7 MILLONES COP

FICHA PROYECTO No.	**9**	**SECRETARIA**
Tiempo Implantación: MEDIO (1 año) ALTO=más de 3 años, MEDIO=entre 1y 3 años, BAJO=menor a un año **Fecha Aproximada de ejecución: 2016 – II Sem. al 2017 – I Sem.**		**DESARROLLO SOCIAL**
PORTAFOLIO	**MISIONAL**	
Automatización de procesos		**EJE TEMÁTICO**
PROYECTO		
Nombre		**Prioridad**
PORTAFOLIO DE SERVICIOS DEL SISTEMA DE INFORMACION INTEGRADO DE LA SECRETARÍA DE DESARROLLO SOCIAL		**MEDIA**

Descripción Estratégica del Proyecto

El sistema integrado de la Secretaría de Desarrollo social es un sistema que permite observar el estado de la población como niños, jóvenes, mujeres, ancianos, discapacitados, pobres, grupos étnicos, entre otros con el fin de gestionar el nivel de apoyo dado por la Gobernación con planes de beneficencia estipulados en los planes de acción y plan indicativo.

De igual manera, el sistema brindará la posibilidad de generar programas, campañas, políticas sociales para el favorecimiento de la ciudadanía Cundinamarquesa.

El sistema permitirá realizar consultas especializadas por sectores, grupos poblaciones, beneficiarios y demás, donde se filtrará información a nivel de todas las áreas como son salud, educación, agricultura, minería y otras en el que se visualizará el nivel de apoyo brindado y la participación del beneficiario en todos estos sectores.

Esto es garantizando por medio de la reestructuración de todos los sistemas de las secretarías como es aquí planteado, lo cual conlleva a la unificación de los datos a través de una ontología gubernamental y la descomposición de todos los sistemas en servicios reutilizables por cualquier área.

Otra de las características de este sistema es la integración con los sistemas de planeación para la gestión de planes y proyectos, con el sistema de recolección de información móvil para el desarrollo de encuestas, programas de acción; con el sistema de Prensa y Comunicaciones para la publicación de contenidos, con el sistema de capacitaciones para el desarrollo de proyectos de capacitación.

El sistema de información se integrará a la infraestructura ya instalada en la Gobernación para aprovechar los recursos ya adquiridos.

Finalmente, y cabe resaltar que la estructuración del Sistema permitirá reutilizar sus componentes

por cualquier otro sistema de información que se desee desarrollar en la gobernación.

Para mayor información revisar la matriz ROCA anexa.

Beneficios:

- Mayor cobertura de población
- Garantía de gestión y control de los planes de acción
- Recolección de información integrada y especializada al área.
- Facilidad de comunicación con la ciudadanía.
- Información veraz y en tiempo real.
- Facilidad en la gestión y control.
- Reducción de costos de administración, gestión y control
- Política cero Papel

Descripción Técnica del Proyecto

El sistema de información de Desarrollo social es un sistema que integraría subsistemas como

- El sistema de información móvil para la recolección de información
- El sistema de información Geográfico (GIS).
- Sistema de información para capacitación, investigación, ciencia y tecnología
- Sistema de información para la publicación de contenidos en el portal (SIDPC) de Prensa y Comunicaciones.
- Sistema de información Integral de Planeación en los módulos de plan indicativo y plan de acción.

- Los módulos a contener serían los siguientes:
  - Módulo de observatorio social
  - Módulo de planes de acción
  - Módulo de plan indicativo
  - Módulo de encuestas y censos
  - Módulo de publicación de contenidos
  - Módulo de gestión de ludotecas
  - Módulo de programas especializados
  - Módulo de capacitaciones
  - Módulo de beneficiarios sociales

INVOLUCRADOS

Sponsor: Secretaria de Desarrollo Social
Secretaría de Minas y energía
Secretaría de Agricultura
Secretaría de Educación
Secretaría de Salud
Municipios

Ciudadanos

ALCANCE DEL PROYECTO

Requisitos del Proyecto

- Desarrollo del Proyecto del Sistema de Información sociodemográfico.
- Desarrollo del Proyecto - Sistema de información móvil para la recolección de datos
- Plataforma para la definición, ejecución y monitoreo de procesos de negocio
- Definición de parámetros de Integración funcional de los sistemas de información existentes (SOA)
- Sistema de información para capacitación, investigación, ciencia y tecnología.
- Sistema integrado de planeación
- Sistema integrado de Prensa y comunicaciones

Principales Actividades

- Planeación del proyecto
- Levantamiento de requerimientos
- Análisis y diseño de componentes
- Desarrollo de servicios
- Desarrollo de interfaces
- Integración con el bus de servicio
- Pruebas
- Cargue de información
- Implantación de servicios
- Capacitación y entrenamiento

COSTOS DEL PROYECTO

346,7 MILLONES COP

FICHA PROYECTO No.	**10**	**SECRETARIA**
Tiempo Implantación: MEDIO (1 año) ALTO=más de 3 años, MEDIO=entre 1y 3 años, BAJO=menor a un año **Fecha Aproximada de ejecución: 2016 – II Sem. al 2017 – I Sem.**		**COMPETITIVIDAD Y DESARROLLO ECONÓMICO**
PORTAFOLIO	**APOYO**	
Automatización de procesos		**EJE TEMÁTICO**
PROYECTO		
Nombre		**Prioridad**
PORTAFOLIO DE SERVICIOS DEL SISTEMA DE INFORMACION INTEGRADO DE LA SECRETARÍA COMPETITIVIDAD Y DESARROLLO ECONÓMICO		**BAJA**

Descripción Estratégica del Proyecto

El sistema integrado de Competitividad y Desarrollo Económico es un sistema que estará apoyado en la reutilización del sistema integrado de Planeación para el manejo y control de contratos y presupuestos en el que podrán realizar actividades como seguimiento presupuestal, apoyado con un módulo de pagos en línea como complemento tecnológico del proceso de facturación.

Beneficios:

- Agilidad en el proceso de revisión y gestión presupuestal
- Facilidad en la gestión y control.
- Reducción de costos de administración, gestión y control
- Política cero Papel

Descripción Técnica del Proyecto

La descripción de este sistema se podrá observar con más detalle en la ficha del Sistema de información para el sistema integral de Planeación.

INVOLUCRADOS

Sponsor: Planeación
Competitividad y Desarrollo Económico
Secretarías.

ALCANCE DEL PROYECTO

Requisitos del Proyecto

- Desarrollo del proyecto Sistema de información integral de planeación.

Principales Actividades

- Personalización de Informes y reportes
- Adaptación del sistema a la Secretaría

COSTOS DEL PROYECTO
346,7 MILLONES COP

FICHA PROYECTO No.	11	SECRETARIA
Tiempo Implantación: MEDIO (1 año) ALTO=más de 3 años, MEDIO=entre 1y 3 años, BAJO=menor a un año **Fecha Aproximada de ejecución: 2016 – II Sem. al 2017 – I Sem.**		**MINAS Y ENERGÍA**
PORTAFOLIO	**MISIONAL**	
Automatización de procesos		**EJE TEMÁTICO**
PROYECTO		
Nombre		**Prioridad**
PORTAFOLIO DE SERVICIOS DEL SISTEMA DE INFORMACION INTEGRADO DE SECRETARÍA DE MINAS Y ENERGÍA		**MEDIA**

Descripción Estratégica del Proyecto

El sistema integrado de la Secretaría de Minas y Energía es un sistema cuya funcionalidad cubre todas y cada uno de los procesos y actividades de la Secretaría, con un enfoque y objetivo principal que es el de facilitar la comunicación con los mineros de la Gobernación para brindarles espacios de capacitación, trámites y uno de los más importantes como es la legalización de los mismos.

Este sistema contará con plataformas de apoyo y capacitaciones a los estudiantes para promover la minería y para mineros para fortalecer su trabajo. El sistema de igual manera, garantiza el acceso a la información aún para aquellos que no cuentan con conocimiento tecnológico, a través de puntos de atención cercanos con personal capacitados conocidas como UBAM, quienes tendrían acceso al sistema. Para apoyar esto, el sistema contaría con un componente móvil para garantizar la información a todos los lugares de la Gobernación, este además de ofrecer información también ofrecería servicios de recolección información como censos, encuestas, campañas, etc.

Otro de los componentes claves de este sistema sería el uso de un módulo para la gestión de información sociodemográfica con temas referentes.

El sistema de información se integrará a la infraestructura ya instalada en la Gobernación para aprovechar los recursos ya adquiridos.

Finalmente, y cabe resaltar que la estructuración del Sistema permitirá reutilizar sus componentes por cualquier otro sistema de información que se desee desarrollar en la gobernación.

Para mayor información revisar la matriz ROCA anexa.

Beneficios:

- Consolidación de la información.
- Control y gestión de la minería en la Gobernación.

- Recolección de información integrada y especializada al área.
- Interacción con la información de forma ágil
- Mayor interacción con el minero con nuevos canales de comunicación.
- Información veraz y en tiempo real.
- Facilidad en la gestión y control.
- Reducción de costos de administración, gestión y control
- Política cero Papel

Descripción Técnica del Proyecto

El sistema de información de minas y Energía es un sistema que integraría subsistemas como

- El sistema de información móvil para la recolección de información
- El sistema de información Geográfico (GIS).
- Sistema de información para capacitación, investigación, ciencia y tecnología
- Sistema de información para la publicación de contenidos en el portal (SIDPC) de Prensa y Comunicaciones

- Los módulos a contener serían los siguientes:
  - Módulo de información Sociodemográfico
  - Módulo capacitación
  - Módulo de legalización de mineros
  - Módulo de encuestas y censos
  - Módulo de publicación de contenidos

INVOLUCRADOS

Sponsor: Secretaria de Minas y Energía
Secretaría de Ambiente
Secretaría de Educación
Municipios
UBAM (Unidad Básica de Atención Minera).

ALCANCE DEL PROYECTO

Requisitos del Proyecto

- Desarrollo del Proyecto GIS - Sistema de información para la consulta, exploración y seguimiento de información georeferenciada.
- Desarrollo del Proyecto del Sistema de Información sociodemográfico.
- Desarrollo del Proyecto - Sistema de información móvil para la recolección de datos
- Plataforma para la definición, ejecución y monitoreo de procesos de negocio
- Definición de parámetros de Integración funcional de los sistemas de información existentes (SOA)
- Sistema de información para capacitación, investigación, ciencia y tecnología.

Principales Actividades

- Planeación del proyecto
- Levantamiento de requerimientos
- Análisis y diseño de componentes
- Desarrollo de servicios
- Desarrollo de interfaces
- Integración con el bus de servicio
- Pruebas
- Cargue de información
- Implantación de servicios
- Capacitación y entrenamiento

COSTOS DEL PROYECTO

346,7 MILLONES COP

FICHA PROYECTO No.	**12**	**SECRETARIA**
Tiempo Implantación: MEDIO (1 año) ALTO=más de 3 años, MEDIO=entre 1y 3 años, BAJO=menor a un año **Fecha Aproximada de ejecución: 2016 – II Sem. al 2017 – I Sem.**		**AMBIENTE**
PORTAFOLIO	**MISIONAL**	
Automatización de procesos		**EJE TEMÁTICO**
PROYECTO		
Nombre		**Prioridad**
PORTAFOLIO DE SERVICIOS DEL SISTEMA DE INFORMACION INTEGRADO DE SECRETARÍA AMBIENTE		**BAJA**

Descripción Estratégica del Proyecto
El sistema integrado de ambiente permitiría a la Secretaría el fácil desempeño de sus actividades como monitoreo, vigilancia y seguimiento del medio Ambiente de la gobernación.

Este sistema correspondería a un observatorio ambiental que recolectaría información de otros sistemas nacionales que realizan control del medio ambiente y a través de aplicaciones comunitarias como Facebook, Twitter, entre otras que permitirían hacer reportes de casos por medio de los ciudadanos a través de las aplicaciones móviles, o del portal web de la Gobernación.

De igual manera, el sistema brindará a los funcionarios ambientales la creación de mapas hidrológicos, mapas de suelo, mapas de ecosistemas, mapas de fauna, mapas de flora, entre otros a través de herramientas tecnológicas para desarrollo geográfico como GIS (Sistema de información Geográfico).

El sistema de información se integrará a la infraestructura ya instalada en la Gobernación para aprovechar los recursos ya adquiridos.

Finalmente, y cabe resaltar que la estructuración del Sistema permitirá reutilizar sus componentes por cualquier otro sistema de información que se desee desarrollar en la gobernación.

Para mayor información revisar la matriz ROCA anexa.

Beneficios:

- Consolidación de la información.
- Visualizar el estado ambiental de la Gobernación
- Interacción con la información de forma ágil.
- Gestión de los procesos de la Secretaría Ambiental de forma centralizada.
- Información veraz y en tiempo real.
- Facilidad en la gestión y control.
- Reducción de costos de administración, gestión y control

- Política cero Papel

Descripción Técnica del Proyecto

El sistema de información del medio ambiente es un sistema que integraría subsistemas como

- El sistema de información móvil para la recolección de información
- El sistema de información Geográfico (GIS).

- Tendría interfaces a sistemas Nacionales de medio ambiente como son:
  - Interface para mirar la calidad de los servicios públicos con el ministerio de Vivienda ciudad y territorio
  - Interface con las CAR (Corporación Autónoma Regional) para mirar el Plan de desarrollo departamental, PONCAS (PLAN DE ORDENAMIENTOS DE LAS CUENCAS HIDROGRÁFICAS)
  - Interface con la unidad Nacional de Gestión de Riesgos (UNGR) para la recolección de información de riesgos como son inundaciones, deslizamientos, entre otros.
  - Interface con el IDEAM para observar el cambio climático.
  - Interface para obtener información de adquisición de predios con los PONCAS
  - Interface para el manejo de información de la adquisición de predios y acueductos (áreas de reserva) con las empresas públicas de Cundinamarca.

- Los módulos a contener serían los siguientes:
  - Módulo de GIS
  - Módulo de observatorio Ambiental
  - Módulo para el Apoyo del POT - PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL.
  - Módulo de Proyectos ambientales.

INVOLUCRADOS

Sponsor: Secretaria de Ambiente
Secretaría de Minas y Energía
Secretaría de Salud
Municipios

ALCANCE DEL PROYECTO

Requisitos del Proyecto

- Desarrollo del Proyecto GIS - Sistema de información para la consulta, exploración y seguimiento de información georeferenciada.
- Desarrollo del Proyecto del Sistema de Información sociodemográfico.
- Desarrollo del Proyecto - Sistema de información móvil para la recolección de datos
- Plataforma para la definición, ejecución y monitoreo de procesos de negocio
- Definición de parámetros de Integración funcional de los sistemas de información existentes (SOA)

Principales Actividades

- Planeación del proyecto
- Levantamiento de requerimientos
- Análisis y diseño de componentes
- Desarrollo de servicios
- Desarrollo de interfaces
- Integración con el bus de servicio
- Pruebas
- Cargue de información
- Implantación de servicios
- Capacitación y entrenamiento

COSTOS DEL PROYECTO

346,7 MILLONES COP

FICHA PROYECTO No.	13	SECRETARIA
Tiempo Implantación: MEDIO (1 año) ALTO=más de 3 años, MEDIO=entre 1y 3 años, BAJO=menor a un año **Fecha Aproximada de ejecución: 2014 – II Sem. al 2015 – I Sem.**		**JURÍDICA**
PORTAFOLIO	**MISIONAL**	
Automatización de procesos		**EJE TEMÁTICO**
PROYECTO		
Nombre		**Prioridad**
PORTAFOLIO DE SERVICIOS DEL SISTEMA DE INFORMACION INTEGRADO DE LA SECRETARÍA JURÍDICA		**BAJA**

Descripción Estratégica del Proyecto

El sistema integrado de la Secretaría Jurídica es un sistema que gestionaría uno y cada uno de los procesos jurídicos de la gobernación como son derechos de petición, actuaciones administrativas, procesos judiciales, conciliación extrajudicial, tutelas.

El sistema también debe estar integrado al subsistema de contratación de la unidad de contratación y de las áreas jurídicas de algunas secretarias como Educación que poseen su propia área de jurídica.

El sistema integrado estará conectado con el Sistema de Gestión documental para facilitar el manejo y control de folios y documentos, con el sistema de Trámites y servicios para la recepción de solicitudes y la gestión de las mismas, con el sistema de Prensa y comunicaciones para la publicación de resultados.

De igual manera, estará integrado con el sistema nacional SIPROJ para el cargue de información, evitando el reprocesamiento de actividades.

El sistema también permitirá llevar un control del servicio judicial en cuanto al manejo de tiempo, recursos, nivel de atención y permitirá al solicitante revisar el estado de su solicitud en cualquier momento de la gestión.

Para la Unidad de Contratación de la Gobernación, el sistema apoyaría la gestión precontractual, contractual y postcontractual, permite realizar el seguimiento a todos los contratos realizados en las diferentes secretarias de la Gobernación, permite generar alertas para eventos como la falta de acta de cierre de un contrato, permite localizar rápidamente la información relacionada de un contrato como anexos, actas, etc que normalmente solicitan los organismos de control como la Procuraduría General de la Nación y las Contralorías Nacional y Departamental y finalmente permite generar estadísticas, indicadores que ayuden a la gestión de control de contratos y expedientes.

El sistema de información se integrará a la infraestructura ya instalada en la Gobernación para

aprovechar los recursos ya adquiridos.

Finalmente, y cabe resaltar que la estructuración del Sistema permitirá reutilizar sus componentes por cualquier otro sistema de información que se desee desarrollar en la gobernación.

Para mayor información revisar la matriz ROCA anexa.

Beneficios:

- Mejora del servicio de trámites judiciales
- Consolidación de la información de los casos en un solo repositorio documental
- Agilidad en el proceso judicial
- Mayor nivel de satisfacción de los usuarios finales
- Facilidad en la gestión y control a través de la automatización de los procesos
- Facilita el cumplimiento de los requerimientos de información para el control y fiscalización de contratos, expedientes que ejercen los órganos del estado.
- Reducción de costos de administración, gestión y control
- Política cero Papel

Descripción Técnica del Proyecto

El sistema de información de Jurídico es un sistema que integraría subsistemas como

- Sistema de información para la publicación de contenidos en el portal (SIDPC) de Prensa y Comunicaciones.
- Sistema de Trámites y Servicios
- Sistema de Canales de Atención
- Sistema de Automatización de Procesos - BPM

Este es un sistema típico para atacarlo con la iniciativa de automatización de Procesos - BPM, realizando la integración con los sistemas mencionados anteriormente.

El sistema tendrá interfaces con los sistemas SIPROJ, y el sistema de Gestión documental y con el sistema de Automatización de Procesos.

- Los módulos a contener serían los siguientes:
  - Módulo de tutelas
  - Módulo de asesorías jurídicas
  - Módulo de derechos de petición
  - Módulo de actuaciones administrativas.
  - Módulo de conciliación extrajudicial.
  - Módulo SIPROJ
  - Módulo de reportes y consultas.

INVOLUCRADOS

Responsable: Secretaria Jurídica, Unidad de Contratación

Secretarías
Ciudadanos

ALCANCE DEL PROYECTO

Requisitos del Proyecto

- Plataforma para la definición, ejecución y monitoreo de procesos de negocio
- Definición de parámetros de Integración funcional de los sistemas de información existentes (SOA)
- Sistema de Automatización de Procesos -BPM
- Sistema integrado de Prensa y comunicaciones
- Sistema de Gestión documental

Principales Actividades

- Planeación del proyecto
- Levantamiento de requerimientos
- Análisis y diseño de componentes
- Desarrollo de servicios
- Desarrollo de interfaces
- Integración con el bus de servicio
- Integración con Gestión Documental
- Integración con BPM
- Pruebas aisladas y de integración con los sistemas relacionados
- Selección, limpieza y cargue de información
- Implantación de servicios
- Capacitación y entrenamiento

COSTOS DEL PROYECTO

346,7 millones COP

FICHA PROYECTO No.	14	SECRETARIA
Tiempo Implantación: MEDIO (1 año) ALTO=más de 3 años, MEDIO=entre 1y 3 años, BAJO=menor a un año **Fecha Aproximada de ejecución: 2017 – II Sem. al 2018 – I Sem.**		**GOBIERNO Y DESASTRES**
PORTAFOLIO	**MISIONAL**	
Automatización de procesos		**EJE TEMÁTICO**
PROYECTO		
Nombre		**Prioridad**
PORTAFOLIO DE SERVICIOS DEL SISTEMA DE INFORMACION INTEGRADO DE LA SECRETARÍA DE GOBIERNO Y DESASTRES		**MEDIA**

Descripción Estratégica del Proyecto

El sistema integrado de la secretaría de Gobierno y desastres es un sistema de información que permitirá gestionar en tiempo real todos los incidentes y visualizar los casos a través de información geográfica desplegando coordenadas reales. Registrando todos los detalles del evento a nivel de recursos, costos, lugares, personal, entre otros.

Finalmente, el sistema al terminar la atención del caso desarrollaría un resumen del hecho de lo que es tiempo, sitio, nombre, la toponimia, área afectada, el número de personas involucradas, protocolos de actuación, para realizar dimensionamientos de desastres, ayudadas brindadas, personal involucrados y demás.

Este sistema contará con recolección de información móvil, y a nivel web en el cual los municipios registrarán todos los datos correspondientes a las ayudas brindadas a las personas en emergencias y conectividad con enlaces a redes sociales para que el ciudadano participe en la recolección de los datos de los incidentes.

El sistema de información se integrará a la infraestructura ya instalada en la Gobernación para aprovechar los recursos ya adquiridos.

Finalmente, y cabe resaltar que la estructuración del Sistema permitirá reutilizar sus componentes por cualquier otro sistema de información que se desee desarrollar en la gobernación.

Para mayor información revisar la matriz ROCA anexa.

Beneficios:

- Mayor cobertura de población
- Control de las acciones y ayudas dadas en desastres e incidentes
- Recolección de información integrada y especializada al área.
- Facilidad de comunicación con la ciudadanía.
- Información veraz y en tiempo real.
- Facilidad en la gestión y control.

- Reducción de costos de administración, gestión y control
- Política cero Papel

Descripción Técnica del Proyecto

El sistema de información de Gobierno y Desastres es un sistema que integraría subsistemas como

- El sistema de información móvil para la recolección de información
- El sistema de información Geográfico (GIS).
- Sistema de información para la publicación de contenidos en el portal (SIDPC) de Prensa y Comunicaciones.

- Los módulos a contener serían los siguientes:
  - Módulo de gestión de Desastres
  - Módulo de Registro de incidentes
  - Módulo de encuestas y censos
  - Módulo de publicación de contenidos

INVOLUCRADOS

Sponsor: Secretaria de Gobierno y Desastres
Municipios
Ciudadanos

ALCANCE DEL PROYECTO

Requisitos del Proyecto

- Desarrollo del Proyecto del Sistema de Información sociodemográfico.
- Desarrollo del Proyecto - Sistema de información móvil para la recolección de datos
- Plataforma para la definición, ejecución y monitoreo de procesos de negocio
- Definición de parámetros de Integración funcional de los sistemas de información existentes (SOA)
- Sistema integrado de Prensa y comunicaciones

Principales Actividades

- Planeación del proyecto
- Levantamiento de requerimientos
- Análisis y diseño de componentes
- Desarrollo de servicios
- Desarrollo de interfaces
- Integración con el bus de servicio
- Pruebas
- Cargue de información
- Implantación de servicios
- Capacitación y entrenamiento

COSTOS DEL PROYECTO
346,7 MILLONES COP

FICHA PROYECTO No.	15	SECRETARIA
Tiempo Implantación: MEDIO (1 año) ALTO=más de 3 años, MEDIO=entre 1y 3 años, BAJO=menor a un año **Fecha Aproximada de ejecución: 2017 – II Sem. al 2018 – I Sem.**		**FUNCIÓN PÚBLICA**
PORTAFOLIO	**MISIONALES**	
Automatización de procesos		**EJE TEMÁTICO**
PROYECTO		
Nombre		**Prioridad**
PORTAFOLIO DE SERVICIOS DEL SISTEMA DE INFORMACION INTEGRADO DE SECRETARÍA FUNCIÓN PÚBLICA		**BAJA**

Descripción Estratégica del Proyecto

El sistema integrado de Función Pública es un sistema que permite automatizar los procesos que vinculan al área de función pública como complemento tecnológico a las aplicaciones que apoyan esta área como son KACTUS, SAP integrándolas y reutilizando las funcionalidades de estos sistemas, que permita la extensión de funcionalidades que no cubren las aplicaciones actuales.

El sistema de información se integrará a la infraestructura ya instalada en la Gobernación para aprovechar los recursos ya adquiridos.

Facilita el desarrollo e implementación de las iniciativas de Open Data, impulsada por la iniciativa de Gobierno en Línea - GEL, lo que facilita la democracia participativa, donde el ciudadano puede ver y conocer los resultados de la gestión gubernamental.

Finalmente, y cabe resaltar que la estructuración del Sistema permitirá reutilizar sus componentes por cualquier otro sistema de información que se desee desarrollar en la gobernación.

Para mayor información revisar la matriz ROCA anexa.

Beneficios:

- Consolidación de la información.
- Gestión de los procesos de la Secretaría de Función Pública de forma centralizada.
- Información integra y en tiempo real.
- Facilidad en la gestión y control.
- Cierre de la Brecha manifestada en los hallazgos de la situación actual:
    - Las funciones de Certificaciones, Bonos pensionales, Evaluación del desempeño, Situaciones administrativas son realizadas de forma manual con apoyo de hojas de Excel.
    - El sistema de la función pública donde se reportan los empleos tiene serios problemas para el registro de esta información.
- Reducción de costos de administración, gestión y control

- Política cero Papel

Descripción Técnica del Proyecto

Sistema que integra las capacidades de los sistemas de información de recursos humanos KACTUS y el Sistema HUMANO del MEN para la consolidación y gestión de información financiera y contable de las entidades adscritas a la Gobernación y de los procesos internos de la misma.

Implica los siguientes aspectos:

- Plataforma orientada a servicios para la gestión de recursos humanos
- Construcción de interfaces para la integración con KACTUS.
- Construcción de interfaces para la integración con HUMANO.

INVOLUCRADOS

Responsable: Secretaria Función Pública
Funcionarios
Secretaría de Hacienda

ALCANCE DEL PROYECTO

Requisitos del Proyecto

- Desarrollo e implementación del proyecto de Reparametrización de SAP.
- Definición de parámetros de Integración funcional de los sistemas de información existentes (SOA)
- Desarrollo de Interfaces por parte del Proyecto SAP para la interconectividad con los sistemas de la Gobernación.

Principales Actividades

- Planeación del proyecto
- Levantamiento de requerimientos
- Análisis y diseño de componentes
- Desarrollo de servicios
- Desarrollo de interfaces
- Integración con el bus de servicio
- Pruebas
- Cargue de información
- Implantación de servicios
- Capacitación y entrenamiento

COSTOS DEL PROYECTO

346,7 MILLONES COP

FICHA PROYECTO No.	16	SECRETARIA
Tiempo Implantación: MEDIO (1 año) **Fecha Aproximada de ejecución: 2016 – II Sem. al 2017 – I Sem.** ALTO=más de 3 años, MEDIO=entre 1y 3 años, BAJO =menor a un año		**GENERAL**
PORTAFOLIO	**MISIONAL**	
Articulación, ejecución y acompañamiento de iniciativas ciudadanas desde la Gobernación		**EJE TEMÁTICO**
PROYECTO		
Nombre		**Prioridad**
PORTAFOLIO DE SERVICIOS DEL SISTEMA DE INFORMACION INTEGRADO DE SECRETARÍA GENERAL		**MEDIA**

Descripción Estratégica del Proyecto

Sistema de información que facilitaría centralizar la gestión y administración de muebles, inmuebles, activos y consumibles. En temas de transporte, apoyando la realización de todo el proceso de planificación de comisiones, suministro de combustible, gestión de seguros; También incluye apoyo para la gestión de Aseo y cafetería en las oficinas internas y en la administración de sedes fuera de las instalaciones de la Gobernación.

Las principales características del sistema son: Llevar el control de presupuesto e inversión en el mantenimiento de la planta física, pago de servicios públicos, pago de impuestos conectado con el sistema financiero de la gobernación (SAP) en los módulos de gestión de activos, presupuesto y pagos.

El sistema integrado de la Secretaría General también contaría con el uso de funcionalidades del Sistema de Atención al ciudadano para realizar monitoreo y seguimiento al nivel de atención, y satisfacción de los usuarios.

- Sistema integrado de información para la oferta y seguimiento de trámites y servicios: El sistema habilita la publicación y seguimiento de trámites y servicios en los diferentes sectores (Salud, Educación, Movilidad, Hacienda, etc.). Además, facilita al ciudadano un único punto de atención para realizar solicitudes a sus trámites. Para mayor información ver ficha técnica del Proyecto.
- Sistema integrado de atención al ciudadano: Es un conjunto de interfaces y sistemas que habilitan los servicios que se coloquen a través de los diferentes medios de atención al ciudadano. Esta iniciativa implica:
  Desarrollo de interfaces para el consumo de servicios del ESB desde los canales.
  Sistemas de audio respuesta integrados con los servicios del ESB. Para mayor información ver ficha técnica del Proyecto.

El sistema de información se integrará a la infraestructura ya instalada en la Gobernación para

aprovechar los recursos ya adquiridos.

Finalmente, y cabe resaltar que la estructuración del Sistema permitirá reutilizar sus componentes por cualquier otro sistema de información que se desee desarrollar en la gobernación.

Para mayor información revisar la matriz ROCA anexa.

Beneficios:

- Consolidación de la información.
- Gestión de los procesos de la Secretaría General de forma centralizada.
- Información veraz y en tiempo real.
- Facilidad en la gestión y control.
- Reducción de costos de administración, gestión y control
- Política cero Papel

Descripción Técnica del Proyecto

Sistema integral de la Secretaría General es un sistema que se interface con los sistemas SAP para manejo y control de activos, presupuesto, pagos. El cual será realizado sobre arquitectura SOA y será integrado en el bus a través de servicios.

El sistema estará compuesto por los siguientes módulos :

- Módulo de Activos – Transporte
- Módulo de Activos – Cafetería y Aseo
- Módulo de Activos – Muebles
- Módulo de control de planta física
- Módulo de Reportes y estadísticas
- Módulo de Atención al ciudadano – control y seguimiento
- Módulo de Canales de atención – control y seguimiento

INVOLUCRADOS

Responsable: Secretaria General
Secretaría de Hacienda
Secretarías
Municipios
Entidades descentralizadas.

ALCANCE DEL PROYECTO

Requisitos del Proyecto

- Desarrollo e implementación del proyecto de Reparametrización de SAP.
- Plataforma para la definición, ejecución y monitoreo de procesos de negocio
- Definición de parámetros de Integración funcional de los sistemas de información existentes (SOA)
- Desarrollo de Interfaces por parte del Proyecto SAP para la interconectividad con los sistemas de la Gobernación.

- Desarrollo e implementación de los sistemas de Trámites y servicios
- Desarrollo e implementación de los sistemas para la centralización de canales de servicios.

Principales Actividades

- Planeación del proyecto
- Levantamiento de requerimientos
- Análisis y diseño de componentes
- Desarrollo de servicios
- Desarrollo de interfaces
- Integración con el bus de servicio
- Pruebas
- Cargue de información
- Implantación de servicios
- Capacitación y entrenamiento

COSTOS DEL PROYECTO

346,7 MILLONES COP

FICHA PROYECTO No.	**17**	**PORTAFOLIO**
Tiempo Implantación: MEDIO (1 año) **Fecha Aproximada de ejecución: 2017 – II Sem. al 2018 – I Sem.** ALTO=más de 3 años, MEDIO=entre 1y 3 años, BAJO =menor a un año		**MISIONAL**
Recursos Humanos		**EJE TEMÁTICO**
PROYECTO		
Nombre		**Prioridad**
SISTEMA INTEGRADO DE GESTION DE RECURSOS HUMANOS (KACTUS, HUMANO)		**BAJO**

Descripción Estratégica del Proyecto

El propósito de esta iniciativa es integrar las capacidades de los sistemas de información de recursos humanos KACTUS de la Gobernación y el Sistema HUMANO del Ministerio de Educación Nacional - MEN para la consolidación y gestión de información financiera y contable de las entidades adscritas a la Gobernación y de los procesos internos de la misma relacionados con la gestión del recurso humano de los funcionarios de la Gobernación y de la comunidad educativa (docentes).

También ofrece servicios de actualización de historia laboral y certificaciones laborales tanto a Docentes como a Funcionarios de la Gobernación, y servicios de relacionados con pago de nómina, usando el Sistema integrado de canales de atención.

Además, se aumentará el cubrimiento de la Gobernación en el departamento al suministrar servicios virtuales que facilitan la interacción entre el ciudadano y la institución.

Finalmente, la iniciativa se alinea con el desarrollo del Pilar 10 **"Institucionalidad y Gobernabilidad"**.

Beneficios

Esta iniciativa ofrece beneficios tales como:

1. Facilita la consolidación y gestión de información financiera y contable de las entidades adscritas a la Gobernación y de los procesos internos de la misma.
2. Permite ofrecer trámites y servicios a los Docentes, Directivos docentes y Funcionarios a través de herramientas tecnológicas que facilitan su consumo.
3. Facilita la recolección y validación de información de historia laboral de los Docentes, Directivos docentes y Funcionarios de la Gobernación de forma virtual ahorrando costos de digitación.
4. Maximiza la presencia de la Gobernación en los lugares más distantes de la geografía del departamento, usando los canales de atención al ciudadano y maximizar la interacción entre la comunidad docente y la Gobernación.

FICHA PROYECTO No.	17	PORTAFOLIO

Descripción Técnica del Proyecto

Esta iniciativa propone suministrar interfaces y servicios de los sistemas Kactus y Humano sobre los canales de comunicación de la Gobernación para consumirlos por parte del Sistema SAP (Contabilidad, Presupuesto, Tesorería), estos servicios se relacionan principalmente con intercambio de información financiera originada en el pago de nómina de Kactus y Humano y que se contabiliza, presupuesta y paga por el sistema SAP.

También se deben desarrollar interfaces y servicios desde los sistemas Kactus y Humanos para la comunidad educativa y funcionarios para ofrecer funcionalidades de actualización de información de historias laborales e información salarial.

La ejecución de esta iniciativa implica:

- Desarrollo de interfaces y servicios para cada Sistema Kactus y Humano que haga uso de los canales de comunicación de la Gobernación para los módulos de Contabilidad, Presupuesto y Tesorería del ERP SAP.
- Desarrollo de interfaces y servicios para cada Sistema Kactus y Humano que haga uso de los canales de comunicación de la Gobernación para la actualización de historia laboral e información salarial.
- Implementación de servicios Web de Recurso Humanos (Kactus, Humano) en el bus de servicios institucional para ser consumidos por los módulos de Contabilidad, Presupuesto y Tesorería del ERP SAP.
- Implementación de servicios Web de Recurso Humanos (Kactus, Humano) en el bus de servicios institucional para ser consumidos por la comunidad docente y funcionarios relacionados con la actualización de historia laboral e información salarial.

INVOLUCRADOS

Responsable: Secretaría de la Función Pública, Secretaría de Educación

Participantes:

- Secretaría de la Función Pública
- Secretaría de Educación
- Secretaría de Hacienda

ALCANCE DEL PROYECTO

Requisitos del Proyecto

Para el desarrollo de este Sistema es necesario que se implementen los siguientes proyectos que serán especificados más adelante en el documento:

- Sistema integrado de canales de atención: Portafolio de servicios expuestos en el bus de servicios institucional con el que se integran las interfaces de los canales.

Principales Actividades

- Planeación del proyecto
- Levantamiento de requerimientos
- Análisis y diseño de portafolios de servicios para los sistemas Kactus y Humano
- Desarrollo de servicios
- Desarrollo de interfaces

FICHA PROYECTO No.	17	PORTAFOLIO

- Integración de servicios con el bus de servicios institucional
- Integración de interfaces con el portal institucional
- Integración de interfaces con los canales de comunicación
- Pruebas (Unitarias, Funcionales y de Estrés)
- Implantación de servicios
- Capacitación y entrenamiento

COSTOS DEL PROYECTO

360,7 MILLONES COP

FICHA PROYECTO No.	**18**	**SECRETARIA**
Tiempo Implantación: MEDIO (1 año) **Fecha Aproximada de ejecución: 2017 – II Sem. al 2018 – I Sem.** ALTO=más de 3 años, MEDIO=entre 1y 3 años, BAJO =menor a un año		**CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN**
PORTAFOLIO	**APOYO**	
Automatización de procesos		**EJE TEMÁTICO**
PROYECTO		
Nombre		**Prioridad**
PORTAFOLIO DE SERVICIOS DEL SISTEMA DE INFORMACION INTEGRADO DE LA SECRETARÍA CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN		**BAJA**

Descripción Estratégica del Proyecto

El sistema integrado de Ciencia, Tecnología e innovación es un sistema que reutilizará el Sistema de información para capacitación, investigación, ciencia y tecnología personalizando los programas correspondientes a esta secretaría con laboratorios virtuales en temas de Bioinsumos, pastos y técnicas reproductivas para ayudar a generar valor agregado dentro de la cadena de seguridad alimentaria. Y así apoyar la capacitación institucional con talleres a caficultores y sector lácteo, entre otros.

Beneficios:

- Más espacios de emprendimiento de los ciudadanos
- Mayor número de capacitaciones
- Nuevos programas de investigación con espacios virtuales.
- Facilidad en la gestión y control.
- Reducción de costos de administración, gestión y control
- Política cero Papel

Descripción Técnica del Proyecto
La descripción de este sistema se podrá observar con más detalle en la ficha del Sistema de información para capacitación, investigación, ciencia y tecnología.

INVOLUCRADOS

Sponsor: Secretaria Ciencia, tecnología e innovación
Ciudadanos
Cafeteros
Agricultores
Mineros

ALCANCE DEL PROYECTO

Requisitos del Proyecto

- Desarrollo del proyecto Sistema de información para capacitación, investigación, ciencia y tecnología.

Principales Actividades

- Personalización de los planes de capacitación
- Adaptación del sistema a la Secretaría

COSTOS DEL PROYECTO

346,7 MILLONES COP

5.4 Proyectos de apoyo

1. Reparametrización de SAP.
2. Renovación del Parque tecnológico.
3. Sistema información de Capacitación y academia
4. Sistema integrado gestión contable (SAP)

FICHA PROYECTO No.	**1**	**PORTAFOLIO**
Tiempo Implantación: MEDIO (1 año) **Fecha Aproximada de ejecución: 2014 – II Sem. al 2015 – I Sem.** ALTO=más de 3 años, MEDIO=entre 1y 3 años, BAJO =menor a un año		**APOYO**
Gestión financiera y contable		**EJE TEMÁTICO**
PROYECTO		
Nombre		**Prioridad**
REPARAMETRIZACIÓN DEL SISTEMA SAP		**ALTO**

Descripción Estratégica del Proyecto

El propósito de esta iniciativa es suministrar información financiera detallada y agregada a las Secretarías de la Gobernación, realizando una reparametrización de los módulos financieros de SAP que funcionan actualmente. La principal justificación de esta reparametrización es dar respuesta a las necesidades que se han ido acumulando desde la parametrización inicial del sistema SAP, las cuales ya no responden a las necesidades actuales de información detallada de cada una de las Secretarías de la Gobernación.

Las necesidades concretas de esta iniciativa son:

- Contratar la reparametrización del sistema de información SAP para habilitar los informes y reportes requeridos por las diferentes secretarías.

FICHA PROYECTO No.	1	PORTAFOLIO

- Diagnosticar y solucionar los posibles inconvenientes de calidad de datos en el sistema.
- Desarrollo de interfaces para la integración con el ESB.

Finalmente, la iniciativa se alinea con el desarrollo del Pilar 10 **"Institucionalidad y Gobernabilidad"**.

Beneficios
Esta iniciativa ofrece beneficios tales como:

1. Mantener informada a cada Secretaría acerca de los datos financieros propios.
2. Permite que cada Secretaría incluya en el sistema información financiera detallada de su ámbito, que actualmente no lo puede realizar.
3. Permite generar reportes detallados y agregados con la información propia de cada Secretaría.
4. Ayuda a mejorar la calidad de los datos, al contrastar información detallada y agregada.
5. Permite ofrecer servicios adicionales de información al ciudadano y a las entidades adscritas, al publicar servicios de información en el ESB.

Descripción Técnica del Proyecto
Esta iniciativa propone levantar requerimientos de información en las Secretarías a partir de la ejecución de los procesos financieros, luego estos requerimientos se deben implementar a partir de la inclusión y modificación de los parámetros que gobiernan la

La ejecución de esta iniciativa implica:

- Reparametrizar los procesos a partir de las necesidades de los Usuarios.
- Conectividad entre el sistema SAP y los usuarios de SAP a través de los canales de comunicación de la Gobernación.
- Implementación de servicios Web en el bus de servicios institucional para ser consumidos desde las interfaces de los canales de comunicación.
- Personal capacitado para el levantamiento de requerimientos y su implantación en el sistema SAP y usuarios capacitados en la funcionalidades y herramientas que ofrece SAP para lograr provecho de las nuevas funcionalidades implantadas.
- Desarrollo de interfaces y servicios por cada secretaría que haga uso de los canales de comunicación para el despliegue de servicios.

INVOLUCRADOS

Responsable: Secretaría de Hacienda, Secretaría de TIC
Participantes:

- Secretaría de Prensa y comunicaciones
- Secretaría de General
- Oficina de Planeación
- Secretaría de Hacienda
- Secretaría de Ciencia, Tecnología e Innovación

FICHA PROYECTO No.	1	PORTAFOLIO

- Secretaría de TIC
- Secretaría Jurídica
- Secretaría de la Función Pública
- Secretaría de Gobierno
- Secretaría de Desarrollo Social
- Secretaría de Educación
- Secretaría de Salud
- Secretaría de Competitividad y Desarrollo Económico
- Secretaría de Agricultura
- Secretaría de Minas y Energía
- Secretaría de Ambiente
- Secretaría de Transporte y Movilidad

ALCANCE DEL PROYECTO

Requisitos del Proyecto

Para el desarrollo de este Proyecto no se requiere que algún otro sistema esté en funcionamiento. Cuando se tenga el Bus de servicios y algunos canales de comunicación en funcionamiento, estos se pueden usar para mejorar la cobertura de los servicios de información que se habiliten en el BUS.

Principales Actividades

- Planeación del proyecto
- Levantamiento de requerimientos
- Análisis y diseño de portafolios de servicios por Secretaría
- Desarrollo de servicios
- Desarrollo de interfaces
- Integración de servicios con el bus de servicios institucional
- Integración de interfaces con el portal institucional
- Integración de interfaces con los canales de comunicación
- Pruebas (Unitarias, Funcionales y de Estrés)
- Perfilamiento y limpieza de datos
- Implantación de servicios
- Capacitación y entrenamiento

COSTOS DEL PROYECTO

1836,0 MILLONES COP

FICHA PROYECTO No.	**2**	**PORTAFOLIO**
Tiempo Implantación: MEDIO (1 año) **Fecha Aproximada de ejecución: 2014 – II Sem. al 2015 – I Sem.** ALTO=más de 3 años, MEDIO=entre 1y 3 años, BAJO =menor a un año		**APOYO**
Infraestructura		**EJE TEMÁTICO**

PROYECTO

Nombre	**Prioridad**
RENOVACIÓN DEL PARQUE TECNOLÓGICO	**MEDIO**

Descripción Estratégica del Proyecto

Este proyecto comprende la adquisición de nuevos equipos de cómputo para los funcionarios de la Gobernación con el objetivo de mejorar el desempeño de la funciones de los mismos y como soporte a las nuevas aplicaciones que requieren mejores características de procesamiento y almacenamiento, lo que conlleve a garantizar el buen funcionamiento de estas.

Esta adquisición sería para todos aquellos cómputos que se encuentran en obsolescencia de acuerdo a la información obtenida en el inventario de equipos adquiridos en el diagnóstico realizado a las diferentes áreas de la Gobernación lo que incluiría impresoras, licencias ofimáticas, scanners, laptops, pc's.

Beneficios

Esta iniciativa ofrece beneficios tales como:

1. Mejorar el desempeño de cualquier sistema de información.
2. Generar mayor motivación laboral de los funcionarios.
3. Rapidez en la ejecución de tareas.
4. Mayor capacidad de procesamiento de información
5. Generar mayor confianza en el respaldo de la información

Descripción Técnica del Proyecto

La renovación del parque tecnológico incluiría adquirir equipos de última generación con características de procesamiento i5 en adelante, almacenamiento entre los 500G, memoria superior a 4G

INVOLUCRADOS

Responsable: Secretaría de TIC

Participantes:

- Secretaría de Prensa y comunicaciones
- Secretaría de General
- Oficina de Planeación
- Secretaría de Hacienda
- Secretaría de Ciencia, Tecnología e Innovación
- Secretaría de TIC

FICHA PROYECTO No.	2	PORTAFOLIO

- Secretaría Jurídica
- Secretaría de la Función Pública
- Secretaría de Gobierno
- Secretaría de Desarrollo Social
- Secretaría de Educación
- Secretaría de Salud
- Secretaría de Competitividad y Desarrollo Económico
- Secretaría de Agricultura
- Secretaría de Minas y Energía
- Secretaría de Ambiente
- Secretaría de Transporte y Movilidad

ALCANCE DEL PROYECTO

Requisitos del Proyecto

- Determinar según las necesidades principales el número de equipos a adquirir y fases del tiempo para realizar la compra de los mismos según el presupuesto asignado.

Principales Actividades

- Estudio de mercado de los productos tecnológicos y proveedores
- Realizar plan de compras y adquisición
- Adquisición de equipos
- Instalación y configuración

COSTOS DEL PROYECTO

2000,0 MILLONES COP

FICHA PROYECTO No.	**3**	**PORTAFOLIO**
Tiempo Implantación: MEDIO (1 año) **Fecha Aproximada de ejecución: 2015 – II Sem. al 2016 – I Sem.** ALTO=más de 3 años, MEDIO=entre 1y 3 años, BAJO =menor a un año		**APOYO**
Capacitación y academia		**EJE TEMÁTICO**
PROYECTO		
Nombre		**Prioridad**
SISTEMA DE INFORMACIÓN PARA CAPACITACIÓN, INVESTIGACIÓN, CIENCIA Y TECNOLOGÍA		**ALTO**

Descripción Estratégica del Proyecto

La investigación y academia son el pilar para el desarrollo social y económico de una sociedad. Por esta razón es importante reconocer y apoyar las iniciativas académicas a partir de la experiencia obtenida en las problemáticas tratadas por cada secretaría.

Esta iniciativa propone la creación de un sistema que facilite la consolidación de experiencias extraídas a partir de la experiencia obtenida en cada secretaría en diversas temáticas. De esta manera será posible conformar una base de conocimiento integrada que dará lugar a la creación de grupos de investigación. Esto permitirá a las instituciones educativas fomentar el interés en la ciencia e investigación en problemáticas reales y aplicables.

El apoyo en tecnologías móviles y plataformas educativas facilitará la interacción de la comunidad educativa con los casos de estudio propuestos por cada secretaría de la Gobernación. Además, facilitará el seguimiento y apoyo económico a partir de la secretaría de ciencia, tecnología e innovación.

Finalmente, la iniciativa se alinea con el desarrollo del Pilar “Región Competitiva y Productiva”. En los programas Ciencia Tecnología e Innovación, Cundinamarca competitiva, emprendedora y empresarial, Cundinamarca dinámica, atractiva e internacional.

Beneficios

Esta iniciativa ofrece grandes beneficios tales como:

1. Proporciona una plataforma educativa para la investigación en casos de estudio reales y aplicables a partir de la integración de las experiencias obtenidas por cada secretaría en las diferentes problemáticas de la región.
2. Fomentar el interés en la investigación en la comunidad académica.
3. Facilitar herramientas para el apoyo a la investigación, ciencia y tecnología.
4. Apoyar el desarrollo socioeconómico del departamento.
5. Integración con entidades nacionales para el apoyo a la ciencia e investigación y fondos de emprendimiento.

Descripción Técnica del Proyecto

Es una plataforma que ofrece contenido educativo, herramientas colaborativas, interacción con redes sociales y consulta bibliográfica. Además, se integra con el bus de servicios institucional para la consulta de bases de datos que recopilan la información necesaria para construir casos de estudio. De igual manera, es una plataforma que se integra con los procesos de negocio de

diferentes secretarías para la conformación de proyectos de investigación y la asignación de presupuestos para el apoyo de la comunidad académica.

La ejecución de esta iniciativa implica:

- Adquisición y personalización de una plataforma Web de capacitación y educación del ciudadano. Esta plataforma debe integrarse al portal institucional.
- Desarrollo de aplicaciones interactivas para la investigación, ciencia y tecnología que funcionen sobre el portal institucional y en diferentes dispositivos móviles.
- Conformación de una base de datos única de capacitación y educación al ciudadano.
- Desarrollo de servicios Web para la extracción y conformación de datos que faciliten la conformación de casos de estudio e investigación.
- Base de datos para la observación y monitoreo de indicadores y métricas de programas y proyectos de capacitación y academia (DataMart Académico).

INVOLUCRADOS

Responsable: Secretaría de Educación
Participantes:
- ↳ Ciencia Tecnología e Innovación
- ↳ Desarrollo Social
- ↳ Competitividad y Desarrollo

ALCANCE DEL PROYECTO

Requisitos del Proyecto
Para el desarrollo de este Sistema es necesario que se implementen los siguientes proyectos que serán especificados más adelante en el documento:

- Sistemas de información integrados de las diecisiete (17) secretarías de la Gobernación: Los sistemas integrados deben suministrar interfaces y servicios que permitan la extracción de información para facilitar la conformación de casos de estudio e investigación. Además, el sistema de capacitación y academia debe integrarse a los servicios transaccionales de los sistemas integrados de: Educación, desarrollo social, planeación y ciencia y tecnología. Esto con el propósito de formular, apoyar y monitorear los proyectos de investigación resultantes.
- Bodega de datos institucional: Facilitará el almacenamiento de datos históricos relacionados a los casos de estudio y resultados obtenidos por los diferentes grupos de investigación en las problemáticas de cada una de las secretarías. Esto permitirá conformar una base de conocimiento académica.
- Sistema de información móvil para la recolección de información: Permitirá la integración de interfaces y servicios directamente en los dispositivos móviles de los investigadores para la captura de datos multimedia: Documentos, imágenes, videos, fotografías, entre otros. Además, de facilitar la interacción con las secretarías de la Gobernación de forma directa y ágil.

Principales Actividades
- Planeación del proyecto
- Levantamiento de requerimientos
- Análisis y diseño de portafolios de servicios por secretaría
- Desarrollo de servicios

- Desarrollo de interfaces Web y para dispositivos móviles
- Integración de servicios con el bus de servicios institucional
- Integración de interfaces con el portal institucional
- Pruebas (Unitarias, Funcionales y de Estrés)
- Optimización de infraestructura y afinamiento de los componentes de la solución.
- Perfilamiento y limpieza de datos
- Implantación de servicios
- Capacitación y entrenamiento

COSTOS DEL PROYECTO

387,0 MILLONES COP

FICHA PROYECTO No.	04	PORTAFOLIO
Tiempo Implantación: MEDIO (1 año) **Fecha Aproximada de ejecución: 2015 – II Sem. al 2016 – I Sem.** ALTO=más de 3 años, MEDIO=entre 1y 3 años, BAJO =menor a un año		**APOYO**
Gestión financiera y contable		**EJE TEMÁTICO**

PROYECTO	
Nombre	**Prioridad**
SISTEMA INTEGRADO PARA LA GESTIÓN FINANCIERA Y CONTABLE	**MEDIO**

Descripción Estratégica del Proyecto

El propósito de esta iniciativa es integrar las capacidades de negocio requeridas para la consolidación y gestión de información financiera y contable de las entidades adscritas a la Gobernación y de los procesos internos de la misma.

Las necesidades concretas de esta iniciativa son:

- Definir las necesidades de integración de la información financiera que debe fluir desde las entidades adscritas hacia el sector central.
- Definir los niveles de consolidación (agregación, desagregación) que el sector central de la Gobernación requiere para el conocimiento financiero completo de su ámbito de acción.
- Socializar con las entidades adscritas el alcance y detalle de las actividades que deben realizar para integrar la información con el nivel central.
- Construcción de interfaces para la integración con SAP.
- Construcción de interfaces para la integración de las funcionalidades y datos de los sistemas contables existentes.
- Desarrollo de interfaces para la integración con el ESB.

Finalmente, la iniciativa se alinea con el desarrollo del Pilar 10 **"Institucionalidad y Gobernabilidad"**.

Beneficios
Esta iniciativa ofrece beneficios tales como:

1. Mejoras en la gestión presupuestal de las entidades adscritas, al tener integrada la información en el nivel central.
2. Mayor agilidad en el proceso y mejor calidad de la información para la producción de estados financieros a nivel central.
3. Permite generar reportes agregados y desagregados con la información central y de las entidades adscritas por sector (salud, educación, etc) y por dimensiones como el tiempo (día, mes, año).
4. Agiliza la consolidación y análisis de datos de la iniciativa de la bodega de datos e

FICHA PROYECTO No.	04	PORTAFOLIO

inteligencia del negocio.

Descripción Técnica del Proyecto
Esta iniciativa propone levantar y conciliar con el sector central, requerimientos de información financiera de las entidades adscritas, en los sectores en los cuales cada Secretaría actúa, como por ejemplo los hospitales en el sector salud, las instituciones educativas en el sector educativo.

La ejecución de esta iniciativa implica:

- Definir e implementar una plataforma orientada a servicios, para la gestión financiera y contable.
- Construcción de interfaces con las entidades adscritas, para la integración con SAP.
- Construcción de interfaces para la integración de las funcionalidades y datos de los sistemas contables existentes.
- Implementación de servicios Web en el bus de servicios institucional para ser consumidos por las entidades adscritas, a través de los canales de comunicación.
- Personal capacitado para el levantamiento de requerimientos y su implantación en el modelo de servicios.
- Desarrollo de interfaces y servicios por cada Secretaría que haga uso de los canales de comunicación para el despliegue de servicios.

INVOLUCRADOS

Responsable: Secretaría de Hacienda, Secretaría de TIC
Participantes:

- Secretaría de Prensa y comunicaciones
- Secretaría de General
- Oficina de Planeación
- Secretaría de Ciencia, Tecnología e Innovación
- Secretaría Jurídica
- Secretaría de la Función Pública
- Secretaría de Gobierno
- Secretaría de Desarrollo Social
- Secretaría de Educación
- Secretaría de Salud
- Secretaría de Competitividad y Desarrollo Económico
- Secretaría de Agricultura
- Secretaría de Minas y Energía
- Secretaría de Ambiente
- Secretaría de Transporte y Movilidad

ALCANCE DEL PROYECTO

Requisitos del Proyecto
Para el desarrollo de este Proyecto se requiere que esté en funcionamiento el Bus de servicios

FICHA PROYECTO No.	04	PORTAFOLIO

y algunos canales de comunicación, estos se usan para publicar y acceder los servicios que se desarrollen.

Principales Actividades

- Planeación del proyecto
- Levantamiento de requerimientos
- Análisis y diseño de portafolios de servicios por Secretaría y Entidad adscrita
- Desarrollo de servicios
- Desarrollo de interfaces
- Integración de servicios con el bus de servicios institucional
- Integración de interfaces con el portal institucional
- Integración de interfaces con los canales de comunicación
- Pruebas (Unitarias, Funcionales y de Estrés)
- Perfilamiento y limpieza de datos
- Implantación de servicios
- Capacitación y entrenamiento

COSTOS DEL PROYECTO

2285,7 MILLONES COP

7. Estrategias para el desarrollo de proyectos

Para la Gestión del Portafolio definido en el PETIC-AII sugerimos las siguientes iniciativas para facilitar su implantación.

En primera instancia se recomienda implantar una Ofician de Proyectos que de guía, soporte y ayude a estructurar cada uno de los proyectos, se recomienda que la Dirección de esta Oficina este integrada por Un representante del Gobernador, Un representante de la Secretaria de Hacienda y un representante de la Secretaria de TI.

Una segunda iniciativa es gestionar los riesgos asociados a la ejecución del portafolio

Una tercera iniciativa es adoptar y adaptar políticas relacionadas con el manejo de la tecnología, los procesos y la información

Una cuarta iniciativa es mejorar las capacidades y habilidades especialmente en el talento humano de la Secretaria de TI, que requiere desarrollar, capacitar o adquirir recurso humano con algunas habilidades específicas que garanticen la ejecución exitosa del portafolio definido.

Una última iniciativa que se recomienda es capacitar al recurso humano en mejores prácticas de Gobierno de tecnología como COBIT, en Gestión de servicios de tecnología como ISO 20000 o ITIL, en Desarrollo de Software como CMMI.

A continuación se describe el detalle de estas iniciativas

7.1. Organización de la Oficina Facilitadora de proyectos, PMO.

Una Estrategia para implantar la AII y el PETIC en la Gobernación de Cundinamarca

Una de las estrategias claves para operacionalizar los beneficios derivados de la definición de la Arquitectura de Información Institucional – AII y del Plan Estratégico de las Tecnologías de Información y Comunicaciones - PETIC es organizar una oficina de proyectos- PMO.

Que es una PMO

Antecendentes

La gobernación de Cundinamarca, ha definido una arquitectura de información institucional – AII y un Plan estratégico de tecnologías de información y comunicaciones – PETIC, como herramientas para planear y dar respuestas a los desafíos cada vez más exigentes en cuanto al apoyo de las tecnologías de la información para la ejecución de los programas y proyectos que apoyan la ejecución del plan de desarrollo departamental.

Definición de PMO

El Project Management Body of Knowledge (PMBoK), la define como: "La Oficina de Gestión de Proyectos es la responsable de aplicar los conocimientos, habilidades, herramientas y técnicas a las actividades de un proyecto para satisfacer los requisitos del proyecto."

Esta oficina de proyectos (PMO) puede funcionar como una unidad organizacional, física o virtual, y su objeto principal es dirigir y controlar el desarrollo de un grupo de proyectos informáticos de manera simultánea, todo con el objetivo de minimizar riesgos (tiempo, demora, inversiones, etc.).
También se define un Programa como un conjunto de proyectos relacionados orientados a cubrir necesidades específicas del negocio. Normalmente la PMO supervisa la dirección de proyectos, programas o ambos.

Beneficios de una PMO

Una PMO contribuye a una organización para:
- Identificar requisitos de los proyectos y/o programas;
- Establecer objetivos claros y posibles de alcanzar;
- Equilibrar demandas de alcance, tiempo, costos y calidad de los productos y/o servicios;
- Adoptar y adaptar las especificaciones, los planes y el enfoque a las diversas inquietudes y expectativas de los interesados.

Características principales de una PMO

- Ejerce la función de gobierno sobre los proyectos.
- Tiene autoridad y roles perfectamente definidos.
- Posee respaldo de la alta dirección.
- Apoya definiendo metodología de dirección de proyectos con las mejores prácticas.
- Actúa como una Oficina de información y administración de políticas, procedimientos y plantillas de proyectos, y de otra documentación compartida.
- Ayuda a racionalizar recursos compartidos y coordinados entre todos los proyectos administrados por la PMO.
- Ayuda a centralizar la configuración para todos los proyectos administrados por la PMO.
- Ayuda a gestionar el riesgo de proyectos centralizando riesgos compartidos y únicos para todos los proyectos.
- Define herramientas de gestión de proyectos (SW), para todos los proyectos en toda la Organización.
- Actúa como coordinación central de la gestión de las comunicaciones entre proyectos
- Una plataforma guía para directores del proyecto.
- Realiza supervisión central de todos los cronogramas y presupuestos de proyectos de la PMO.
- Coordina y mejora los estándares generales de calidad del proyecto.
- Dependiendo del tamaño de la organización podrá tener entre 1 – 6 personas.

Ventajas

Entre sus principales ventajas:

- Instancia dedicada a monitorear el comportamiento de los proyectos, minimizando así riesgos de fracaso
- Define procesos y métricas estándar para todos los proyectos
- Ente centralizado para apoyo a los directores y jefes de proyectos

Posibles desventajas:

- Puede ser percibida como un ente burocrático
- Personal no preparado puede ser un riesgo
- Puede ser difícil medir el éxito de una PMO
- La cultura y el cambio pueden convertirse en enemigos

Tipos de PMO

Casey y Peck (2001) plantean tres modelos fundamentales de PMO. Ellos son:
1) *Weather Station* (Estación meteorológica), una especie de PMO cuya misión esencial es emitir informes y métricas relacionada con los proyectos y el programa de la PMO
2) *Control Tower* (Torre de control), ejerce un poco más de control sobre los proyectos, apoyando en las diferentes etapas del ciclo de vida de éstos. Incluso estandariza políticas y procedimientos para gobernar planificación, ejecución y gerencia de proyectos. Igualmente sugiere la creación de un comité para seleccionar y definir estándares sobre los proyectos.
3) *Resource Pool*, corresponde con un inventario de recursos disponibles a los jefes y gerentes de proyectos en su desarrollo y ciclo de vida.

Funciones

- Alinear proyectos con objetivos del negocio a objeto de minimizar riesgos.
- Proporcionar apoyo técnico de proyectos a encargados de proyectos
- Administrar el *pool* de recursos para una efectiva dirección de proyectos
- Apoyar la elaboración del plan de proyectos y su interacción con otros planes.
- Evaluar viabilidad económica (ROI, NPV, TIR), técnica, operativa y alineación con los objetivos del negocio
- Apoyar al área jurídica de la Gobernación, en la elaboración de términos de referencia y redacción de anexos técnicos para los contratos que soportan los proyectos.
- Coaching a los directores y jefes de proyectos en las diferentes etapas del ciclo de vida de los proyectos.
- Formar y/o contribuir con el conocimiento de los responsables de proyectos.
- Documentar los procesos, metodologías y métricas de gestión de proyectos.
- Coordinar proyectos a su cargo.
- Generar y/o propiciar la generación de indicadores de costo, riesgo, tiempo y calidad del proyecto
- Generar reportes y dashboards a los diferentes roles y niveles de autoridad definidos en la organización.
- Define y establece estándares

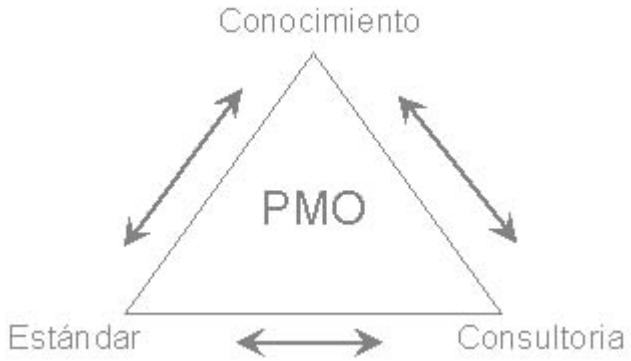
- Gerencia la cartera de proyectos de la empresa.
- Revisa los requerimientos de proyectos y apoya en la selección de los mismos.
- Realiza el plan de los proyectos, de principio hasta el cierre.
- Gestiona el rendimiento de la oficina a través del análisis y reporte de métricas.

Dominios y alcance

- Proporciona apoyo y soporte en temas relacionados con técnicas de Gerencia de Proyectos.
- Metodologías de estimación de recursos utilizados en los proyectos (tiempo, inversión, RRHH, etc.)
- Gestión de riesgos y problemas.
- Apoyo a la gestión del cambio organizacional y estrategias de comunicación.
- Apoyo y control en la definición de estándares de calidad.
- Apoyo en relación a la arquitectura técnica.
- Apoya y asesora en lo relativo a estándares de metodologías y desarrollo de proyectos.

Triangulo de valor de una PMO

Una PMO ofrece un conjunto de alternativas válidas para aquellas organizaciones que la implementan. Letavec (2007) define el triángulo de valor de una PMO (PMOVT) el cual no es más que los tres (3) elementos que más aportan valor a la organización que implante la PMO. Ellos son:



Estándar: Es un conjunto de políticas y procedimientos para gobernar los procesos de los proyectos de una organización. Se estandarizan plantillas, informes, métricas, etc. *Conocimiento*: Ejecutar actividades asociados con la adquisición y diseminación de conocimiento para beneficiar a los Project Managers (Training, Bases de Datos de conocimiento, etc.).
Consultoria: Asistir y/o gestionar las prácticas de los Project Managers.

Métricas e indicadores

Los objetivos de la PMO deberán ser lo suficientemente claros y medibles en el tiempo, todo para saber si se han alcanzados las metas trazadas. Algunas métricas, cuadros de mandos y otros KPIs son los siguientes:

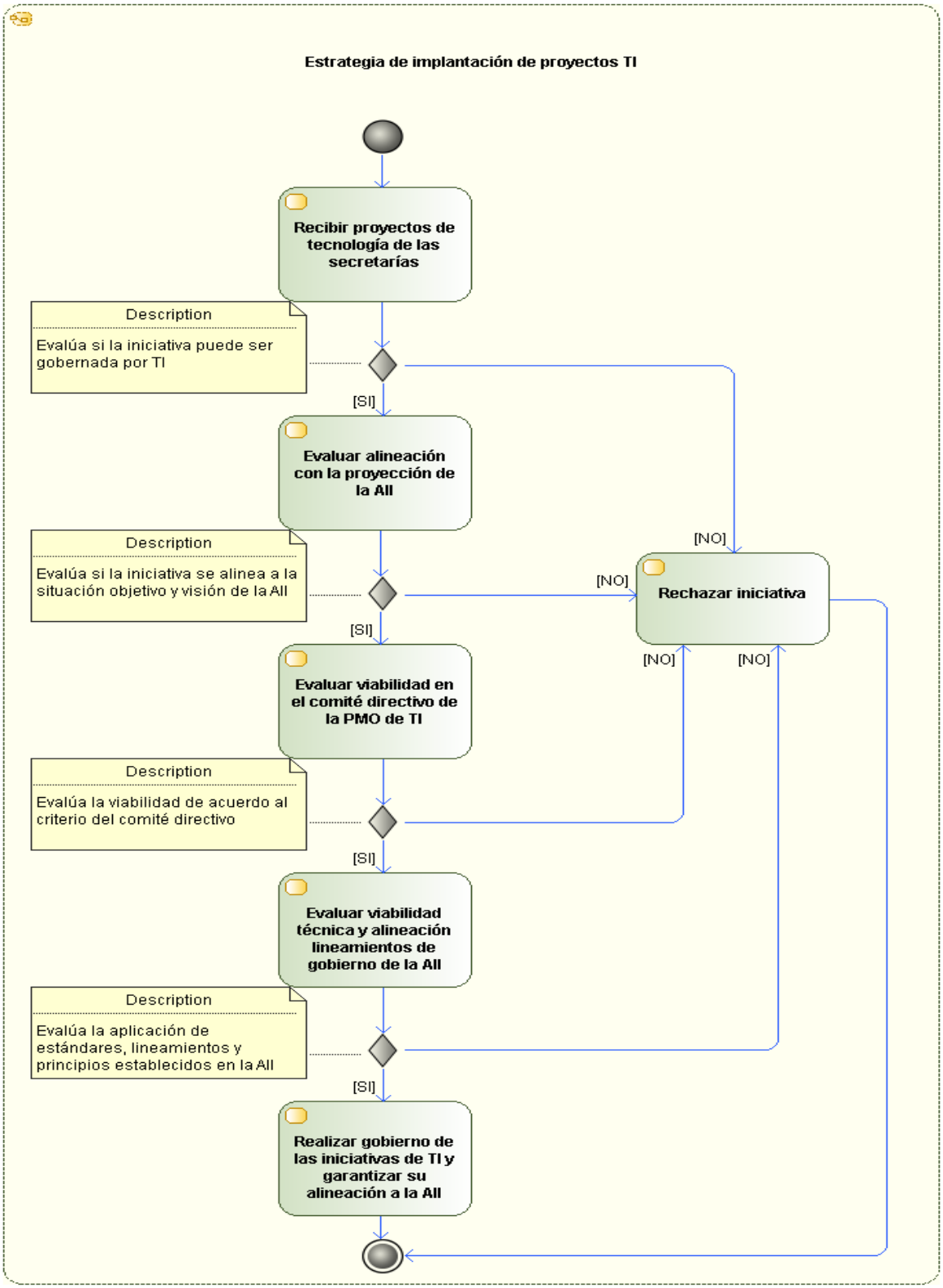
- Gestión del riesgo.
- Hitos importantes de los proyectos, incluyendo alertas, y abiertos y cerrados.
- Inversiones de proyectos por fase, recurso, tarea, etc.
- Gestión de problemas (issues) durante la ejecución de los proyectos.
- Por programas; inversión, inventario de proyectos, beneficios esperados, etc.
- Proyectos ordenados por presupuesto.
- Pronóstico y disponibilidad de recursos
- Entre otros cuadros de mando, dashboards, etc.

Referencias

William Casey and Wendi Peck (2001). Choosing the Right PMO Setup. PM Network, Volume 15, Number 2.
Project Management Institute (2012). Guía de los Fundamentos de la Dirección de Proyectos. Cuarta Edición – (Guía del PMBOK®).
Letavec, Craig (2007). Establishing the PMO Value Proposition. The PMO Book.

7.1.1 Estrategia de Implantación de proyectos de TI

A continuación se presenta una gráfica que muestra el diagrama de flujo que guía la implantación de proyectos de TI para la Gobernación.


Estrategia de implantación de proyectos TI
Recibir proyectos de tecnología de las secretarías
Description
Evalúa si la iniciativa puede ser gobernada por TI
[SI]
Evaluar alineación con la proyección de la AII
Description
Evalúa si la iniciativa se alinea a la situación objetivo y visión de la AII
[NO]
[NO]
Rechazar iniciativa
[SI]
[NO]
[NO]
Evaluar viabilidad en el comité directivo de la PMO de TI
Description
Evalúa la viabilidad de acuerdo al criterio del comité directivo
[SI]
Evaluar viabilidad técnica y alineación lineamientos de gobierno de la AII
Description
Evalúa la aplicación de estándares, lineamientos y principios establecidos en la AII
[SI]
Realizar gobierno de las iniciativas de TI y garantizar su alineación a la AII

7.2. Identificación de Riesgos para la Implantación del Portafolio de Proyectos.

A continuación se presenta un cuadro resumen de los principales riegos que se deben tener en cuenta a la hora de comenzar la implantación del portafolio de proyectos definido.

Nro	Factor de Riesgo	Riesgo
1	Roles y Responsabilidades no Definidas Completamente	Falta de claridad en roles y responsabilidades al interior de la Gobernación y con otros actores relacionados
2	Asignación de presupuesto	Asignación de presupuesto requerido para la ejecución del portafolio de proyectos
3	Capacidad y competencias	No mejorar la capacidad de los funcionarios actuales, sobretodo en al área de TI para ejecutar los nuevos roles que demanda el portafolio
4	Disponibilidad de recursos	Conflicto entre el tiempo requerido por los funcionarios de las áreas donde se deben ejecutar los proyectos, entre sus funciones del dia a dia y las actividades extras de los proyectos
5	Disponibilidad de recursos	Falta de acompañamiento especializado para la ejecución de los proyectos propuestos
6	Disponibilidad de recursos	Falta de recursos para la ejecución de los proyectos propuestos
7	Cambios en los recursos	No continuidad de los funcionarios y contratistas
8	Integración de Productos	Complejidad en la integración de los sistemas de información con la nueva arquitectura empresarial definida para la Gobernación
9	Infraestructura requerida	Complejidad en la integración de la arquitectura tecnológica la Gobernación
10	Oportunidad	Urgencia de las áreas misionales Vs. tiempos de implementación de soluciones efectivas e integrales
11	Resistencia al Cambio	Falta de disposición de los funcionarios de la Oficina TI y el Grupo de Soporte y Apoyo Informático para trabajar conjuntamente en pro de la implementación del portafolio de proyectos
12	Resistencia al Cambio	Resistencia por parte de los funcionarios de la Gobernación a trabajar de acuerdo con el nuevo enfoque que demanda el portafolio

Nro	Factor de Riesgo	Riesgo
13	Resistencia al Cambio	El modelo propuesto en el PETIC-AII puede implicar romper paradigmas por parte de los funcionarios de la Gobernación que pueden generar resistencia al cambio
14	Compromiso Gerencial	Falta de respaldo ejecutivo la Gobernación para la implementación del PETIC -AII
15	Uso / aplicación efectiva de los entregables	Falta de continuidad en el uso, mejoramiento e integración de los procesos y sistemas de información que plantea el PETIC - AII

7.3. Adoptar, adaptar políticas relacionadas con el manejo de la tecnología, los procesos y la información.

Para facilitar la implantación de esta iniciativa se presenta un anexo con un marco de políticas que la Gobernación puede adoptar y/o adaptar para ir implantando de manera sostenida en el tiempo de acuerdo a los proyectos que se vayan implantando y sus necesidades específicas.

Ver Anexo de Políticas.

7.4. Mejora de las capacidades

A continuación se presenta un modelo de capacidades que se requiere ir adoptando de acuerdo al avance en la implantación del portafolio de proyectos. Se sugiere comenzar la implantación de este modelo con los perfiles definidos para la gestión de la arquitectura, por ser la base técnica y empresarial del portafolio.

Ver anexo de Capacidades

ANEXOS

Anexo 1 Relación del portafolio de proyectos con el P.D.D.

		DESARROLLO INTEGRAL DEL SER HUMANO		SOSTENIBILIDAD Y RURALIDAD	
		Pilar 4 Desarrollo Integral del Ser Humano	Pilar 3 Más y Mejor Educación Pilar 6 Cundinamarca Saludable y Factor Clave Equidad para crecer con hábitat e ingresos	Pilar 5 Cundinamarca Territorio Ambientalmente Sostenible	Pilar 7 Economía Rural: Cundinamarca agroalimentaria. Factor Clave Gestión del Riesgo, Adaptación al cambio y variabilidad climática
ID	**Proyectos**				
16	Sistema de Información Integrado de Planeación				
17	Sistema de Información Integrado de Hacienda				
18	Secretaría de Ciencia, Tecnología e Innovación				
19	Sistema de Información Integrado de Jurídica				
20	Sistema de Información Integrado de Función Publica				
21	Sistema de Información Integrado de Gobierno y Unidad de Desastres				
22	Sistema de Información Integrado de Despacho				
23	Secretaría de Desarrollo Social				
24	Sistema de Información Integrado de Educación				
25	Sistema de Información Integrado de Salud				
26	Secretaría de Competitividad y Desarrollo Económico				
27	Secretaría de Agricultura				
28	Secretaría de Minas y Energía				
29	Secretaría de Ambiente				
30	Secretaría de Transporte y movilidad				

Alto Apoyo

Mediano Apoyo

Bajo Apoyo

		COMPETITIVIDAD, INNOVACIÓN, MOVILIDAD Y REGIÓN		FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL		
		Pilar 8 Movilidad y Modernización Malla Vial	Pilar 9 Región Competitiva y Productiva. Factor Clave Ciencia Tecnología e Innovación	Pilar 1 Unidad Regional	Pilar 2 Seguridad y Convivencia Ciudadana	Pilar 10 Institucionalidad y Gobernabilidad. Factor Clave Decisiones Informadas
	Proyectos					
16	Sistema de Información Integrado de Planeación					
17	Sistema de Información Integrado de Hacienda					
18	Secretaría de Ciencia, Tecnología e Innovación					
19	Sistema de Información Integrado de Jurídica					
20	Sistema de Información Integrado de Función Publica					
21	Sistema de Información Integrado de Gobierno y Unidad de Desastres					
22	Sistema de Información Integrado de Despacho					
23	Secretaría de Desarrollo Social					
24	Sistema de Información Integrado de Educación					
25	Sistema de Información Integrado de Salud					
26	Secretaría de Competitividad y Desarrollo Económico					
27	Secretaría de Agricultura					
28	Secretaría de Minas y Energía					
29	Secretaría de Ambiente					
30	Secretaría de Transporte y movilidad					

Alto Apoyo
Mediano Apoyo
Bajo Apoyo

MATRIZ ROCA

	Proyectos	Prensa y comunicaciones	Oficina de Control Interno	Despacho	General	Planeacion	Hacienda	Ciencia, Tecnología e Innovación	TIC	Juridica
1	Integración funcional de los sistemas de información existentes (SOA)								R	
2	Plataforma para la definición, ejecución y monitoreo de procesos de negocio					R	R			
3	Balance Score Card			R		R				
4	Sistema de información móvil para la recolección de datos					C, A	C		O	
5	Sistema integrado de información con entidades adscritas									
6	Bodega de datos histórica institucional					R				
7	Sistema de Información sociodemográfico	C				C, A	C		O	
8	Sistema de información para capacitación, investigación, ciencia y tecnología									
9	Sistema integrado de información para la oferta y seguimiento de trámites y servicios						R			
10	Sistema integral para la gestión del PDD					R				
11	Sistema de información para la consulta, exploración y seguimiento de información georeferenciada-GIS					R				
12	Sistema integrado de canales de atención al ciudadano				R					
13	Sistema de información para la gestión documental								R	
14	Reparametrización del sistema SAP						R			
15	Sistema integrado para la gestión financiera y contable						R			
16	Sistema integrado para la gestión del recurso humano									
R	Responsable (Sponsor)									
O	Orientador									
C	Consulta									

MATRIZ ROCA

	Proyectos	Funcion Publica	Gobierno	Desarrollo Social	Educacion	Salud	Competitividad y Desarrollo Económico	Agricultura	Minas y Energía	Ambiente	Transporte y movilidad
1	Integración funcional de los sistemas de información existentes (SOA)										
2	Plataforma para la definición, ejecución y monitoreo de procesos de negocio										
3	Balance Score Card										
4	Sistema de información móvil para la recolección de datos		C	C, A	C,A	C, A		R	C, A	C, A	
5	Sistema integrado de información con entidades adscritas		R	R	R	R					
6	Bodega de datos histórica institucional										
7	Sistema de Información sociodemográfico		C	C, A	C,A	C, A		R	C, A	C, A	C, A
8	Sistema de información para capacitación, investigación, ciencia y tecnología				R						
9	Sistema integrado de información para la oferta y seguimiento de trámites y servicios				R	R					R
10	Sistema integral para la gestión del PDD										
11	Sistema de información para la consulta, exploración y seguimiento de información georeferenciada-GIS										
12	Sistema integrado de canales de atención al ciudadano										
13	Sistema de información para la gestión documental										
14	Reparametrización del sistema SAP										
15	Sistema integrado para la gestión financiera y contable										
16	Sistema integrado para la gestión del recurso humano	R									
R	Responsable (Sponsor)										
O	Orientador										
C	Consulta										
A	Adaptación- Reutilización										