

REDISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE LA INTRANET DE POSITIVA COMPAÑÍA DE  
SEGUROS.

JOSÉ ANTONIO MANTILLA VILLARREAL

UNIVERSIDAD PILOTO DE COLOMBIA  
FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES Y EMPRESARIALES  
PROGRAMA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS  
ESPECIALIZACIÓN EN GERENCIA DE PROYECTOS  
BOGOTÁ  
2015

REDISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE LA INTRANET DE POSITIVA COMPAÑÍA DE  
SEGUROS

JOSÉ ANTONIO MANTILLA VILLARREAL

Segundo entregable del trabajo de grado para obtener el título de Especialista de  
proyectos

DIRECTOR

Ing. Édgar Velasco Rojas

UNIVERSIDAD PILOTO DE COLOMBIA  
FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES Y EMPRESARIALES  
PROGRAMA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS  
ESPECIALIZACIÓN EN GERENCIA DE PROYECTOS  
BOGOTÁ

2015

## Contenido

|  |    |
|--|----|
| Resumen ejecutivo .....  | 7  |
| 1. Formulación.....  | 8  |
| 1.1 Descripción organización fuente del problema o necesidad.....                                    | 8  |
| 1.2 Planteamiento del problema.....  | 10 |
| 1.2.1 Antecedentes del problema .....  | 10 |
| 1.2.2 Árbol de problemas .....   | 12 |
| 1.2.3 Descripción problema principal a resolver:.....  | 13 |
| 1.2.4 Árbol de objetivos .....   | 14 |
| 1.3 Alternativas de soluciones .....   | 15 |
| 1.3.1 Identificación de acciones y de alternativas para solucionar el problema<br>15                 |    |
| 1.3.2 Descripción general de la alternativa seleccionada y consideraciones<br>para la selección..... | 15 |
| 1.4 Objetivos del proyecto caso .....  | 16 |
| 1.4.1 Objetivo general .....   | 16 |
| 1.4.2 Objetivos Específicos.....   | 16 |
| 1.5 Marco metodológico para realizar trabajo de grado.....   | 18 |
| 2. Estudios y evaluaciones.....  | 20 |
| 2.1 Estudio técnico .....  | 20 |
| 2.1.1 Organización donde se presenta la necesidad o problema.....                                    | 20 |
| 2.1.2 Análisis y descripción del producto.....   | 27 |
| 2.1.3 <i>Estado del Arte</i> .....   | 31 |
| 2.2 <i>Estudios de Mercado</i> .....   | 37 |
| 2.3 Sostenibilidad.....  | 37 |
| 2.3.1 <i>Entorno</i> .....   | 37 |
| 2.3.2 <i>Involucrados</i> .....  | 37 |
| 2.3.3 <i>Riesgos</i> .....   | 41 |
| 2.3.3.1 Estructura desagregada de riesgos –RiBS-.....  | 41 |
| 2.3.4 <i>Social</i> .....  | 43 |

|         |  |    |
|---------|--|----|
| 2.3.5   | <i>Ambiental</i> .....                               | 43 |
| 2.3.6   | Definición y cálculo eco indicadores .....           | 46 |
| 2.3.7   | <i>Económica</i> .....                               | 47 |
| 2.4     | Estudio Económico – Financiero .....                 | 48 |
| 2.4.1   | <i>EDT /WBS</i> .....                                | 48 |
| 2.4.2   | <i>Estructura de Desglose de Recursos ReBS</i> ..... | 49 |
| 2.4.3   | <i>Estructura desagregación de costos. CBS</i> ..... | 50 |
| 2.4.4   | <i>Presupuesto del proyecto</i> .....                | 51 |
| 2.4.5   | <i>Fuente y uso de fondos</i> .....                  | 52 |
| 2.4.6   | <i>Flujo de caja del proyecto</i> .....              | 53 |
| 2.4.7   | <i>Evaluación financiera</i> .....                   | 54 |
| 3.      | Planificación del proyecto .....                     | 56 |
| 3.1     | Programación.....                                    | 56 |
| 3.1.1   | Línea base de alcance .....                          | 56 |
| 3.1.2   | Línea base de tiempo.....                            | 56 |
| 3.1.2.1 | Diagrama de red.....                                 | 64 |
| 3.1.2.2 | Cronograma del proyecto.....                         | 65 |
| 3.1.2.3 | Nivelación de recursos.....                          | 66 |
| 3.1.2.4 | Uso de recursos.....                                 | 67 |
| 3.1.3   | Línea base de costos.....                            | 68 |
| 3.1.4   | Indicadores .....                                    | 69 |
| 3.1.5   | Riesgos principales.....                             | 70 |
| 3.2     | Planes del proyecto.....                             | 75 |
|         | Bibliografía.....                                    | 76 |
|         | Anexos.....  | 77 |

## Índice de ilustraciones

|  |    |
|--|----|
| Ilustración 1Árbol de problemas .....  | 12 |
| Ilustración 2Árbol de objetivos. ....  | 14 |
| Ilustración 3Ejes estratégicos .....   | 21 |
| Ilustración 4Objetivos estratégicos.....   | 22 |
| Ilustración 5Mapa de procesos .....  | 22 |
| Ilustración 6Mapa de indicadores.....  | 24 |
| Ilustración 7Cadena de valor .....   | 25 |
| Ilustración 8Estructura organizacional .....   | 26 |
| Ilustración 9Interacción usuario con el producto y del producto con los componentes..... | 29 |
| Ilustración 10Integración de servidores.....   | 31 |
| Ilustración 11Siete aspectos claves para implementación de una intranet .....            | 34 |
| Ilustración 12Matriz de poder interés de los involucrados.....                           | 39 |
| Ilustración 13Matriz temas respuestas.....   | 40 |
| Ilustración 14RBS .....  | 41 |
| Ilustración 15Ciclo de vida del producto.....  | 44 |
| Ilustración 16Flujo de entradas y salidas.....   | 45 |
| Ilustración 17EDT/WBS .....  | 48 |
| Ilustración 18Estructura de desglose de recursos .....                                   | 49 |
| Ilustración 19Estructura de desagregación de costos .....                                | 50 |
| Ilustración 20 WBS Línea base .....  | 56 |
| Ilustración 21Red Canónica. ....   | 64 |
| Ilustración 22Cronograma .....   | 65 |
| Ilustración 23Recursos sobreasignados .....  | 66 |
| Ilustración 24 Curva S de avance .....   | 69 |
| Ilustración 25 Curva S de presupuesto .....  | 69 |
| Ilustración 26OBS .....  | 71 |

## Índice de tablas

|   |     |
|---|-----|
| Tabla 1 Marco metodológico.....   | 18  |
| Tabla 2 Carga de trabajo del producto .....   | 30  |
| Tabla 3 Descripción granja de servidores.....   | 30  |
| Tabla 4 Involucrados directos del proyecto.....                                       | 38  |
| Tabla 5 Matriz análisis de involucrados .....   | 38  |
| Tabla 6 Matriz registro de riesgos .....  | 42  |
| Tabla 7 Matriz probabilidad impacto .....   | 42  |
| Tabla 8 Medición huella de carbono .....  | 46  |
| Tabla 9 Presupuesto del proyecto.....   | 51  |
| Tabla 10 Fuente y uso de fondos.....  | 52  |
| Tabla 11 Flujo de caja .....  | 53  |
| Tabla 12 Esquema análisis retorno inversión .....                                     | 54  |
| Tabla 13 Valores análisis de sensibilidad.....  | 55  |
| Tabla 14 Distribución PERT .....  | 56  |
| Tabla 15 Uso de recursos.....   | 67  |
| Tabla 16 Presupuesto proyecto cuentas de control.....                                 | 68  |
| Tabla 17 Principales riesgos .....  | 70  |
| Tabla 18 RACI .....   | 72  |
| Tabla 19 Técnica nominal de grupo .....   | 77  |
| Tabla 20 Técnica nominal de grupo para seleccionar las alternativas de solución ..... | 77  |
| Tabla 21 Matriz RAM sostenibilidad .....  | 134 |
| Tabla 22 Matriz Pestle.....   | 135 |
| Tabla 23 Matriz P5 .....  | 136 |

## Resumen ejecutivo

Alineados con la presente estrategia de comunicación de la compañía, de los preceptos de la gestión del conocimiento y apoyados en nuevas tecnologías, el objetivo general del proyecto de Rediseño e implementación de la intranet de Positiva gira en torno a:

La transformación en un canal de comunicación interna dinámico que contribuya al continuo desarrollo de los colaboradores, acerque a las áreas, cree sinergias y aporte a la consecución de las metas organizacionales; para que desde la evidencia del cómo se están haciendo las cosas y la difusión del conocimiento (procesos y negocio), se genere confianza, se trabaje en red y se fortalezcan las relaciones interpersonales.

Un sistema que promueva, apoye y reconozca el desempeño de los Colaboradores, además, que promueva tanto los eventos de bienestar como los de prevención y protección que lidera Positiva en pro de la salud y la seguridad de todos.

Una herramienta comunicativa que por su eficiencia genere sinergia, mayor integración, identidad, sentimiento de pertenencia y contribuya al aumento de la productividad de los Colaboradores.

Que a partir de sus recursos interactivos (flujos, formularios, foros, sondeos y encuestas, entre otros) promueva la participación de los Colaboradores de Positiva.

La inversión o presupuesto del caso de negocio es de \$ 300.000.000 donde se tercerizará el desarrollo ya que la compañía no es una fábrica desarrolladora de software, la rentabilidad del proyecto se verá en el valor ganado que se otorgara a los procesos transversales de la compañía que se implementaran en la intranet, a la disminución del uso del papel, a la disminución de reproceso y el ahorro de tiempo de los funcionarios

Por medio del rediseño e implementación de la intranet Positiva tendrá un mejor manejo de sus procesos transversales y logrará tener una mejor comunicación de la información interna con sus sucursales y regionales.

## 1. Formulación.

En esta sección se describe toda la formulación del problema que se pretende resolver, la organización y las alternativas de solución.

### 1.1 Descripción organización fuente del problema o necesidad

Positiva Compañía de Seguros S.A, es una empresa mixta, 95% del estado Colombiano y 5% de inversionistas, es comercial del sector salud donde su principal producto es ARL (Administradora de Riesgos Laborales), también se dedica a la venta de seguros de vida.

Para prestar un buen servicio al cliente externo y alcanzar la misión “Protegemos integralmente a las personas y a sus familias con un equipo humano competente y comprometido, ofreciendo soluciones de aseguramiento y prevención para generar valor a la sociedad”, los funcionarios deben estar alineados con las políticas y directrices de los procesos de la compañía. Por tal razón es necesario contar con una herramienta tecnológica, amigable, colaborativa y funcional, donde los colaboradores de la compañía puedan contar con herramientas (flujos, formularios, directorio, accesos a la aplicaciones core, noticias, correo, calendario, etc.), que ayuden a optimizar sus tareas diarias.

Positiva al no ser una casa desarrolladora de software, contrata o terceriza el desarrollo de las herramientas tecnológicas, con el fin de brindar apoyo a las acciones que conduzcan el crecimiento económico del país brindando empleo con cada uno de los proyectos tecnológicos que se desarrollen en la compañía.

Positiva es una compañía que garantiza la sostenibilidad del medio ambiente, prueba de ese su certificación leed (Líder en eficiencia energética y diseño sostenible), por tal razón se debe garantizar que los proyectos realizados ayuden a mantener dicha certificación.

A continuación se ilustra cómo se trató la problemáticas en otra compañía:

La siguiente investigación pretende demostrar que la correcta configuración de la comunicación en las pequeñas y medianas empresas – PYMES es fundamental para el funcionamiento de los niveles de la organización, de la difusión efectiva de la información y de las estrategias que buscan optimizar el rendimiento de los trabajadores, y así generar valor para las organizaciones, de tal forma que puedan garantizar una ventaja competitiva frente a otras empresas. Para esto se tomó como referencia una PYME ubicada en Santander Colombia, conocida como Alquileres y Festejos Bautista, en la cual se realizó un diagnóstico de Debilidades, Oportunidades, Fortalezas y Amenazas - DOFA para establecer las falencias en torno a la comunicación. Con base en esto se diseñó y se puso en práctica un Plan de Intervención en Comunicación con dos ejes temáticos orientados a la reconstrucción de la identidad corporativa y a la definición y creación de flujos y medios que mejoraran el proceso comunicativo. A través de la reconstrucción de la identidad corporativa se buscó generar sentido de pertenencia. De igual forma ante la inexistencia de canales de comunicación sólidos, se definieron e implementaron flujos de comunicación interna que reforzaran los procesos de la organización. Teniendo en cuenta lo mencionado anteriormente y las necesidades previamente establecidas con la organización se actualizó la cartelera informativa para agilizar los procesos de comunicación al igual que se planteó la reestructuración de la reseña histórica, misión y visión de la empresa. Luego de un mes de seguimiento a las acciones planteadas y por medio de la aplicación de encuestas, se hizo un análisis de cómo funcionaron estas herramientas y se concluyó que efectivamente con la aplicación de la nueva estrategia, los empleados evidenciaron mayor receptividad y participación,

aumentando su sentido de pertenencia y mejorando el funcionamiento de la comunicación al interior de la organización. (Moreno, Arbeláez , & Davila, 2014)

## **1.2 Planteamiento del problema**

A continuación se describe el planteamiento del problema que se conforma por: Antecedentes del problema, análisis de involucrados, el árbol de problemas y el árbol de objetivos.

### **1.2.1 Antecedentes del problema**

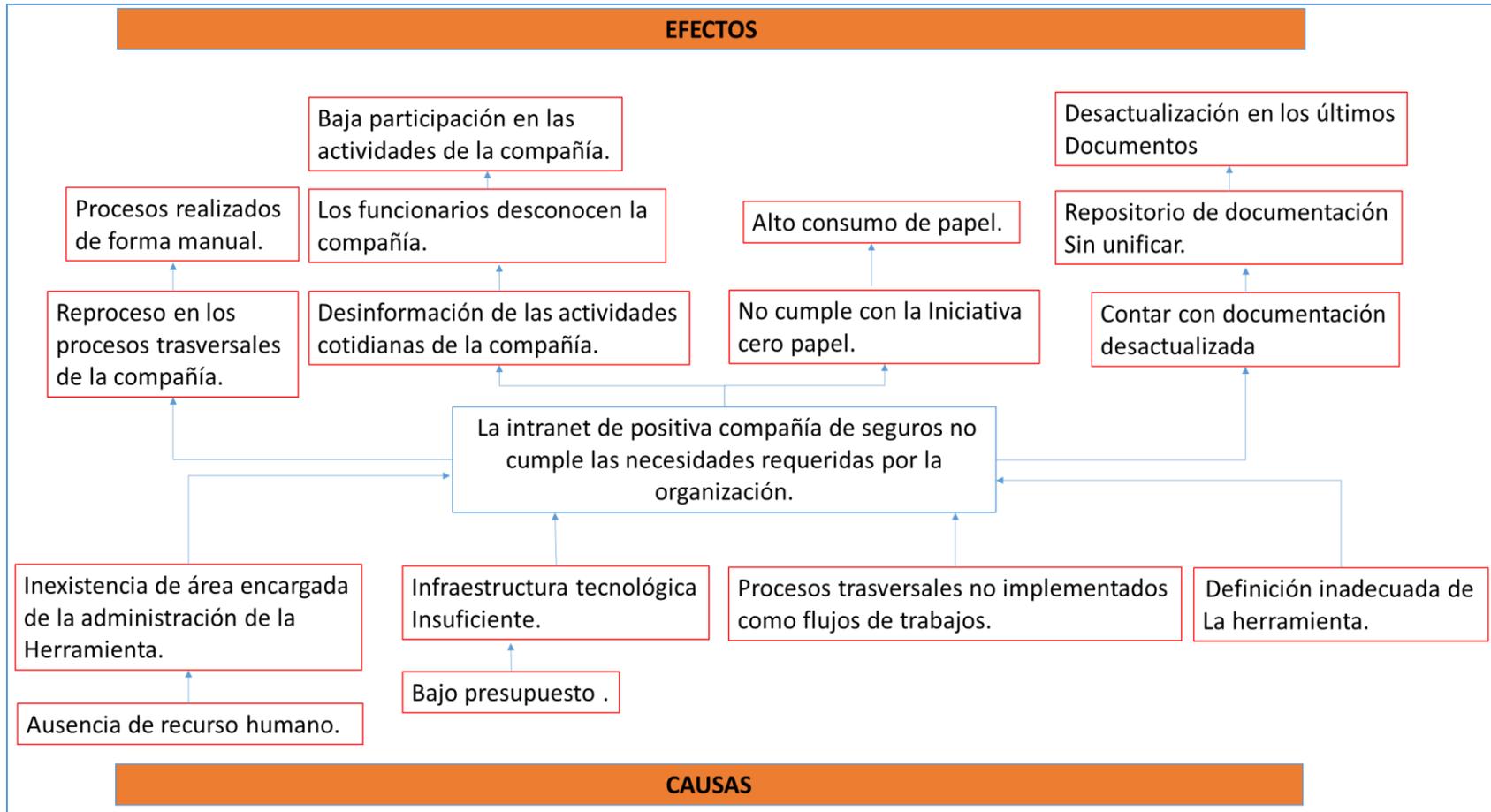
Actualmente, la Intranet de Positiva es un medio de comunicación interno que cumple una labor netamente de consulta de documentos, procedimientos y normativas de la compañía, debido a la subutilización del medio, no cuenta con flujos que optimicen los procesos, la documentación no se encuentra actualizada con los comunicados importantes de la compañía, por tal razón la Intranet se aleja de ser una herramienta eficiente que genera red entre las dependencias de Casa Matriz, regionales y sucursales, desde el carácter comunicativo, carece de políticas y estrategias claras que permitan pasar de la publicación de contenidos a una administración que genere relacionamiento con los usuarios y acercamiento con el negocio y la cultura organizacional de la compañía.



### 1.2.2 Árbol de problemas

A continuación en la [ilustración 1](#) encontramos el árbol de problemas para nuestra situación problema.

Ilustración 1 Árbol de problemas



Fuente: Autor

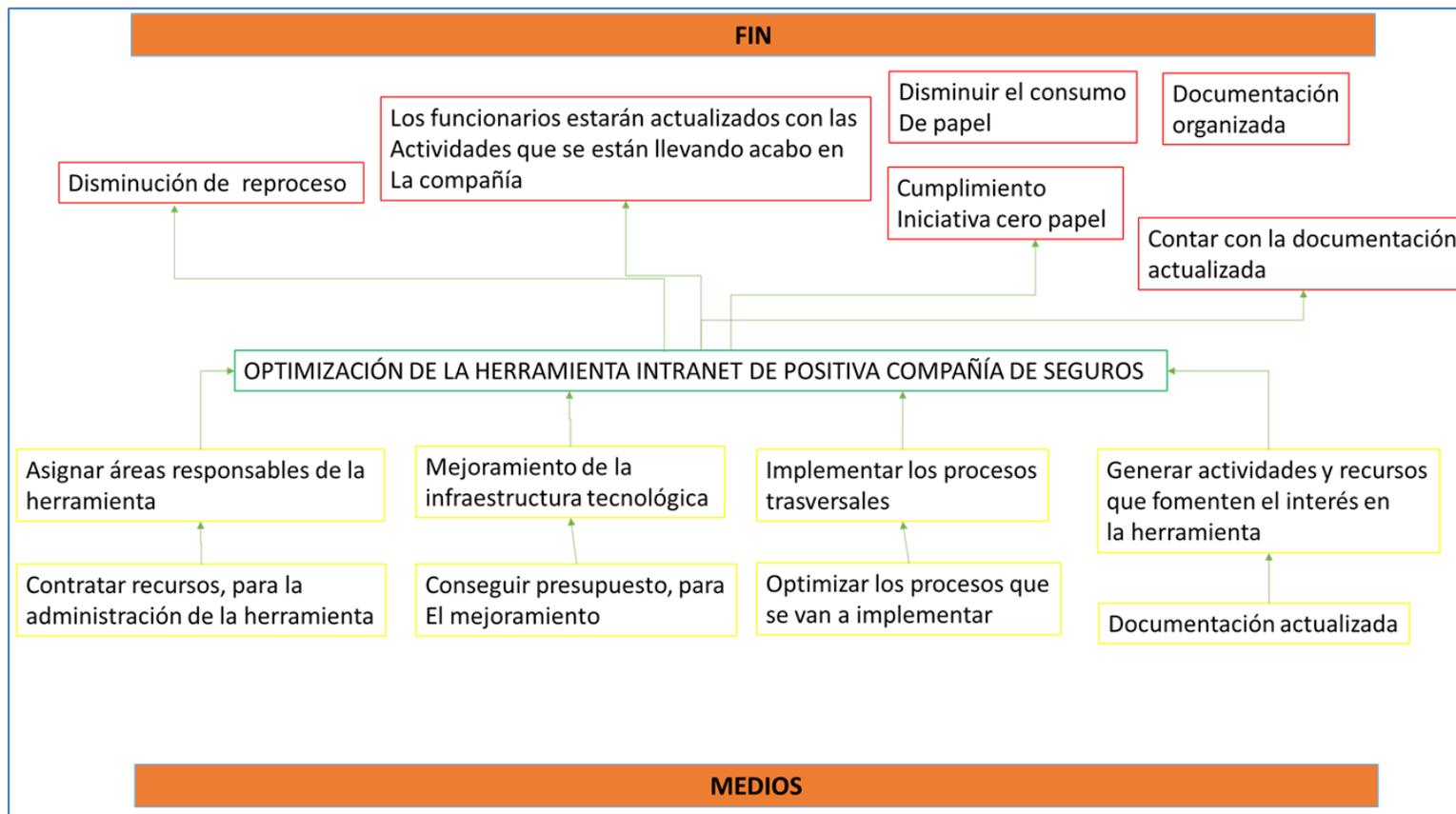
### 1.2.3 Descripción problema principal a resolver:

La intranet de Positiva compañía de seguros no cumple las necesidades requeridas por la organización; lo cual crea reproceso, uso de información desactualizada, desinformación en las actividades realizadas fuera y dentro de la compañía; ya que al no tener en cuenta las necesidades de los procesos la herramienta se convirtió en un repositorio de información perdiendo todo valor agregado que una herramienta tecnológica puede brindar generando apatía entre los funcionarios de la compañía.

### 1.2.4 Árbol de objetivos

A continuación en la [Ilustración 2](#) encontramos el árbol de problemas para nuestra situación problema.

Ilustración 2 Árbol de objetivos.



Fuente: Autor

### 1.3 Alternativas de soluciones

Se presentan las alternativas de solución al problema planteado, “La intranet de Positiva compañía de seguros no cumple las necesidades requeridas por la organización”.

#### 1.3.1 Identificación de acciones y de alternativas para solucionar el problema

Para realizar una selección objetiva de las alternativas de solución, primero se realizó la selección del problema bajo la técnica nominal de grupo [ver tabla 19](#) donde 1 es menor y 10 es mayor, el resultado valoro en primer lugar Ausencia de un medio para poder informar, difundir o hacer llegar boletines, procedimientos, formularios, calendarios, proyectos, aprobaciones, autorizaciones, modificaciones y procesos, también se puede evidenciar con la valoración de los demás ítem la necesidad que tiene la compañía, con base a este ejercicio se plantean las posibles soluciones ver [tabla 20](#)

#### 1.3.2 Descripción general de la alternativa seleccionada y consideraciones para la selección

Se seleccionó la alternativa “Realizar rediseño de la intranet partiendo de la infraestructura y funcionalidad con que se cuenta”, teniendo en cuenta las necesidades de la compañía y la puntuación obtenida en la [tabla 20](#) alternativas de solución.

Para la variable diseño funcional de la intranet se escogió la alternativa 1, ya que partir desde una guía es más útil para el levantamiento de requerimientos de lo que se encuentra implementado y lo que no. Con respecto a la infraestructura tecnológica igualmente se escoge la alternativa 1, ya que se cuenta con el motor de base de datos, las licencias de SharePoint, la máquinas para los servidores, un ítem importante el presupuesto fue escogido la alternativa 1, ya que se

realizan ahorros teniendo en cuenta los dos ítem anteriores a diferencia con la alternativa 2 que el presupuesto fue la variable que tuvo mayor puntuación.

## **1.4 Objetivos del proyecto caso**

A continuación se describen los objetivos generales y específicos del proyecto caso.

### **1.4.1 Objetivo general**

Rediseñar e implementar la intranet de Positiva compañía de seguros, convertirla en un canal de comunicación interna dinámico que contribuya al continuo desarrollo de los funcionarios, acerque a las áreas, cree sinergias y aporte a la consecución de las metas organizacionales; para que desde la evidencia del cómo se están haciendo las cosas y la difusión del conocimiento tanto de los procesos como del negocio para su apropiación y aplicación, se genere confianza, se trabaje en red y se fortalezcan las relaciones interpersonales.

### **1.4.2 Objetivos Específicos**

- Generar una red multiplicadora del conocimiento permanente accesible y con información precisa que estimule el intercambio del saber y de las experiencias y que sea capaz de convertir estos recursos en un activo empresarial que puede ser utilizado por un mayor número de personas.
- Crear un canal de comunicación interna que genere red entre todas las dependencias de la compañía: desde las regionales y sucursales hasta las áreas administrativas de casa matriz.
- Implementar un sistema que promueva, apoye y reconozca el desempeño de los colaboradores, además, que promocióne tanto los eventos de bienestar como los de prevención y protección que lidera Positiva en pro de la salud y la seguridad de todos.

- Crear recursos interactivos (flujos, formularios, foros, sondeos y encuestas) para promover la integración de los funcionarios de la compañía.

## 1.5 Marco metodológico para realizar trabajo de grado

En la siguiente [Tabla 1](#) se proporciona la metodología utilizada para obtener la información clave para el desarrollo del proyecto.

Tabla 1 Marco metodológico

| Objetivos           | Fuentes de información   |  | Métodos de investigación   | Herramientas   | Entregables   |
|---------------------|--|--|--|--|---|
|                     | Primarias  | Secundarias  |  |  |   |
| Formulación         | Recolección documentada de la necesidades básicas de la compañía para satisfacción de requisitos | Documentos y guías de estado existente de lo que se encuentra construido       | Método analítico sintético: Descomponiendo cada una de las partes para examinarlas y luego volverlas a agrupar   | Encuestas y estudios de necesidades  | Árbol de problemas, árbol de objetivos, <i>Project Chart</i> y <i>Project Scope Statament</i> |
| Planificación       | Documentación de reuniones y consultas para definición de alcance, tiempo y costo                | Modelos de gestión de proyectos  | Método Inductivo - deductivo: Se toman en cuenta análisis generales para ser aplicados al proyecto en particular | Actas de reunión, estudios de factibilidad, <i>PMBOOK 5</i> , <i>Microsoft Project</i> . | Cronograma, WBS, costos   |
| Ejecución           | Actas de revisión de línea base, histogramas de recursos de personal y materiales                | Modelos organizacionales aplicables a la compañía                              | Método estadístico: Se interpretan datos numéricos para análisis e interpretación                                | <i>Microsoft Project</i> , actas de seguimiento  | Avances del desarrollo  |
| Monitoreo y control | Informes, cronogramas y estados del proyecto   | Métodos de medición valor ganado   | Método Inductivo - deductivo: Se toman en cuenta análisis generales para ser aplicados al proyecto en particular | <i>Microsoft Project</i> , actas de seguimiento, estados financieros del proyecto        | Seguimiento cronograma, estados financieros   |
| Cierre              | certificados a satisfacción firmados por el cliente para recibir el producto                     | Formatos de acuerdo a normas establecidas de calidad para entrega de productos | Método estadístico: Se interpretan datos numéricos para análisis e interpretación                                | <i>Microsoft Project</i> formatos de aceptación.   | Aceptación del producto   |

Fuente: Autor

## 2. Estudios y evaluaciones

A continuación se hará la descripción del estudio técnico, estudios de mercado, sostenibilidad del proyecto y estudio económico y financiero.

### 2.1 Estudio técnico

A continuación se realiza la descripción general de la compañía y su direccionamiento estratégico.

#### 2.1.1 Organización donde se presenta la necesidad o problema

Positiva Compañía de Seguros S.A. es el resultado de la cesión de activos, pasivos y contratos de la Administradora de Riesgos Profesionales (ARL) del Seguro Social a la Previsora Vida S.A. Compañía de Seguros, es una Compañía adscrita al Ministerio de Hacienda y Crédito Público. Se encuentra vigilada por la Superintendencia Financiera de Colombia y los entes de control gubernamental. (<https://www.positiva.gov.co>, 2008) Tiene 7 años de constituida pero con la experiencia heredada en seguros de vida por más de 20 años y más de 50 heredados del seguro social.

Sus principales ramos son:

- ARL
- VIDA COLECTIVO
- VIDA INDIVIDUAL

Con relación al lineamiento estratégico, la compañía está orientada hacia la sostenibilidad económica, social y ambiental. En la siguiente [ilustración 3](#) se evidencian los 5 grandes ejes estratégicos.

Ilustración 3Ejes estratégicos



Fuente: Plan estratégico Positiva compañía de seguros

- Misión

La misión de la compañía es:

“Protegemos integralmente a las personas y a sus familias con un equipo humano competente y comprometido, ofreciendo soluciones de aseguramiento y prevención para generar valor a la sociedad.” (<https://www.positiva.gov.co>, 2008)

- Visión

La visión de la compañía es:

“Ser la compañía líder en seguros de personas reconocida por la calidad de sus servicios.” (<https://www.positiva.gov.co>, 2008)

- Valores

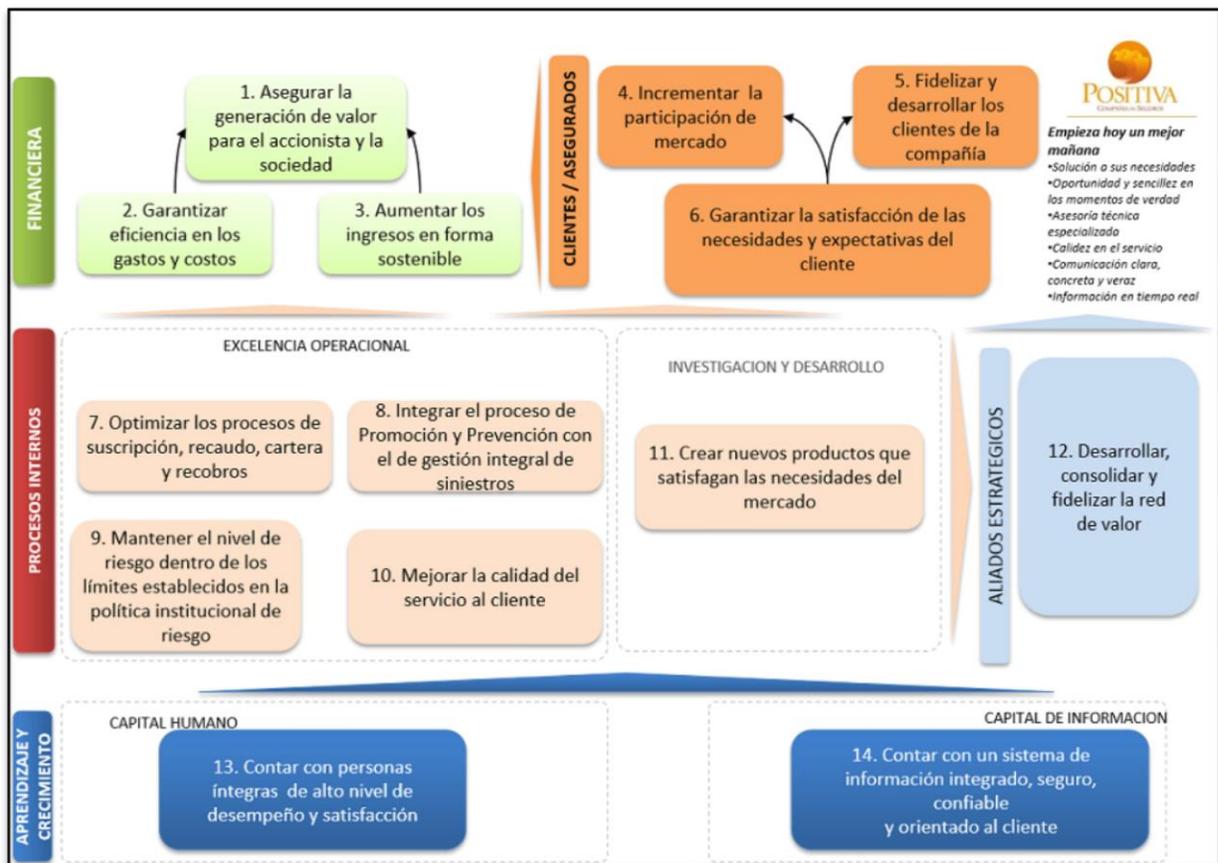
Los valores corporativos son el conjunto de creencias que una organización tiene sobre lo que hace, son estos los que guían para cumplir la misión, visión y alcanzar los objetivos de la compañía, los valores por los cuales se guía la compañía son:

- Confianza
  - Respeto
  - Cumplimiento
  - Honestidad
- (https://www.positiva.gov.co, 2008)

- Objetivos de la compañía, en la siguiente [ilustración 4](#) encontrarán los objetivos estratégicos de la compañía.

*Ilustración 4 Objetivos estratégicos*

Fuente: Plan estratégico Positiva compañía de seguros



El

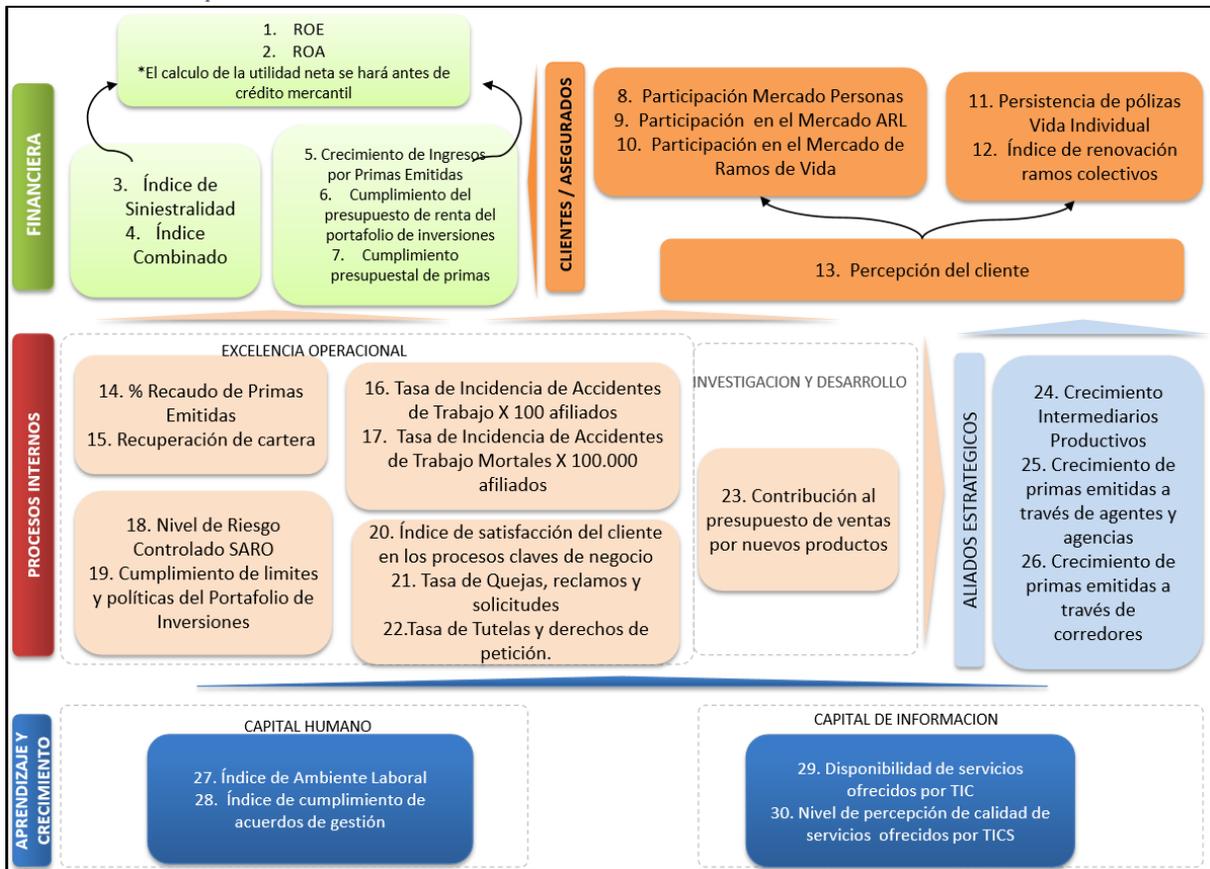
mapa de procesos se divide en 3 categorías, procesos estratégicos, procesos misionales y procesos de apoyo, en la siguiente [ilustración 5](#) e ilustra el mapa de procesos de la compañía

*Ilustración 5 Mapa de procesos*



- El mapa estratégico se compone de los objetivos estratégicos ([Ver ilustración 4](#)) y los indicadores estratégicos descritos en la siguiente [ilustración 6](#), los objetivos y los indicadores van directamente relacionados.

Ilustración 6 Mapa de indicadores

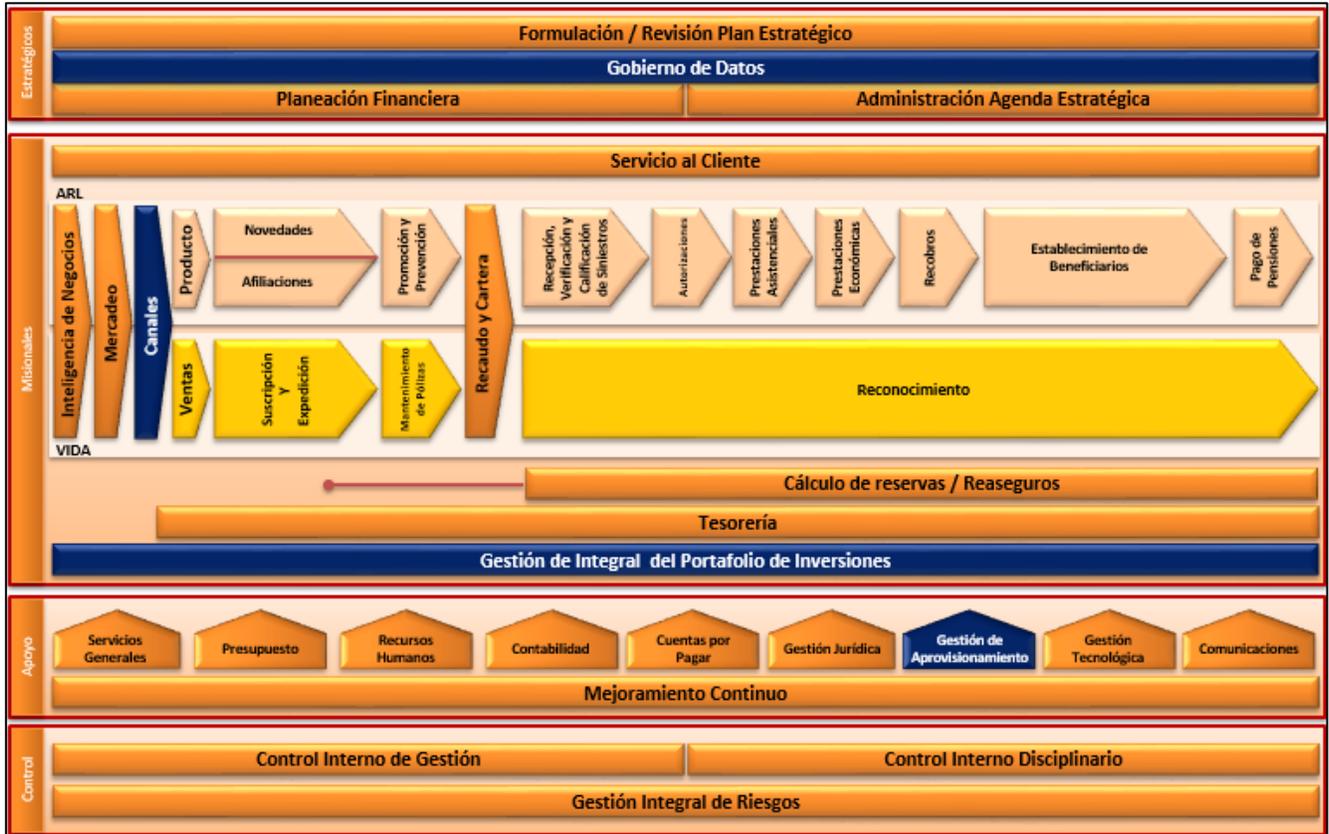


Fuente: Plan de estrategia positiva compañía de seguros

- La cadena de valor da la compañía se ilustra en la siguiente [ilustración 7](#).

Ilustración 7 Cadena de valor

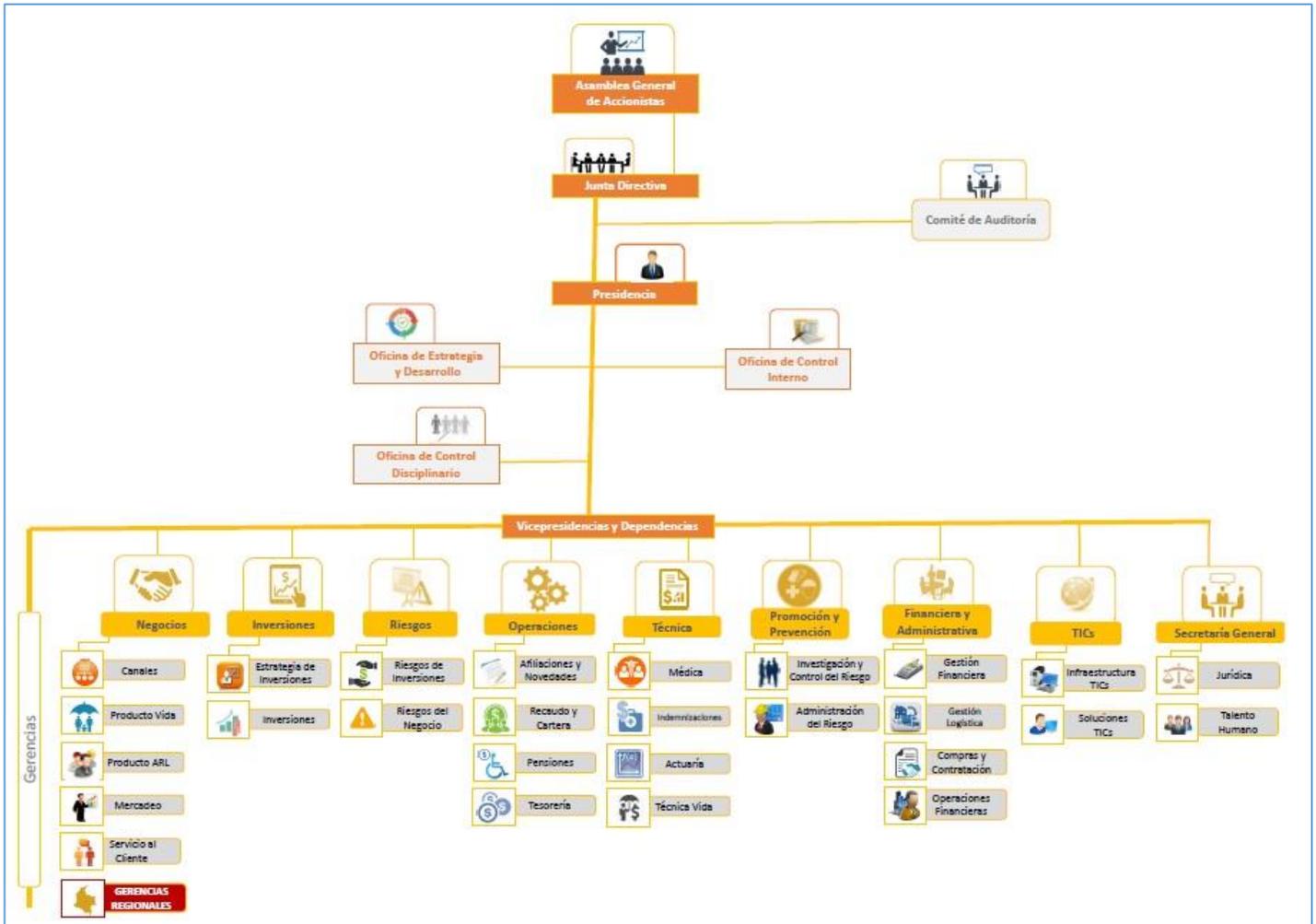
Fuente: Plan de estrategia positiva compañía de seguros



- La estructura organizacional de la compañía se ilustra en la [ilustración 8](#)

Ilustración 8 Estructura organizacional

Fuente: Plan estratégico positiva compañía de seguros



## 2.1.2 Análisis y descripción del producto

El desarrollo del producto traerá a la compañía beneficios que se centran principalmente en la mejora de la comunicación, la cohesión de los grupos, compartir conocimiento, en automatizar tareas y actividades del día a día convirtiendo los procesos más eficientes.

### 2.1.2.1 Análisis

El producto es una herramienta tecnológica (software), su función principal es optimizar las actividades administrativas de la compañía, entre sus funciones secundarias se encuentran ser un repositorio de documentación organizada, un medio de comunicación interno de la compañía, una herramienta que a partir de sus recursos interactivos (flujos, formularios, foros, encuestas, entre otros) promueva la participación e integración de los colaboradores en Positiva.

El producto funcionará por medio de la red local de compañía, se instalará en un servidor de aplicaciones al cual llega las peticiones de servicio realizadas por los usuarios, su uso será por medio de un navegador (Internet Explorer, *Google Chrome*, etc.) en el cual se ingresa el link que nos llevará hasta el *from* de la herramienta, el uso de la herramienta es muy similar a una página web la navegación será por medio de hipervínculos.

El producto debe contar con: un *home*, 10 sitios o espacios de trabajo, 10 flujos de trabajo, recursos interactivos, imagen corporativa de la compañía, archivos multimedia (Fotos, videos y audios), motor de búsqueda con el fin de cumplir los objetivos del producto.

### 2.1.2.2 Descripción del producto

La implementación de la intranet se realizará utilizando *SharePoint Server* 2013 como plataforma de desarrollo, utilizando las funcionalidades nativas de la herramienta para suplir los requerimientos funcionales en los casos donde sea posible, las funcionalidades que deban suplirse con desarrollos personalizados se realizarán utilizando *Visual Studio* 2012 como entorno de desarrollo, usando el lenguaje C# y JavaScript para funcionalidades que requieren ser ejecutados en el cliente y *SharePoint Designer* 2013 para modificaciones en la capa de presentación.

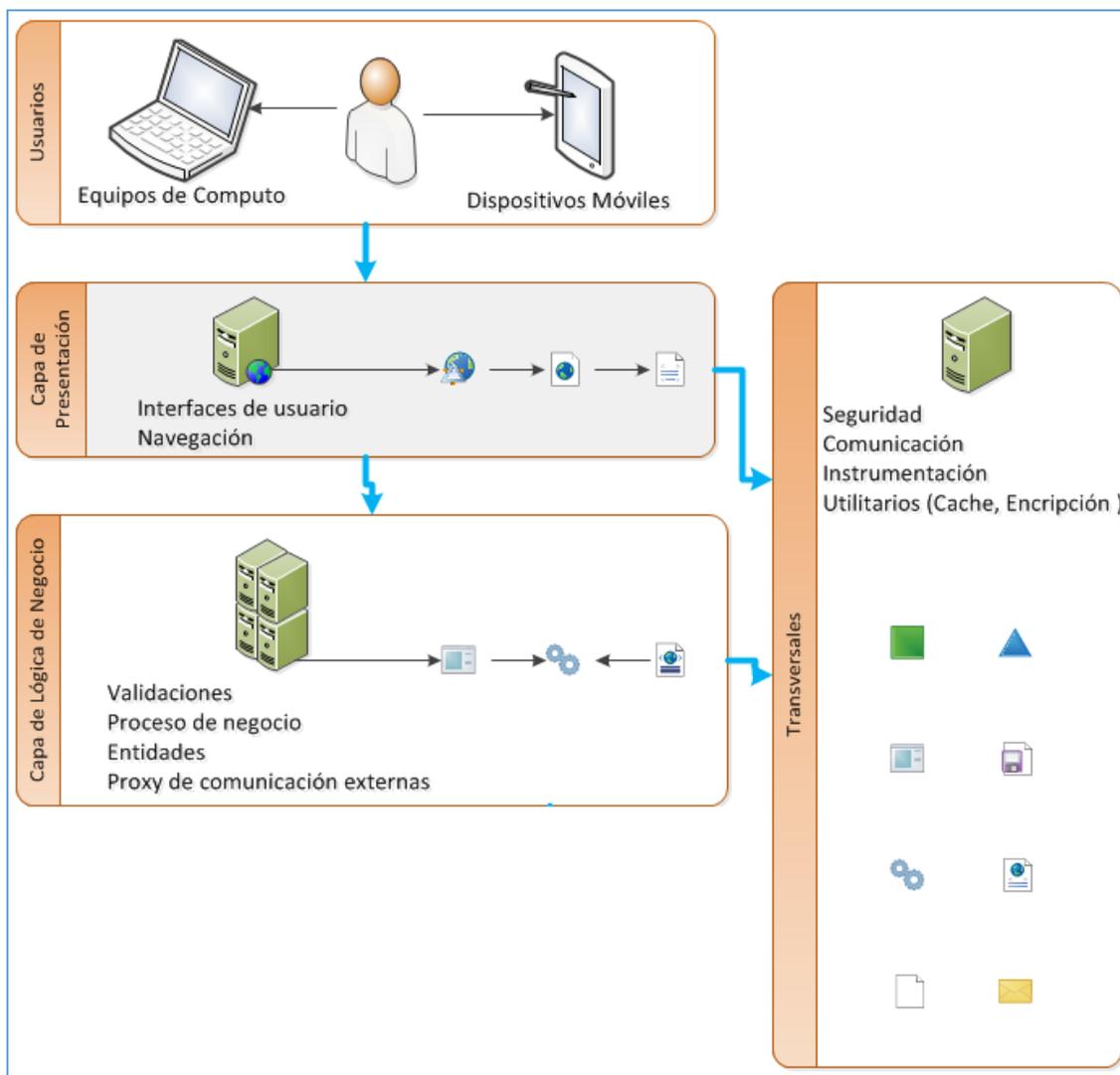
El producto almacenará su información en los componentes nativos del mismo, tales como listas y bibliotecas, las cuales son administrables desde la interfaz gráfica, para la autenticación de los usuarios el producto se integrará con el directorio activo de la organización, el producto es administrable desde un *browser* permitiendo a los administradores, modificar la herramienta en cualquier momento y lugar.

El producto contará con un motor de búsqueda efectivo e integral que garantiza encontrar rápidamente la información referente a: documentos, animaciones, imágenes, audios y videos.

El nivel de disponibilidad del producto es de 99,9%, en horario 7X24 a nivel nacional.

A continuación en la [ilustración 9](#) se muestra la forma en que interactuará el usuario con el sistema, y cómo internamente interactúan sus componentes.

*Ilustración 9 Interacción usuario con el producto y del producto con los componentes*



Fuente: Autor.

En la siguiente [tabla 2](#) se describe la carga de trabajo del producto

*Tabla 2 Carga de trabajo del producto*

| <b>Características de la carga de trabajo</b> | <b>Valor</b> |
|---|--------------|
| Promedio de solicitudes por segundo (RPS)     | 150          |
| Promedio de RPS en horas pico                 | 300          |
| Número total de usuarios únicos por día       | 60.000       |
| Promedio de usuarios simultáneos              | 180          |
| Máximo de usuarios simultáneos                | 550          |
| Nº total de solicitudes por día               | 5.000.000    |

*Nota: (Estos valores son los esperados, los definitivos serán los resultados de las pruebas de rendimiento y carga finales). Fuente: technet.microsoft.com*

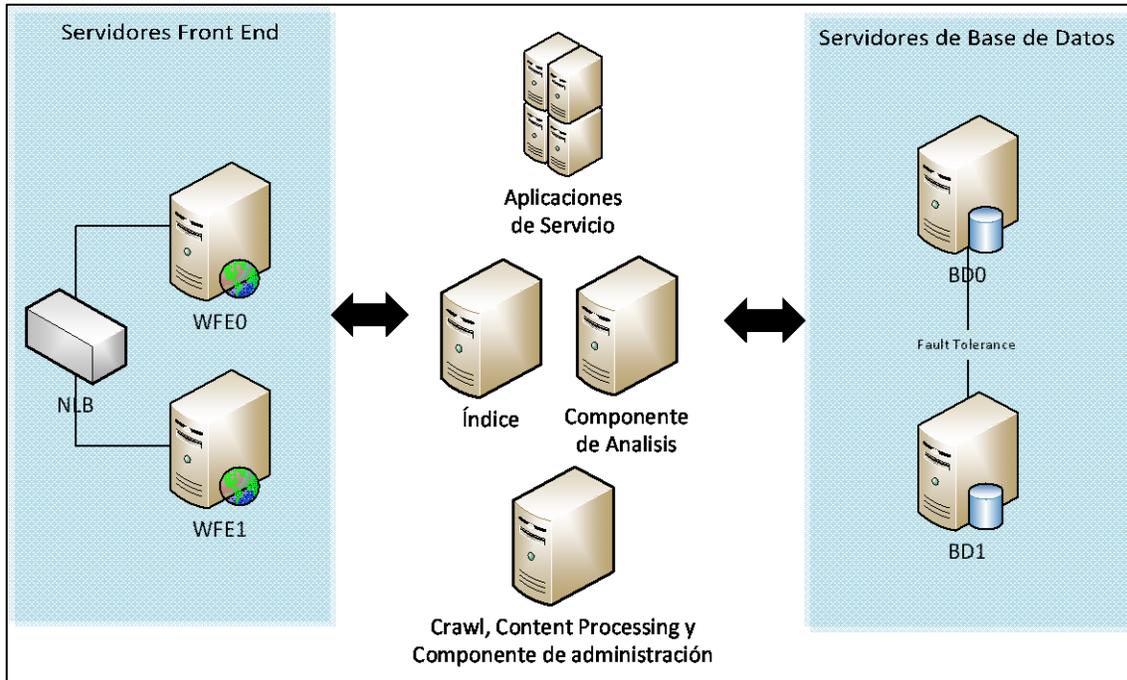
El producto cuenta con 6 servidores los cuales conforman la granja de servidores, 4 de estos 6 servidores serán virtuales y 2 físicos, en la siguiente [tabla 3](#) se describen las características de cada uno de los servidores.

*Tabla 3 Descripción granja de servidores*

|   |  |
|---|--|
| <b>Servidores WFE</b>   | <b>Servidor de Aplicaciones</b>                      |
| 500 Gb HDD RAID 10  | 500 Gb HDD RAID 10                                   |
| 12 Gb RAM   | 24 Gb RAM  |
| Procesador 64 Bits 8 núcleos  | Procesador 64 Bits 8 núcleos                         |
| Ancho de Banda de 2 Gb  | Ancho de Banda de 2 Gb                               |
| <b>Servidor de índice</b>   | <b>Servidor de componente de análisis</b>            |
| 1 TB HDD RAID 10  | 700 Gb HDD   |
| 32 GB RAM   | 16 Gb RAM  |
| Procesador 64 Bits 8 núcleos  | Procesador 64 Bits 8 núcleos                         |
| Ancho de Banda de 2 Gb  | Ancho de Banda de 2 Gb                               |
| <b>Servidor de Crawl, Content Processing y componente de administración</b> | <b>Servidores de Base de Datos (Fault Tolerance)</b> |
| 1 TB HDD RAID 10  | 2 TB HDD RAID 10                                     |
| 16 Gb RAM   | 64 Gb RAM  |
| Procesador 64 Bits 8 núcleos  | Procesador 64 Bits 8 núcleos                         |
| Ancho de Banda de 2 Gb  | Ancho de Banda de 2 Gb                               |

En la siguiente [ilustración 10](#) se encuentra la interacción de los servidores del producto.

*Ilustración 10 Integración de servidores*



Fuente: Autor.

### 2.1.3 Estado del Arte

El marco teórico es una de las fases más importantes de un trabajo de investigación, consiste en desarrollar la teoría que va a fundamentar el proyecto con base al planteamiento del problema que se ha realizado.

#### Importancia de la intranet

Según estudio realizado por Elisa Legerén Álvarez, las organizaciones más avanzadas realizan una gestión inteligente de la información y el conocimiento como factores claves de éxito. La generación y gestión de la información de calidad destinada a la creación y difusión de conocimientos productivos, es el requisito previo para cualquier empresa que desee contar con una ventaja competitiva, para realizar esta gestión las compañías tienen a su disposición una herramienta llamada intranet. (Legerén Álvarez, 2010)

- Qué es Intranet.

Intranet es una herramienta tecnológica utilizada internamente en las compañías como medio de comunicación, repositorio de documentación, administrador de tareas administrativas, etc. Á continuación se mencionan diferentes definiciones:

“Es la utilización de todas o parte de las tecnologías de internet para las necesidades de transporte y tratamiento de los flujos de información internos de un grupo de usuarios”. ( Legerén Álvarez, 2010)

"Es una red informática dentro de una organización, que utiliza los protocolos de comunicaciones desarrollados en Internet. En otras palabras, una intranet es el web interno". (<http://www.grin.com/>, s.f.)

“Es el despliegue de la tecnología internet dentro de una organización”. (NASNELLY , 1992)

En conclusión la intranet es un sitio privado utilizado por miembros de la organización de acceso de red de área local y el uso de la información es de propiedad de la compañía donde su mayor valor agregado es la interacción que crea entre los funcionarios de la compañía dándoles a entender que la información es mayor activo.

- Para qué sirve la intranet.

La intranet en su funcionalidad de canal de comunicación interna, es un espacio donde:

- La empresa informa de su visión del negocio y de la organización
- Los trabajadores obtienen datos relevantes para su información o para la realización de sus funciones.
- Se facilitan las relaciones entre la compañía y los funcionarios mediante el desarrollo de procedimientos para la resolución de operaciones cotidianas o esporádicas.
- El funcionario dispone de un medio para exponer sus experiencias profesionales y personales y la empresa se beneficia de una visión compartida
- La compañía explica los procedimientos habituales.
- Buenas prácticas para implementar una intranet.

Cabe aclarar que la intranet es como una casa cada quien hace su diseño, a continuación se describen algunas buenas prácticas recomendadas.

Buenas prácticas por criterios.

Para que una intranet sea una herramienta de soporte que atribuya valor para la compañía debe cumplir con dos criterios esenciales.

Criterio central: Procesos de negocio

Criterios periféricos: servicios de administración, documentos, contenidos multimedia, etc.

Cualquier criterio diferente al proceso de negocio se denomina criterio periférico.

Una buena práctica para la implementación de la intranet es orientar el desarrollo al criterio central y enriquecer el contenido con los criterios secundarios.

A la hora de implantar la solución, empezar con lo más importante y de valor, y dejar lo secundario para después. Los accionistas y patrocinadores lo agradecerán. Justificar la inversión de una Intranet con esas características, es más fácil debido a que tendrá en cuenta el retorno financiero basado en la razón de ser de la organización: su negocio.

Una práctica recomendada a los diseñadores, es integrar los criterios centrales y secundarios en una misma y robusta Intranet. Esto se puede lograr si se aplica la técnica de desarrollo acelerado de portales, es decir si construyen una plataforma conformada por programas esqueletos y plantillas basados en estándares de contenido, medios y técnicos para la generación rápida de los portales de la Intranet.

El portal horizontal, lo debiera constituir la parte correspondiente a los procesos medulares del negocio, y dejar que cada uno de los criterios secundarios de la Intranet (institucional, servicios al personal, productos y servicios, flujo de documentos y contenido o de bases de conocimiento) constituya un portal vertical en particular. De manera que, aplicando un enfoque sistémico, cada portal horizontal o vertical pueda verse como una Intranet en particular, el conjunto también se verá como una Intranet pero corporativa. (Olivera, 2007)

- Buenas prácticas

La [ilustración 11](#) muestra siete aspectos claves para implementación de una intranet.

*Ilustración 11 Siete aspectos claves para implementación de una intranet*



Fuente: (Olivera, 2007)

### **Utilidad**

La intranet debe proporcionar valor tangible y directo a los usuarios. Ello implica ofrecer herramientas, operaciones, contenidos, funcionalidades o utilidades que resuelven o mejoran problemáticas o necesidades de los empleados.

Ser útil en el día a día para los usuarios es la primera premisa de éxito de una intranet.

### **Usabilidad**

La intranet debe ser atractiva, fácil de usar, cómoda e intuitiva para los usuarios. Acudir a la intranet debe ser una experiencia positiva desde el primer día.

El usuario debe sentir la intranet como una herramienta adaptada a él o ella.

### **Ubicuidad**

Debemos poder acceder a la intranet desde cualquier sede de la empresa, desde casa, desde nuestro lugar de operaciones. Debemos poder acceder desde cualquier PC, portátil, Tablet o Smartphone.

### **Incremental**

La puesta en marcha de una intranet en el modelo *big-bang* tiene un gran riesgo. Recomendamos un modelo de crecimiento y extensibilidad partiendo de soluciones concretas para las áreas que más van a aprovecharla. Evangelizar en el uso de la intranet empieza por fraguar pequeños éxitos.

### **Flexibilidad**

La intranet debe adaptarse a cada usuario, a cada departamento y a cada unidad de negocio. Debe evolucionar y ser dinámica ágilmente.

### **Alineamiento**

La intranet debe responder a la realidad de la empresa. La realidad incluye sus objetivos estratégicos y necesidades de negocio, pero también su cultura corporativa, sus habilidades tecnológicas y el perfil de sus personas.

No hay una intranet buena para cualquier organización, sino la adecuada para cada organización.

### **Uso**

La intranet, como cualquier sistema de información, es más valiosa a nivel de negocio y tiene un ROI mayor contra más se usa. La falta de dedicación por parte de

los responsables implica inmediata falta de uso por parte de los empleados y esto a su vez menor interés en los responsables. El círculo virtuoso se logra impulsando la gestión del cambio, la inversión continua en utilidad y el resto de buenas prácticas.”

*soluciones-SharePoint.*

- Tecnología utilizada para implementar intranet

*SharePoint*

Microsoft SharePoint, también conocido como Microsoft SharePoint *Products and Technologies*, es una plataforma de colaboración empresarial, formada por productos y elementos de software que incluye, entre una selección cada vez mayor de componentes, funciones de colaboración, basado en el navegador web, módulos de administración de procesos, módulos de búsqueda y una plataforma de administración de documento.

SharePoint puede utilizarse para sitios de *webhost* que acceda a espacios de trabajo compartidos, almacenes de información y documentos, así como para alojar aplicaciones definidas como los wikis y blogs. Todos los usuarios pueden manipular los controles propietarios llamados "*web parts*" o interactuar con piezas de contenido, como listas y bibliotecas de documentos. (Fundación Wikimedia, 2015).

## **2.2 Estudios de Mercado**

No aplica, ya que es una mejora a una herramienta ya implementada en la compañía.

## **2.3 Sostenibilidad**

Sostenibilidad es el desarrollo de lo social, económico y ambiental, a continuación se describen cada uno de estos factores como se ven afectados por el proyecto.

### **2.3.1 Entorno**

Se realizará la optimización de la herramienta intranet en Positiva Compañía de Seguros S.A., la cual es una empresa de economía mixta, con capital 90% del Estado Colombiano y 10% de socios capitalistas, su principal producto son los seguros de personas y su principal ramo es ARL (Administración de Riesgos laborales).

Los elementos que constituyen a la empresa son recurso humano y elementos inmateriales, ya que todos los servicios prestados se constituyen de la mano de obra de los trabajadores, el prestigio de la empresa y la experiencia acumulada.

El entorno empresarial específico está compuesto por los clientes que son todas aquellas empresas y personas, que requieran afiliarse a ARL o adquirir un seguro de vida, también por proveedores prestadores de servicios tanto internos como externos, su competencia son las compañías aseguradoras específicamente en el ramo de ARL, la comunidad donde se encuentra ubicada la empresa es un sector empresarial (Bogotá carrera 45 calle 94).

Se adjunta matriz pestle como soporte del estudio del entorno del proyecto que se realizó ([ver tabla 22](#)).

### **2.3.2 Involucrados**

A continuación se realiza el análisis global de los involucrados del proyecto, en la [tabla 4](#) se registran los involucrados, en la [tabla 5](#) se realiza el análisis de involucrados, la [ilustración 12](#) resume de una forma gráfica el grado de poder e interés de los interesados del proyecto y en la [ilustración 13](#) la matriz de temas y respuestas.

Tabla 4 Involucrados directos del proyecto

| item | Stakeholder(s)   | Role   |
|------|--|--|
| 1    | Gerente talento humano                                   | Sponsor  |
| 2    | Gerente de soluciones                                    | Sponsor  |
| 3    | Gerente del proyecto(profesional gerencia de soluciones) | Realiza seguimiento y control de las fases del proyecto                      |
| 4    | Equipo del Proyecto, lideres funcionales                 | Proporcionar información requerida para el proyecto                          |
| 5    | Proveedores  | Aliado estratégico para el análisis desarrollo e implementación del proyecto |
| 6    | Funcionarios   | Usuarios de la herramienta   |

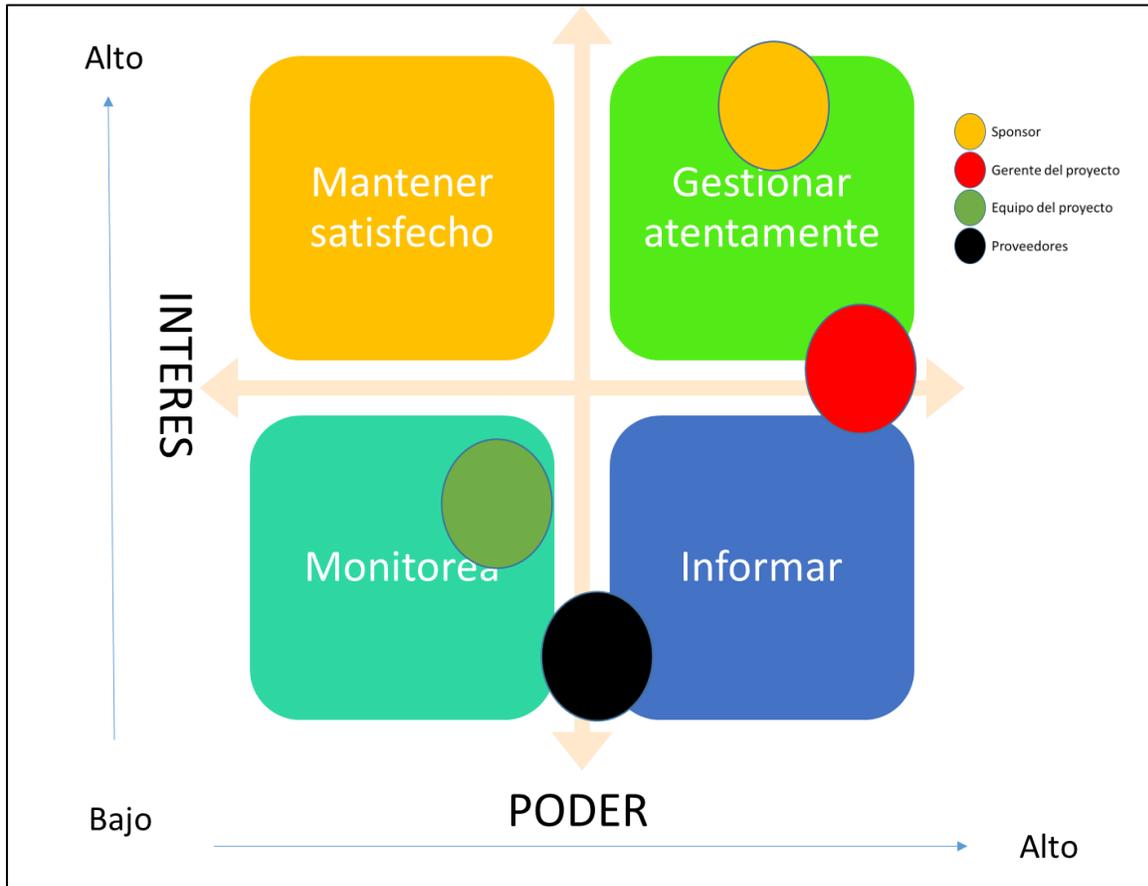
Fuente: Autor

Tabla 5 Matriz análisis de involucrados

| Nombre                                   | Posición             | Rol   | Expectativas  | Influencia | Clasificación |
|--|----------------------|---|---|------------|---------------|
| Gerente Talento humano                   | Sponsor              | Asegurar que los objetivos del proyecto están alineados con los objetivos del negocio                               | Centralizar los proceso transversales de la compañía.   | ALTA       | ALTO          |
|  |                      | Dirección de alto nivel del proyecto  | Generar sinergia entre los funcionarios de la compañía  |            |               |
|  |                      | Autorizar gastos y compras  | Mantener informado a los funcionarios de la compañía de cualquier eventualidad que se esté llevando acabo |            |               |
|  |                      | Aceptar entregables funcionales   |   |            |               |
| Gerente Soluciones tecnológicas          | Sponsor              | Asegurar que los objetivos tecnológicos del proyecto están alineados con los objetivos de la Vicepresidencia de TIC | Generar herramientas tecnologicas que colaboren para realizar los procesos de la compañía                 | ALTA       | ALTO          |
|  |                      | Dirección de alto nivel del proyecto  |   |            |               |
|  |                      | Autorizar gastos y compras  | Generar herramientas de trabajo de optimice los procesos de la compañía                                   |            |               |
|  |                      | Aceptar entregables tecnológicos  |   |            |               |
| Profesional gerencia de soluciones       | Gerente del Proyecto | Realizar seguimiento y control de las fases del proyecto  | Cumplir el alcance del proyecto en el tiempo indicado, y con el presupuesto asignado                      | MEDIO      | MEDIO         |
|  |                      |   | Generar valor a la compañía por medio del proyecto a desarrollar  |            |               |
| Equipo del Proyecto, lideres funcionales | Equipo de trabajo    | Proporcionar información requerida para el proyecto   | Automatizar procesos, reducir carga laboral   | BAJO       | BAJO          |
| Proveedores                              | Equipo de trabajo    | Aliado estratégico para el diseño, desarrollo e implementación  | Seguir contratando con la compañía  | BAJO       | BAJO          |

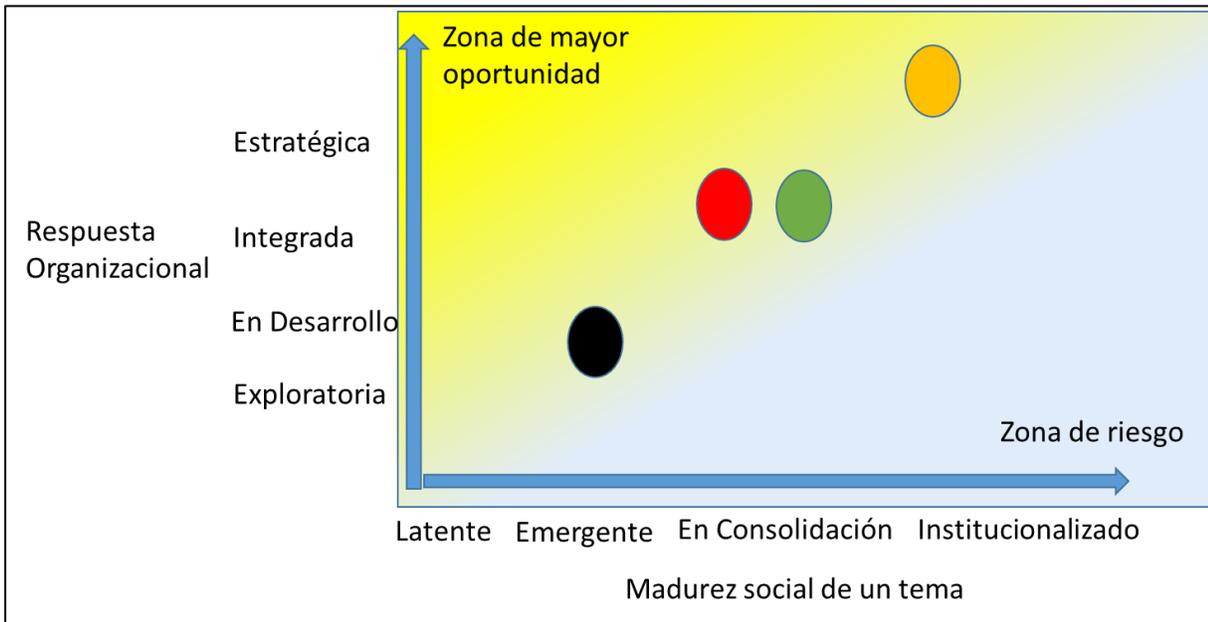
Fuente: Autor

Ilustración 12 Matriz de poder interés de los involucrados



Fuente: Autor.

Ilustración 13 Matriz temas respuestas



Fuente. Autor, (krick, Forstater, monaghan, & Silanpaa, 2006)

### 2.3.3 Riesgos

Se realiza la estructura de riesgos, se adjunta matriz de registro de riesgos ([ver tabla 6](#)) y la matriz impacto probabilidad ([Ver tabla 7](#)).

#### 2.3.3.1 Estructura desagregada de riesgos –RiBS-

La RBS es un representación jerárquica de los riesgos según su categoría, para el proyecto se han definido 7 categorías en la [ilustración 14](#) se muestra la RBS.

Ilustración 14RBS

Fuente: Autor.

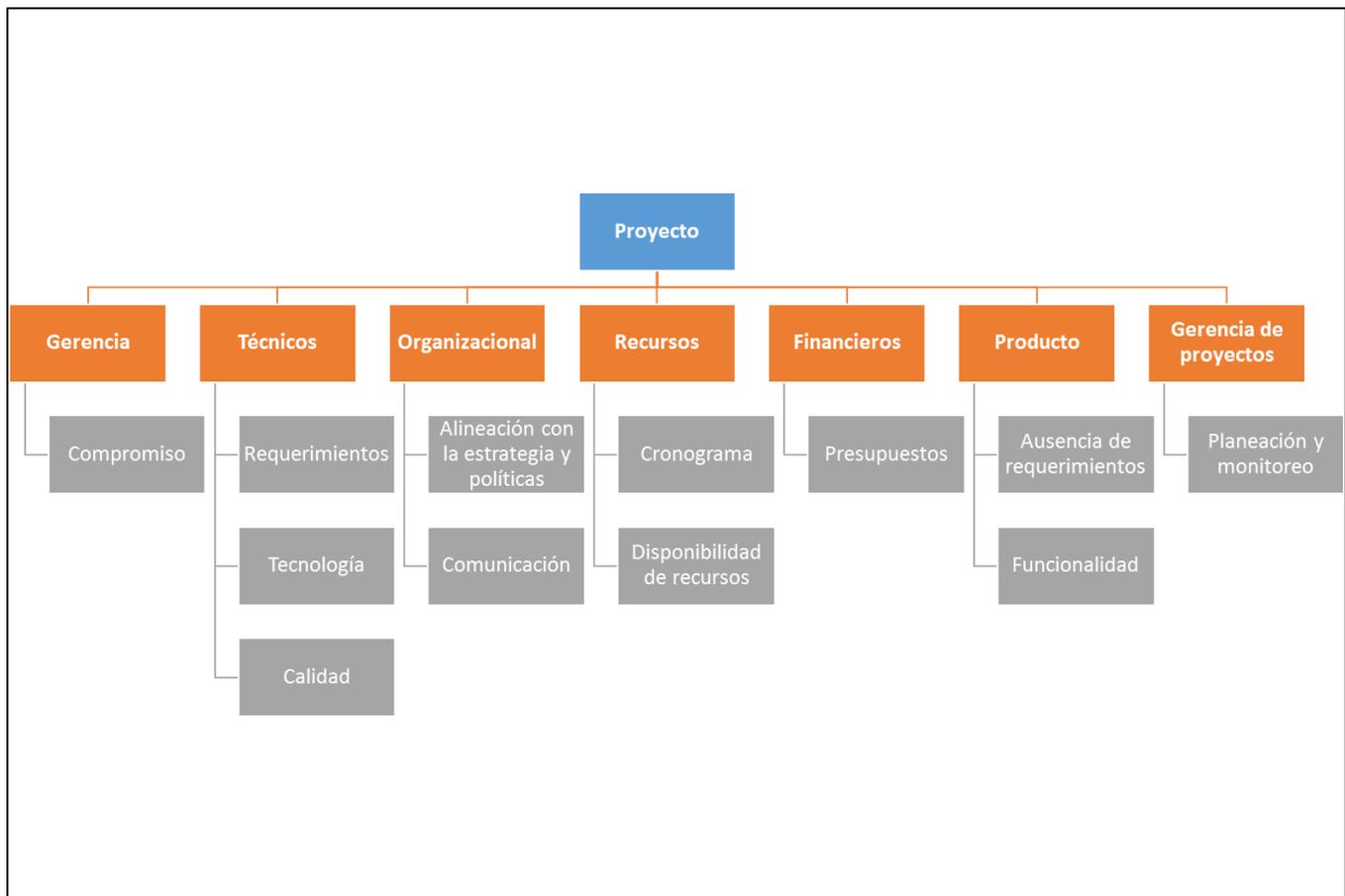


Tabla 6 Matriz registro de riesgos

| REGISTRO DE RIESGOS |                |  |   |               |          | PRIORIZACIÓN DE RIESGOS |          |              |         |            | IMPACTO           |                  | RESPUESTA PLANIFICADA A LOS RIESGOS |   |
|---------------------|----------------|--|---|---------------|----------|-------------------------|----------|--------------|---------|------------|-------------------|------------------|-------------------------------------|---|
| Código              | Categoría      | Causas   | Descripción del riesgo  | Id Cronograma | Relación | Probabilidad            | Impacto  | Probabilidad | Impacto | Rango(PXI) | Impacto en Tiempo | Impacto en Costo | Estrategia y Acciones Preventivas   | Plan de tratamiento   |
| 1                   | Técnico        | Errores en el levantamiento de información.<br>Falta de claridad en el alcance y necesidades   | Inadecuada identificación de las necesidades de los usuarios                                      | 18            |          | Probable                | Alto     | 0,20         | 0,70    | 0,14       | 5,60              | 5.664.674        | Mitigar                             | mesas de trabajo interdisciplinarias para aclarar los requerimientos  |
| 2                   | Organizacional | Falta de recurso humano.<br>Mala selección de personal   | Asignar recursos sin las competencias o conocimientos requeridos a la fase de diseño              | 32            |          | Probable                | Moderado | 0,20         | 0,40    | 0,08       | 7                 | 7.290.414        | Mitigar                             | Plan de capacitación al interior del proyecto   |
| 3                   | Organizacional | Sobrecarga laboral del recurso asignado.<br>Falta de recurso para dedicarse al proyecto por parte del proveedor.<br>Rotación de personal | Modificación del equipo de trabajo durante la fase de desarrollo del proyecto                     | 72            | 2        | Muy poco probable       | Alto     | 0,05         | 0,70    | 0,04       | 7,25              | 7.785.220        | Aceptar                             |   |
| 5                   | Externo        | Musculo financiero del proveedor, falta de recurso humano, falta de experiencia en la plataforma, rotaciones de personal                 | falta de capacidad de respuesta oportuna por parte del proveedor a las necesidades de la compañía | 35,74         |          | Muy poco probable       | Moderado | 0,05         | 0,40    | 0,02       | 5,1               | 5.660.007        | Trasferencia                        | Hacer efectivas las pólizas de cumplimiento   |
| 6                   | Técnico        | Falta de recurso económico<br>Daño en el servidor de desarrollo<br>Falta de recurso humano<br>Desarrollo fuera del alcance del producto  | Suspensión del desarrollo tecnológico de la herramienta   | 74            | 5        | Probable                | Alto     | 0,20         | 0,70    | 0,14       | 14                | 15.598.800       | Mitigar                             | Realizar seguimientos al presupuesto y al cronograma.<br>Verificar cumplimiento de recurso humano del proveedor |
| 7                   | Técnico        | sistemas operativos obsoletos, debilidades en el análisis de requisitos técnicos   | El ciclo de pruebas se extienda más de lo planeado  | 112           | 5,6      | Probable                | Alto     | 0,20         | 0,70    | 0,14       | 8                 | 6.987.274        | Mitigar                             | Desarrollar plan de trabajo con el proveedor para el tratamiento de las incidencias                             |
| 8                   | Organizacional | Falta de disponibilidad de la agenda de los trabajadores   | Poca asistencia a las jornadas de capacitaciones por parte de las áreas funcionales               | 153           |          | Probable                | Moderado | 0,20         | 0,40    | 0,08       | 3                 | 935.239          | Mitigar                             | Actividades de gestión de cambio y recordatorios periódicos   |

Fuente. Autor

Tabla 7 Matriz probabilidad impacto

| Impacto >         |      | Bajo | Moderado | Alto |
|-------------------|------|------|----------|------|
| Probabilidad      |      | 0,20 | 0,40     | 0,70 |
| Muy probable      | 0,45 | 0,09 | 0,18     | 0,32 |
| Probable          | 0,20 | 0,04 | 0,08     | 0,14 |
| Muy poco probable | 0,05 | 0,01 | 0,02     | 0,04 |

Fuente. Autor

### **2.3.4 Social**

La sostenibilidad social se plasma en la matriz P5, se adjunta matriz [\(ver tabla 23\)](#)

### **2.3.5 Ambiental**

La sostenibilidad ambiental del proyecto está en un nivel medio, ya que se garantiza la virtualización de los servidores donde se implementará la herramienta reduciendo seis servidores físicos a 2, el almacenamiento de información aún no se puede hacer *icloud* debido al presupuesto asignado para el proyecto, pero se encuentra contemplado para una migración de data, al ser una herramienta tecnológica el recurso más alto de consumo es la energía eléctrica. En la [ilustración 15](#) se detalla el ciclo de vida del producto y en la [ilustración 16](#) se muestra el flujo de entrada y salidas de los residuos que se generan como consecuencia de todo el proceso, para posteriormente evaluar el impacto de cada uno de estos.

En la siguiente [ilustración 15](#) se muestra el ciclo de vida del producto, cada una de sus fases desde cuando nace hasta cuando muere.

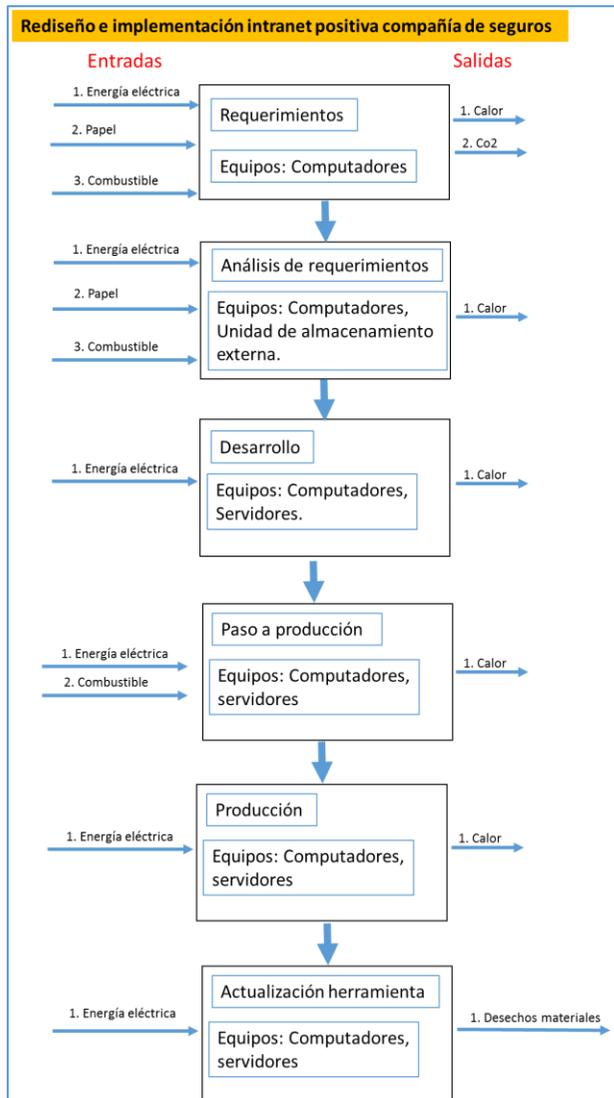
*Ilustración 15* Ciclo de vida del producto



Fuente: Autor.

Flujo de entradas y salidas del producto, se puede ver a grandes rasgos que el factor energía eléctrica participa en todas las fases del producto.

Ilustración 16 Flujo de entradas y salidas



Fuente: Autor

### 2.3.6 Definición y cálculo eco indicadores

Los eco indicadores se calculan de acuerdo al proceso de implementación de la intranet calculando la huella de carbono teniendo en cuenta el ciclo de vida del producto ([ver ilustración 15](#)) y las entradas y las salidas ([ver ilustración 16](#)), en la [tabla 8](#) se evidencia la medición de la huella de carbono para cada fase del producto el producto emite altamente CO<sub>2</sub> en la generación de energía eléctrica.

*Tabla 8 Medición huella de carbono*

| Fase del ciclo del producto | Huella de carbono                            |                                      |                                    |
|-----------------------------|--|--------------------------------------|------------------------------------|
|                             | Energía eléctrica (Kg CO <sub>2</sub> /kw/h) | Papel (Kg CO <sub>2</sub> /Kg papel) | Gasolina (Kg CO <sub>2</sub> /lt ) |
| Requerimientos              | 3,11   | 4,15656                              | 145560                             |
| Análisis requerimientos     | 3,11   | 2,07828                              | 77632                              |
| Desarrollo                  | 1933,33                                      |                                      |                                    |
| Paso a producción           | 64,9572                                      |                                      | 100                                |
| Producción                  | 14030,7552                                   |                                      |                                    |
| <b>Total</b>                | <b>16035,27</b>                              | <b>6,23484</b>                       | <b>223292</b>                      |

Fuente: Autor.

### ***2.3.7 Económica***

El proyecto es sostenible económicamente primero por su costo beneficio ya que al implementar la intranet se disminuirá el tiempo designado a labores administrativas y este tiempo se puede aprovechar agregando valor a los procesos de la compañía.

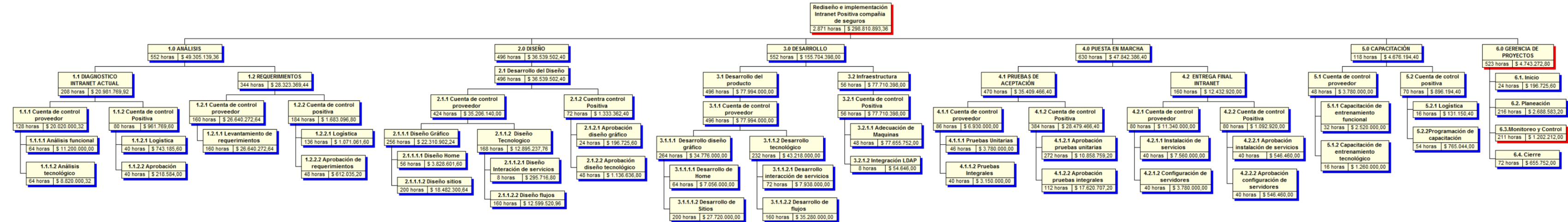
## 2.4 Estudio Económico – Financiero

En el estudio económico y financiero se abarca la EDT/WBS, la ReBS, la CBS, el presupuesto, fuentes y uso de fondos, flujo de caja del proyecto, evaluación financiera y análisis de sensibilidad, nos ayudará a realizar el análisis de viabilidad del proyecto.

### 2.4.1 EDT/WBS

El organigrama jerárquico del proyecto se ilustra en la siguiente [ilustración 17](#).

Ilustración 17 EDT/WBS

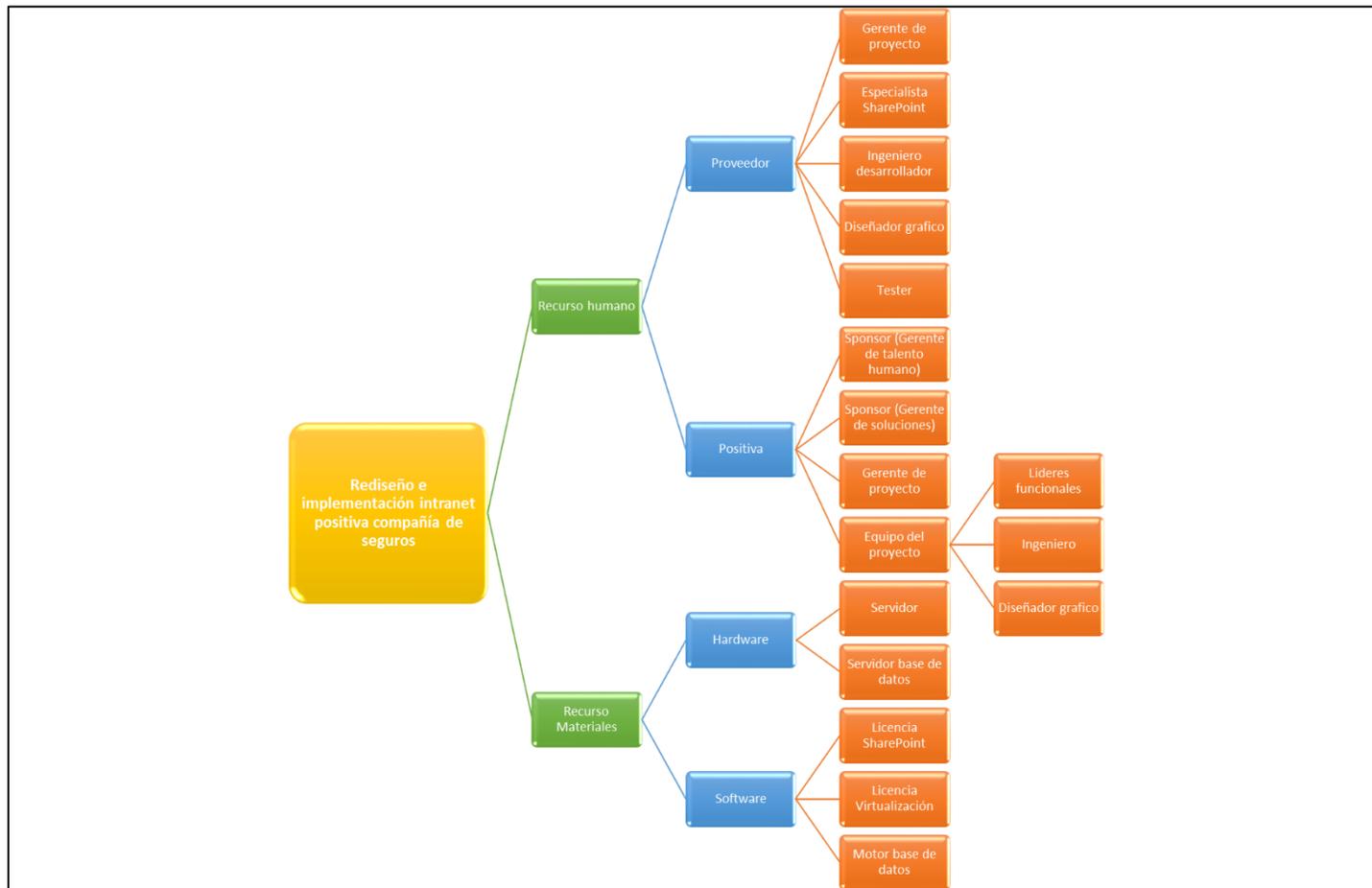


Fuente: Autor, CharPro

## 2.4.2 Estructura de Desglose de Recursos ReBS

En la siguiente [ilustración 18](#) se muestra la estructura de desglose de recursos.

Ilustración 18 Estructura de desglose de recursos

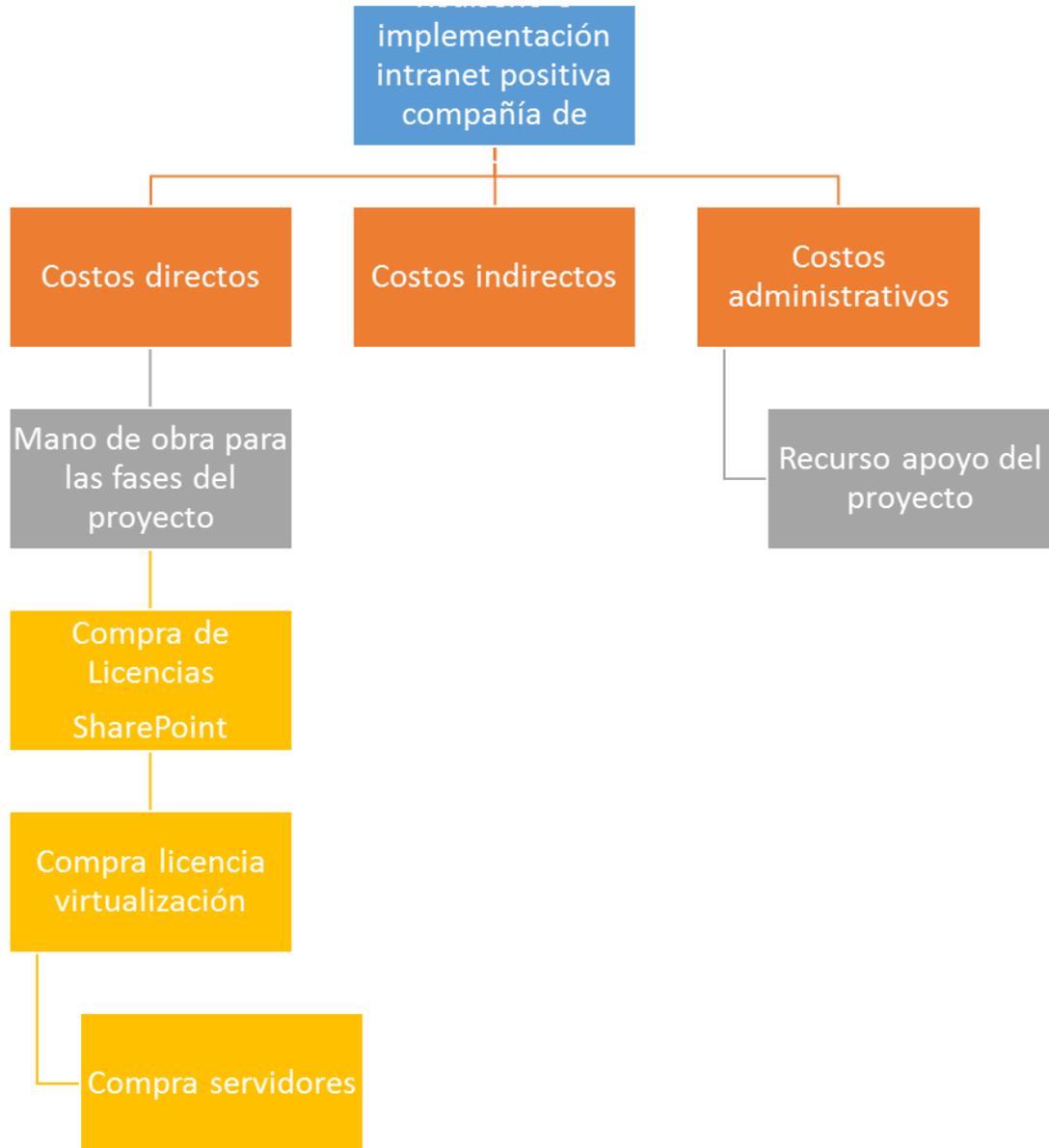


Fuente: Autor

### 2.4.3 Estructura desagregación de costos. CBS

En la estructura desagregación de costos se desagregan los costos directos, indirectos y gastos administrativos del rediseño e implementación intranet Positiva Compañía de Seguros S.A., se muestran en la [ilustración 19](#).

Ilustración 19 Estructura de desagregación de costos



Fuente: Autor

#### 2.4.4 Presupuesto del proyecto

El presupuesto del proyecto se basa en el tiempo requerido para su ejecución y los recursos con que debe contar la compañía para su ejecución, en la siguiente [tabla 9](#) se resumen el presupuesto del proyecto.

Tabla 9 Presupuesto del proyecto

| PROYECTO   | COSTO                   |
|--|-------------------------|
| Proyecto Rediseño e implementación Intranet positiva | <b>\$298.810.893,36</b> |
| FASES  |                         |
| Fase de análisis                                     | \$49.305.139,36         |
| Fase de Diseño                                       | \$36.539.502,40         |
| Fase de Desarrollo                                   | \$155.704.398,00        |
| Fase puesta en marcha                                | \$47.842.386,40         |
| Fase Capacitación                                    | \$4.676.194,40          |
| Gerencia de proyecto                                 | \$4.743.272,80          |

Fuente: Autor

### 2.4.5 Fuente y uso de fondos.

La fuente de financiación del proyecto será rubro presupuestal de la vicepresidencia de TIC, el rubro a afectar es innovación y desarrollo de nuevas tecnologías, el equipo de trabajo interno de Positiva será financiado con su salario devengado mensualmente.

El uso de fondos se describe en la siguiente [tabla 10](#).

*Tabla 10 Fuente y uso de fondos*

| PROYECTO   | COSTO            |
|--|------------------|
| Proyecto Rediseño e implementación Intranet positiva | \$298.810.893,36 |
| <b>USO DE FONDOS</b>                                 |                  |
| Fase de análisis                                     | \$49.305.139,36  |
| Fase de Diseño                                       | \$36.539.502,40  |
| Fase de Desarrollo                                   | \$155.704.398,00 |
| Fase puesta en marcha                                | \$47.842.386,40  |
| Fase Capacitación                                    | \$4.676.194,40   |
| Gerencia de proyecto                                 | \$4.743.272,80   |

*Fuente: Autor. Project*

## 2.4.6 Flujo de caja del proyecto

El flujo de caja se ilustra en la siguiente [tabla 11](#), nos indica cuanto y en qué periodo de tiempo se va a realizar el gasto y cuándo se verá el retorno de la inversión.

Tabla 11 Flujo de caja

| Item         | Descripción         | V. Total              | 2015                 |                      |                      | 2016                 |                      |                      |                      |                      |                      |                     |              | 2017          |               |               |               |               |               |               |               |               |               |               |
|--------------|---------------------|-----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|---------------------|--------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
|              |                     |                       | Diciembre            | Enero                | Febrero              | Marzo                | Abril                | Mayo                 | Junio                | Julio                | Agosto               | Septiembre          | Octubre      | Noviembre     | Diciembre     | Enero         | Febrero       | Marzo         | Abril         | Mayo          | Junio         | Julio         | Agosto        | Septiembre    |
| 1            | Análisis            | \$ 49.305.139         | \$10.490.884,96      | \$ 19.932.008        | \$ 9.441.123         | \$ 9.441.123         |                      |                      |                      |                      |                      |                     |              |               |               |               |               |               |               |               |               |               |               |               |
| 2            | Diseño              | \$ 36.452.069         |                      |                      |                      | \$ 18.226.034        | \$ 18.226.034        |                      |                      |                      |                      |                     |              |               |               |               |               |               |               |               |               |               |               |               |
| 3            | Desarrollo          | \$ 155.704.398        | \$ 22.243.485        | \$ 22.243.485        | \$ 22.243.485        | \$ 22.243.485        | \$ 22.243.485        | \$ 22.243.485        | \$ 22.243.485        | \$ 22.243.485        |                      |                     |              |               |               |               |               |               |               |               |               |               |               |               |
| 4            | Puesta en marcha    | \$ 34.936.369         |                      |                      |                      |                      |                      |                      |                      | \$ 11.645.456        | \$ 11.645.456        | \$ 11.645.456       |              |               |               |               |               |               |               |               |               |               |               |               |
| 5            | Capacitación        | \$ 4.676.194          |                      |                      |                      |                      |                      |                      |                      |                      |                      | \$ 2.338.097        | \$ 2.338.097 |               |               |               |               |               |               |               |               |               |               |               |
| 6            | Reducción de costos |                       |                      |                      |                      |                      |                      |                      |                      |                      |                      |                     |              | \$ 44.352.000 | \$ 44.352.000 | \$ 44.352.000 | \$ 44.352.000 | \$ 44.352.000 | \$ 44.352.000 | \$ 44.352.000 | \$ 44.352.000 | \$ 44.352.000 | \$ 44.352.000 | \$ 44.352.000 |
| <b>TOTAL</b> |                     | <b>\$ 281.074.169</b> | <b>\$ 32.734.370</b> | <b>\$ 42.175.494</b> | <b>\$ 31.684.609</b> | <b>\$ 49.910.643</b> | <b>\$ 40.469.520</b> | <b>\$ 22.243.485</b> | <b>\$ 33.888.942</b> | <b>\$ 11.645.456</b> | <b>\$ 13.983.553</b> | <b>\$ 2.338.097</b> |              |               |               |               |               |               |               |               |               |               |               |               |

Fuente: Autor

## 2.4.7 Evaluación financiera

A continuación se realiza la evaluación financiera donde se mide la viabilidad del proyecto a través de indicadores como el ROI y análisis beneficio.

- Retorno de la inversión ROI

A continuación se presenta un esquema del análisis de retorno de la inversión (ROI) con los dos factores con alto impacto a atacar con la ejecución del proyecto ([Ver tabla 12](#)). Con este indicador podremos saber el plazo de tiempo que tendrá que transcurrir para que la compañía recupere la inversión en la implementación del proyecto.

Según los datos del costo del proyecto y el indicador ROI se puede deducir que la inversión (\$ 298.810.893,36) realizada por la compañía para implementar el proyecto se recuperaría en un poco menos de seis meses basándonos en el ahorro anual que esta provocaría (\$ 532.224.000).

*Tabla 12 Esquema análisis retorno inversión*

| Beneficios  |                   |
|---|-------------------|
| Reducción de costos   |                   |
| Búsqueda de información   |                   |
| Tiempo estimado a búsqueda de información   | 1                 |
| Número de trabajadores que buscan información   | 300               |
| % previsto de reducción del tiempo si se cuenta con la información en la intranet           | 20                |
| Resultado de horas diarias que la intranet ahorraría en búsqueda de la información          | 60                |
| Valor de la hora promedio   | \$ 36.549,00      |
| Ahorro diario que supone la reducción de tiempo de búsqueda de información en la intranet   | \$ 2.192.940,00   |
| Ahorro por año que supone la reducción de tiempo de solución de dudas gracias a la intranet | \$ 526.305.600,00 |
| Reducción consumo de papel  |                   |
| Consumo estimado de papel diario por empleado   | 20 hojas          |
| Número de trabajadores que imprimen o fotocopian  | 300               |
| Número previsto de hojas utilizada al día   | 6000              |
| % previsto de reducción del uso del papel   | 30                |
| Costo de la hoja de papel   | \$ 13,70          |
| Costo de papel utilizado al día   | \$ 82.200,00      |
| Ahorro diario que supone la reducción del consumo de papel                                  | \$ 24.660,00      |
| Ahorro por año que supone la reducción del consumo de papel                                 | \$ 5.918.400,00   |

Fuente: Autor. Plan ambiental y nómina de positiva compañía de seguros.

- Análisis Beneficio.

El ahorro económico es muy importante con la implementación del proyecto, pero aún más importante es el beneficio intangible ya que con la implementación de la intranet se previenen los reproceso, facilita la relación entre casa matriz y las sucursales por medio de las herramientas colaborativas y se toman decisiones basados en información actualizada y confiable, entre muchos otros beneficios que le brinda la intranet a la compañía.

- Análisis de sensibilidad:

En el análisis de sensibilidad se identifica el valor neto actual (VNA) y la tasa interna de retorno (TIR), donde se medirá la rentabilidad del proyecto después de recuperar la inversión.

La tasa de interés de oportunidad para la compañía es de 8,78% E.A para los proyectos, al ser este un proyecto que es necesario ver su rentabilidad mensual se realiza la conversión a E.M 0,70%.

En la siguiente [tabla 13](#) se muestran los valores

*Tabla 13 Valores análisis de sensibilidad*

| TIR    | VNA               | WACC (E.M) |
|--------|-------------------|------------|
| #¡NUM! | \$ 752.093.831,35 | 0,70%      |

Fuente. Autor, Flujo de caja

Con los resultados obtenidos aparentemente en el proyecto no se debería invertir ya que el TIR es  $< 0$  y está por debajo de la tasa de interés de la compañía, pero el proyecto se rige por el indicador de costo beneficio donde se puede evidenciar que el VNA es  $\geq 1$  o sea se puede invertir.

### 3. Planificación del proyecto

La planificación del proyecto parte de la definición del cronograma y sus componentes.

#### 3.1 Programación

La programación constara de la línea base de alcance, línea base de tiempo y línea base de costo.

##### 3.1.1 Línea base de alcance

La línea base de alcance consta de la WBS/EDT primer nivel ([ver ilustración 20](#)), diccionario de la WBS/EDT ([Ver ANEXO P](#)), y el enunciado de alcance del proyecto.

Ilustración 20 WBS Línea base



Fuente. Autor, CharPro

##### 3.1.2 Línea base de tiempo

Se realiza la estimación la duración de estimaciones esperadas con uso de la distribución PERT beta – normal ([ver tabla 14](#))

Tabla 14 Distribución PERT

| Nombre de tarea                             | T.Optimista | T.masProbable | T.Pesimista | PERT |
|---|-------------|---------------|-------------|------|
| Revisar y analizar la parte funcional de la | 5           | 9             | 7           | 8    |

|   |     |     |     |           |
|---|-----|-----|-----|-----------|
| intranet  |     |     |     |           |
| Revisar y analizar la parte tecnológica de la intranet            | 5   | 9   | 7   | <b>8</b>  |
| Elaboración del informe de diagnóstico                            | 3   | 5   | 7   | <b>5</b>  |
| Asegurar acceso al dominio de positiva para el proveedor          | 0,5 | 0,5 | 3,5 | <b>1</b>  |
| Proporcionar información de la intranet al proveedor              | 3   | 5   | 7   | <b>5</b>  |
| Revisión del entregable   | 1   | 2   | 3   | <b>2</b>  |
| Solicitud de ajustes al proveedor                                 | 0,5 | 0,5 | 3,5 | <b>1</b>  |
| Aceptación final del informe del diagnóstico                      | 1   | 2   | 3   | <b>2</b>  |
| Levantamiento de requerimientos                                   | 10  | 13  | 25  | <b>15</b> |
| Consolidación de requerimientos                                   | 3   | 5   | 7   | <b>5</b>  |
| Coordinar agendas para mesa de trabajo con las áreas involucradas | 1   | 2   | 3   | <b>2</b>  |
| Realizar actas de requerimientos                                  | 10  | 13  | 25  | <b>15</b> |
| Revisión del entregable   | 1   | 2   | 3   | <b>2</b>  |

|   |     |     |     |           |
|---|-----|-----|-----|-----------|
| Solicitud de ajustes al proveedor                 | 1   | 2   | 3   | <b>2</b>  |
| Aceptación final de requerimientos                | 1   | 2   | 3   | <b>2</b>  |
| Diseñar banner home                               | 2   | 3   | 4   | <b>3</b>  |
| Diseñar estructura del home                       | 2   | 4   | 6   | <b>4</b>  |
| Diseñar menús del home                            | 2   | 3   | 4   | <b>3</b>  |
| Diseñar banner sitio                              | 3   | 4   | 11  | <b>5</b>  |
| Diseñar estructura del sitio                      | 18  | 19  | 25  | <b>20</b> |
| Diseñar menús del sitio                           | 3   | 5   | 7   | <b>5</b>  |
| Definir ubicación de los servicios en la intranet | 0,5 | 0,5 | 3,5 | <b>1</b>  |
| Diseño visual de servicios                        | 0,5 | 0,5 | 3,5 | <b>1</b>  |
| Levantamiento de requerimientos de flujos         | 8   | 9   | 16  | <b>10</b> |
| Diseñar estructura de los flujos                  | 8   | 9   | 16  | <b>10</b> |
| Diseñar funcionalidad de flujos                   | 8   | 9   | 16  | <b>10</b> |
| Diseñar ubicación de los flujos                   | 1   | 2   | 3   | <b>2</b>  |
| Revisión del entregable                           | 0,5 | 0,5 | 3,5 | <b>1</b>  |
| Solicitud de ajustes al proveedor                 | 0,5 | 0,5 | 3,5 | <b>1</b>  |

|   |     |     |     |           |
|---|-----|-----|-----|-----------|
| Aceptación final del diseño gráfico     | 0,5 | 0,5 | 3,5 | <b>1</b>  |
| Revisión del entregable                 | 1   | 2   | 3   | <b>2</b>  |
| Solicitud de ajustes al proveedor       | 1   | 2   | 3   | <b>2</b>  |
| Aceptación final del diseño tecnológico | 1   | 2   | 3   | <b>2</b>  |
| Desarrollar estructura home             | 2   | 4   | 12  | <b>5</b>  |
| Desarrollar banner home                 | 1   | 3   | 5   | <b>3</b>  |
| Desarrollar estructura del sitio        | 12  | 18  | 36  | <b>20</b> |
| Desarrollar banner sitio                | 3   | 4   | 11  | <b>5</b>  |
| Desarrollar menús del sitio             | 3   | 4   | 11  | <b>5</b>  |
| Desarrollar calendario de cumpleaños    | 1   | 3   | 5   | <b>3</b>  |
| Desarrollar Directorio telefónico       | 1   | 3   | 5   | <b>3</b>  |
| Desarrollar buscador                    | 1   | 3   | 5   | <b>3</b>  |
| Desarrollar estructura de los flujos    | 12  | 18  | 36  | <b>20</b> |
| Desarrollar funcionalidad de flujos     | 12  | 18  | 36  | <b>20</b> |
| Adecuar servidor WFE                    | 0,5 | 2   | 3,5 | <b>2</b>  |
| Adecuar servidor de aplicaciones        | 0,5 | 2   | 3,5 | <b>2</b>  |

|   |     |     |     |           |
|---|-----|-----|-----|-----------|
| Adecuar servidor de base de datos                     | 0,5 | 2   | 3,5 | <b>2</b>  |
| Dar permisos al servidor LDAP                         | 0,5 | 0,5 | 3,5 | <b>1</b>  |
| Realizar pruebas de estrés a los componentes          | 2   | 3   | 10  | <b>4</b>  |
| Realizar pruebas de concurrencia                      | 1   | 2   | 3   | <b>2</b>  |
| Validar funcionamiento integral de la intranet        | 2   | 4   | 12  | <b>5</b>  |
| Realizar pruebas unitarias con área funcional         | 20  | 25  | 60  | <b>30</b> |
| Realizar documento de escenario de pruebas            | 1   | 2   | 3   | <b>2</b>  |
| Aceptar el documento final pruebas unitarias          | 1   | 2   | 3   | <b>2</b>  |
| Realizar pruebas integrales con área funcional        | 8   | 9   | 17  | <b>10</b> |
| Realizar documento de escenario de pruebas integrales | 1   | 2   | 3   | <b>2</b>  |
| Aceptar el documento final pruebas integrales         | 1   | 2   | 3   | <b>2</b>  |
| Instalar componentes                                  | 3   | 5   | 7   | <b>5</b>  |
| Instalar código fuente                                | 3   | 5   | 7   | <b>5</b>  |

|  |     |     |     |          |
|--|-----|-----|-----|----------|
| Realizar parametrización servidores                    | 3   | 5   | 7   | <b>5</b> |
| Verificación de servicios instalados                   | 1   | 3   | 5   | <b>3</b> |
| Realizar documento aprobación de servicios instalados  | 1   | 2   | 3   | <b>2</b> |
| Verificación de servidores instalados                  | 1   | 2   | 3   | <b>2</b> |
| Realizar documento aprobación de servidores instalados | 0,5 | 2   | 3,5 | <b>2</b> |
| Capacitar en navegación INTRANET                       | 0,5 | 0,5 | 3,5 | <b>1</b> |
| Capacitar cargue de contenido                          | 0,5 | 0,5 | 3,5 | <b>1</b> |
| Capacitar flujos                                       | 0,5 | 0,5 | 3,5 | <b>1</b> |
| Capacitar sitios                                       | 0,5 | 0,5 | 3,5 | <b>1</b> |
| Capacitar sobre instalación de servicios               | 0,5 | 0,5 | 3,5 | <b>1</b> |
| Capacitar sobre instalación de servidores              | 0,5 | 0,5 | 3,5 | <b>1</b> |
| Adecuar ambiente capacitación                          | 1   | 2   | 3   | <b>2</b> |
| Realizar plan de capacitación                          | 1   | 2   | 3   | <b>2</b> |
| Coordinar agendas para capacitación                    | 2   | 5   | 8   | <b>5</b> |
| Elaborar acta de constitución                          | 1   | 2   | 3   | <b>2</b> |

|                                    |     |     |     |           |
|------------------------------------|-----|-----|-----|-----------|
| Elaborar matriz de interesados     | 0,5 | 0,5 | 3,5 | <b>1</b>  |
| Elaborar Scope Statement           | 1   | 2   | 3   | <b>2</b>  |
| Elaborar la EDT                    | 1   | 2   | 3   | <b>2</b>  |
| Elaborar presupuesto               | 0,5 | 0,5 | 3,5 | <b>1</b>  |
| Elaborar el cronograma             | 7   | 9   | 17  | <b>10</b> |
| Elaborar el plan de calidad        | 1   | 2   | 3   | <b>2</b>  |
| Elaborar plan de recursos humanos  | 0,5 | 0,5 | 3,5 | <b>1</b>  |
| Elaborar el plan de comunicaciones | 1   | 2   | 3   | <b>2</b>  |
| Elaborar plna de riesgos           | 1   | 3   | 5   | <b>3</b>  |
| Elaborar el plan de interesados    | 1   | 3   | 5   | <b>3</b>  |
| Elaborar adquisiciones             | 8   | 14  | 25  | <b>15</b> |
| Monitoreo y control 1              | 0,5 | 0,5 | 3,5 | <b>1</b>  |
| Monitoreo y control 2              | 0,5 | 0,5 | 3,5 | <b>1</b>  |
| Monitoreo y control 3              | 0,5 | 0,5 | 3,5 | <b>1</b>  |
| Monitoreo y control 4              | 0,5 | 0,5 | 3,5 | <b>1</b>  |
| Monitoreo y control 5              | 0,5 | 0,5 | 3,5 | <b>1</b>  |
| Monitoreo y control 6              | 0,5 | 0,5 | 3,5 | <b>1</b>  |
| Monitoreo y control 7              | 0,5 | 0,5 | 3,5 | <b>1</b>  |
| Monitoreo y control 8              | 0,5 | 0,5 | 3,5 | <b>1</b>  |
| Monitoreo y control 9              | 0,5 | 0,5 | 3,5 | <b>1</b>  |
| Monitoreo y control 10             | 0,5 | 0,5 | 3,5 | <b>1</b>  |

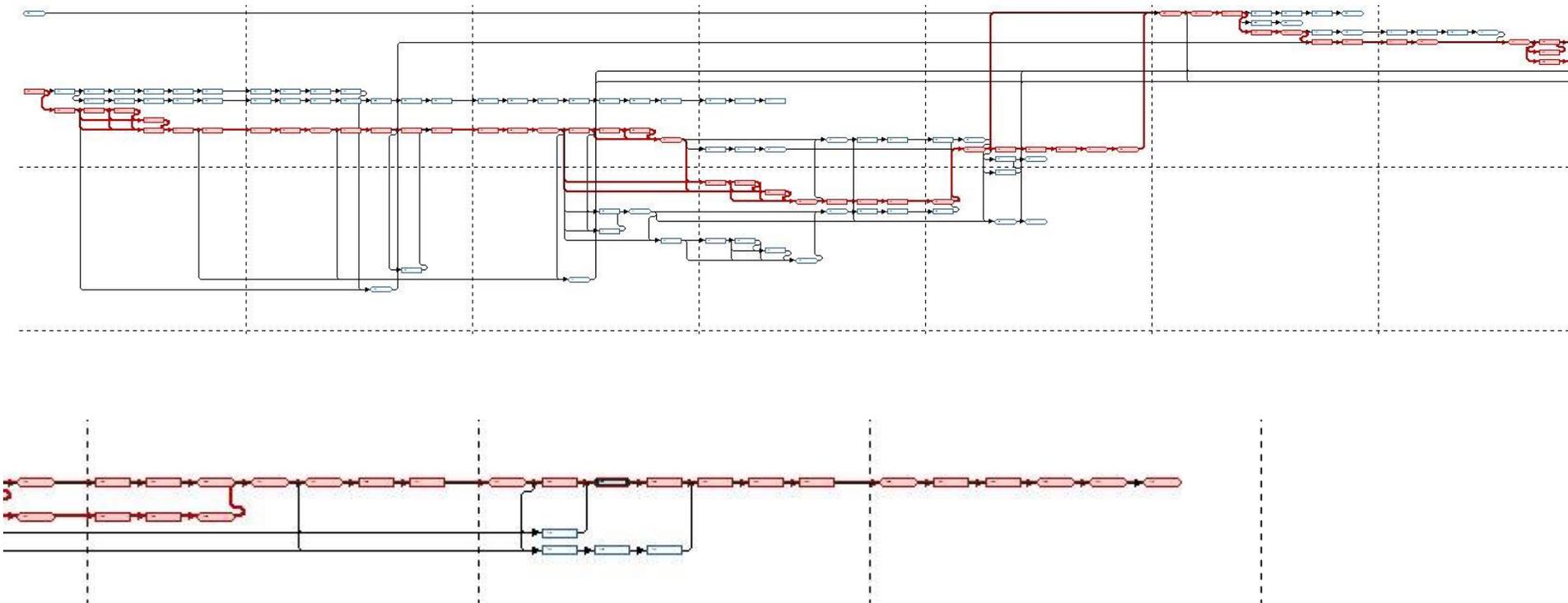
|  |     |     |     |          |
|--|-----|-----|-----|----------|
| Monitoreo y control 11                       | 0,5 | 0,5 | 3,5 | <b>1</b> |
| Monitoreo y control 12                       | 0,5 | 0,5 | 3,5 | <b>1</b> |
| Monitoreo y control 13                       | 0,5 | 0,5 | 3,5 | <b>1</b> |
| Monitoreo y control 14                       | 0,5 | 0,5 | 3,5 | <b>1</b> |
| Monitoreo y control 15                       | 0,5 | 0,5 | 3,5 | <b>1</b> |
| Monitoreo y control 16                       | 0,5 | 0,5 | 3,5 | <b>1</b> |
| Monitoreo y control 17                       | 0,5 | 0,5 | 3,5 | <b>1</b> |
| Monitoreo y control 18                       | 0,5 | 0,5 | 3,5 | <b>1</b> |
| Monitoreo y control 19                       | 0,5 | 0,5 | 3,5 | <b>1</b> |
| Monitoreo y control 20                       | 0,5 | 0,5 | 3,5 | <b>1</b> |
| Monitoreo y control 21                       | 0,5 | 0,5 | 3,5 | <b>1</b> |
| Monitoreo y control 22                       | 0,5 | 0,5 | 3,5 | <b>1</b> |
| Hacer<br>Trasferencia al<br>cliente          | 1   | 3   | 5   | <b>3</b> |
| Efectuar cierre<br>de<br>adquisiciones       | 2   | 4   | 12  | <b>5</b> |
| Registrar<br>lecciones<br>aprendidas         | 1   | 2   | 3   | <b>2</b> |
| Realizar el<br>informe<br>desempeño<br>final | 1   | 2   | 3   | <b>2</b> |

Fuente: autor

### 3.1.2.1 Diagrama de red

En la [ilustración 21](#) se muestra el esquema del diagrama de red del cronograma.

*Ilustración 21 Red Canónica.*



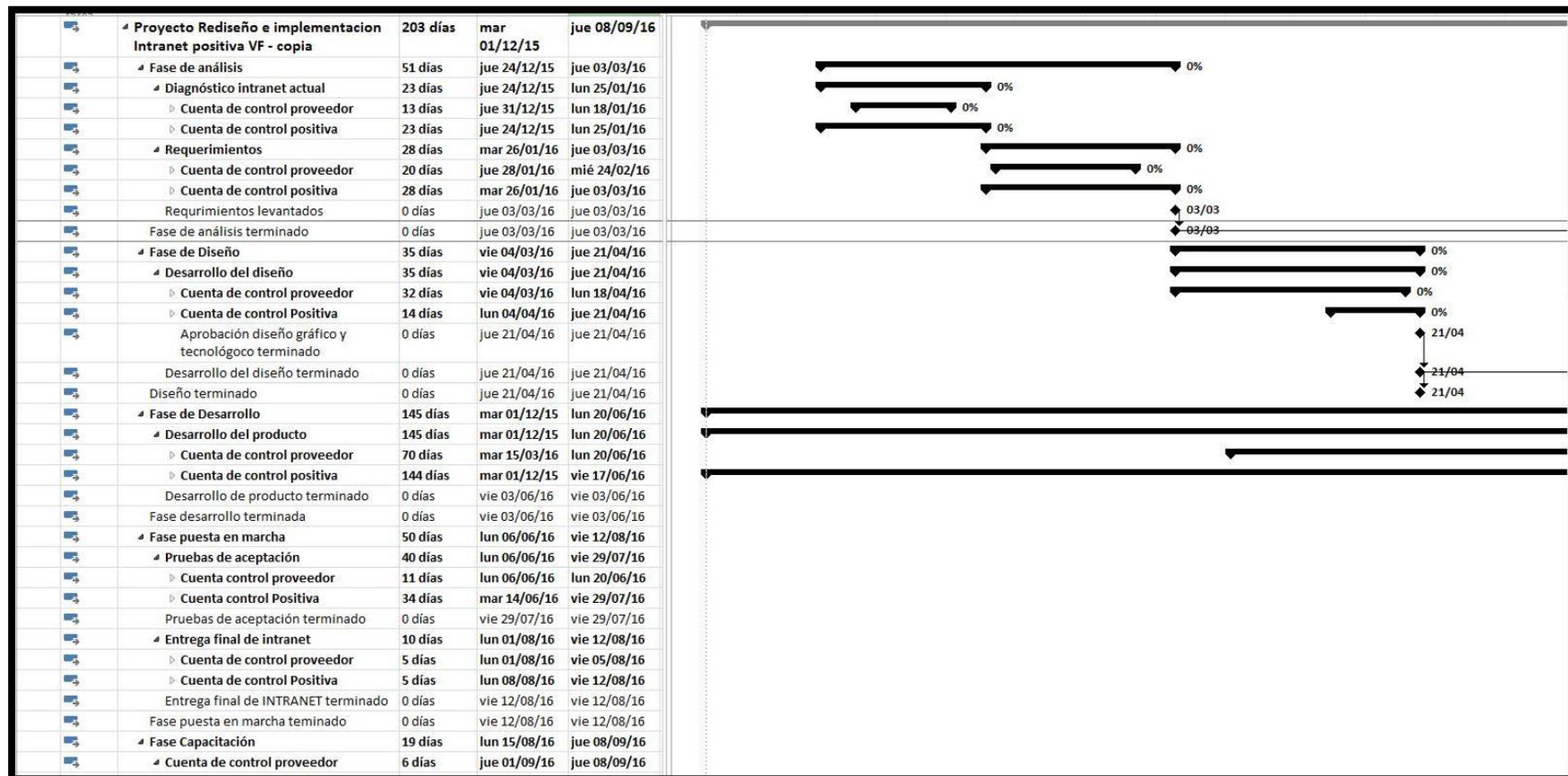
Fuente: Autor, Project MS

### 3.1.2.2 Cronograma del proyecto

La duración del proyecto será de 203 días, está programado 5 días a la semana de trabajo, en la [ilustración 22](#) se muestra las tareas resumen a 3 nivel, para ver el detalle del cronograma se debe dirigir al archivo Proyecto Rediseño e implementación Intranet positiva desarrollado en Project MS.

Ilustración 22 Cronograma

Fuente. Autor, Project Ms



### 3.1.2.3 Nivelación de recursos

En la [ilustración 23](#) reporte recursos sobre asignados se puede observar que el cronograma se encuentra nivelado en asignación de recursos.

*Ilustración 23 Recursos sobreasignados*

Fuente. Autor, Project MS



### 3.1.2.4 Uso de recursos.

En [la tabla 15](#) se muestra el uso de recurso en horas asignadas al proyecto, para ver el detalle de las tareas desarrolladas por los recursos se debe dirigir al archivo Proyecto Rediseño e implementación Intranet Positiva desarrollado en Project MS.

*Tabla 15* Uso de recursos

| <b>Nombre del recurso</b>         | <b>Trabajo</b> |
|-----------------------------------|----------------|
| Gerente de proyecto positiva      | 289,6 horas    |
| Gerente de proyecto proveedor     | 96 horas       |
| Líder funcional RRHH positiva     | 274 horas      |
| Líder de área 1                   | 79,2 horas     |
| Líder de área 2                   | 79,2 horas     |
| Líder de área 3                   | 79,2 horas     |
| Líder de área 4                   | 79,2 horas     |
| Líder de área 5                   | 48,8 horas     |
| Líder de área 6                   | 48,8 horas     |
| Líder de área 7                   | 48,8 horas     |
| Líder de área 8                   | 48,8 horas     |
| Ingeniero desarrollador proveedor | 252,8 horas    |
| Diseñador gráfico proveedor       | 304 horas      |
| Ingeniero experto SharePoint      | 384,8 horas    |
| Ingeniero Positiva                | 77,6 horas     |
| Diseñador gráfico positiva        | 88 horas       |
| Sponsor gerencia de soluciones    | 6,4 horas      |
| Sponsor gerencia talento humano   | 6,4 horas      |
| Tester proveedor                  | 160 horas      |

Fuente. Autor

### 3.1.3 Línea base de costos.

La línea Base de costos del proyecto está compuesta por el presupuesto del proyecto cabe aclarar que en la compañía no se autoriza contingencia por tal razón no se incluyen. En la [tabla 16](#) se muestra el presupuesto al nivel de las cuentas de control las cuales se dividen en 2 cuenta de control de positiva y cuenta de control del proveedor.

*Tabla 16 Presupuesto proyecto cuentas de control*

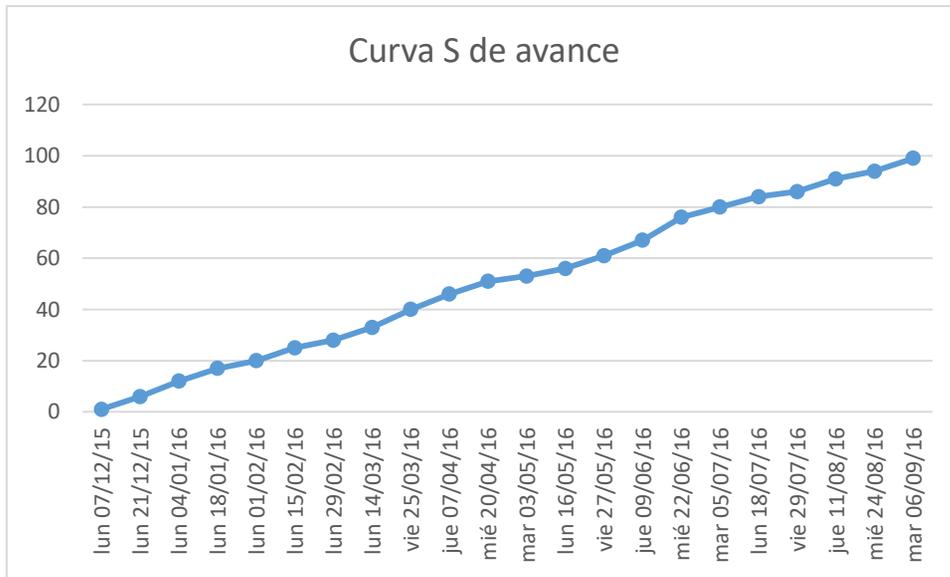
| Cuenta de control   | Costo                   |
|---|-------------------------|
| <b>Proyecto Rediseño e implementación Intranet positiva</b> | <b>\$298.810.893,36</b> |
| Fase de análisis  | \$49.305.139,36         |
| Diagnóstico intranet actual                                 | \$20.981.769,92         |
| Cuenta de control proveedor                                 | \$20.020.000,32         |
| Cuenta de control positiva                                  | \$961.769,60            |
| Requerimientos  | \$28.323.369,44         |
| Cuenta de control proveedor                                 | \$26.640.272,64         |
| Cuenta de control positiva                                  | \$1.683.096,80          |
| Fase de Diseño  | \$36.539.502,40         |
| Desarrollo del diseño                                       | \$36.539.502,40         |
| Cuenta de control proveedor                                 | \$35.206.140,00         |
| Cuenta de control Positiva                                  | \$1.333.362,40          |
| Fase de Desarrollo  | \$155.704.398,00        |
| Desarrollo del producto                                     | \$155.704.398,00        |
| Cuenta de control proveedor                                 | \$77.994.000,00         |
| Cuenta de control positiva                                  | \$77.710.398,00         |
| Fase puesta en marcha                                       | \$47.842.386,40         |
| Pruebas de aceptación                                       | \$35.409.466,40         |
| Cuenta control proveedor                                    | \$6.930.000,00          |
| Cuenta control Positiva                                     | \$28.479.466,40         |
| Entrega final de intranet                                   | \$12.432.920,00         |
| Cuenta de control proveedor                                 | \$11.340.000,00         |
| Cuenta de control Positiva                                  | \$1.092.920,00          |
| Fase Capacitación   | \$4.676.194,40          |
| Cuenta de control proveedor                                 | \$3.780.000,00          |
| Cuenta de control Positiva                                  | \$896.194,40            |
| Gerencia de proyecto  | \$4.743.272,80          |
| Inicio  | \$196.725,60            |
| Planeación  | \$2.688.583,20          |
| Monitoreo y control   | \$1.202.212,00          |
| Cierre  | \$655.752,00            |

Fuente. Autor.

### 3.1.4 Indicadores

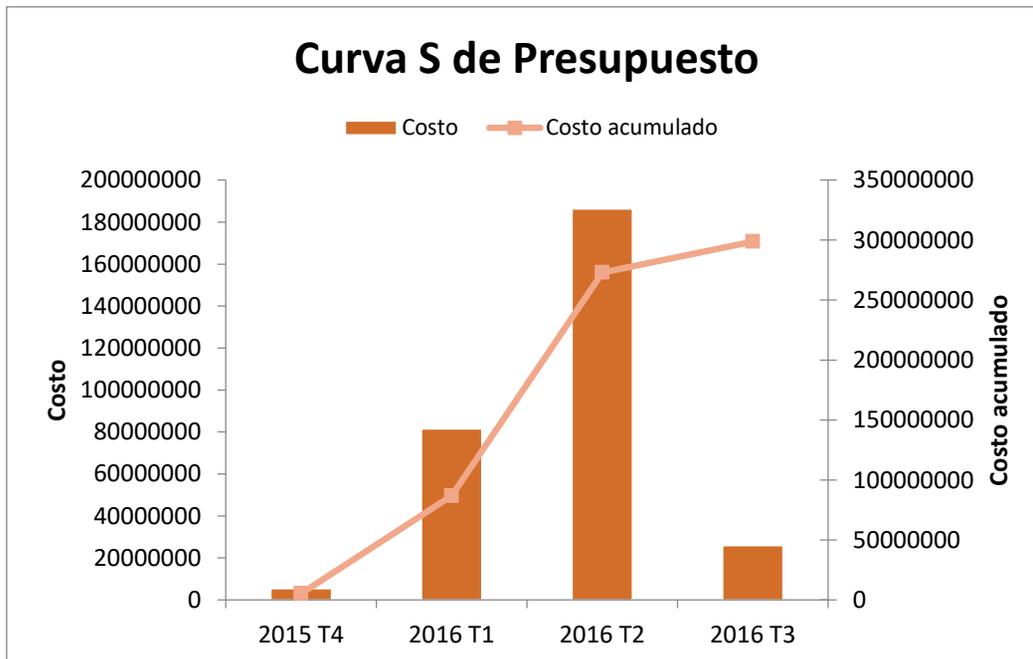
Para realizar el seguimiento y control del proyecto se debe tener en cuenta los índices SPI, CPI, la curva s de avance (ver [ilustración 24](#)) y la curva s de presupuesto (Ver ilustración 25).

*Ilustración 24 Curva S de avance*



Fuente. Autor, Project Ms

*Ilustración 25 Curva S de presupuesto*



Fuente. Autor, Project Ms

### 3.1.5 Riesgos principales

A continuación se enlistan los principales riesgos se destacan por tener impacto alto ([Ver tabla 17](#))

Tabla 17 Principales riesgos

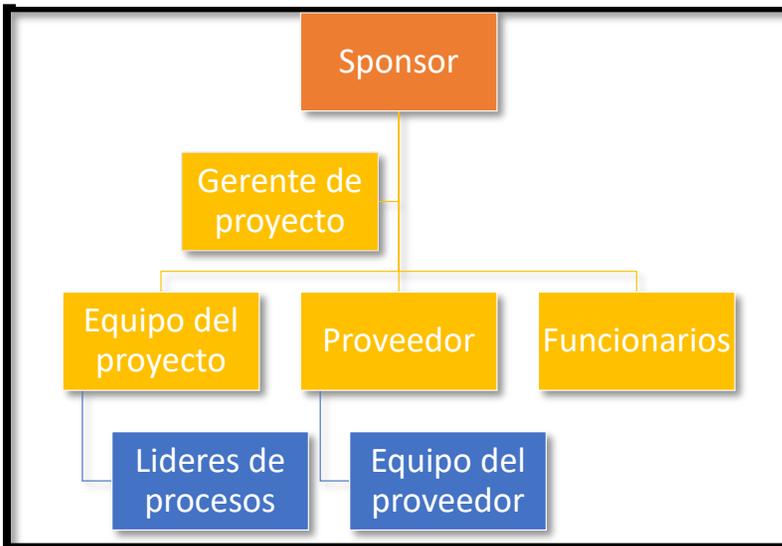
| Código | Categoría      | Causas   | Descripción del riesgo  | Id Cronograma | Relación | Probabilidad      | Impacto | Probabilidad | Impacto | Rango(PX) | Impacto en Tiempo | Impacto en Costo | Estrategia y Acciones Preventivas | Plan de tratamiento   |
|--------|----------------|--|---|---------------|----------|-------------------|---------|--------------|---------|-----------|-------------------|------------------|-----------------------------------|---|
| 1      | Técnico        | Errores en el levantamiento de información.<br>Falta de claridad en el alcance y necesidades   | Inadecuada identificación de las necesidades de los usuarios                  | 18            |          | Probable          | Alto    | 0,20         | 0,70    | 0,14      | 5,60              | 5.664.674        | Mitigar                           | mesas de trabajo interdisciplinarias para aclarar los requerimientos  |
| 3      | Organizacional | Sobrecarga laboral del recurso asignado.<br>Falta de recurso para dedicarse al proyecto por parte del proveedor.<br>Rotación de personal | Modificación del equipo de trabajo durante la fase de desarrollo del proyecto | 72            | 2        | Muy poco probable | Alto    | 0,05         | 0,70    | 0,04      | 7,25              | 7.785.220        | Aceptar                           |   |
| 6      | Técnico        | Falta de recurso económico<br>Daño en el servidor de desarrollo<br>Falta de recurso humano<br>Desarrollo fuera del alcance del producto  | Suspension del desarrollo tecnologico de la herramienta                       | 74            | 5        | Probable          | Alto    | 0,20         | 0,70    | 0,14      | 14                | 15.598.800       | Mitigar                           | Realizar seguimientos al presupuesto y al cronograma.<br>Verificar cumplimiento de recurso humano del proveedor |
| 7      | Técnico        | sistemas operativos obsoletos, debilidades en el analisis de requisitos tecnicos   | El ciclo de pruebas se extienda más de lo planeado                            | 112           | 5,6      | Probable          | Alto    | 0,20         | 0,70    | 0,14      | 8                 | 6.987.274        | Mitigar                           | Desarrollar plan de trabajo con el proveedor para el tratamiento de las incidencias                             |

Fuente. Autor

### 3.1.6 Organización

Se debe tener en cuenta dos aspectos importantes en cuanto a la organización, el primero es la estructura organizacional del proyecto ([ver ilustración 26](#)) y el segundo la matriz de responsabilidad RACI ([ver tabla 18](#)), se debe tener en cuenta el significado de RACI: R: responsable, A: persona a cargo, C: consultar I: informar.

*Ilustración 26OBS*



Fuente. Autor

Tabla 18RACI

| EDT              | Nombre de tarea   | Sponsor | Gerente del proyecto | Equipo del proyecto positiva | Líderes de procesos | Equipo del proveedor | Funcionarios |
|------------------|---|---------|----------------------|------------------------------|---------------------|----------------------|--------------|
| <b>0</b>         | <b>Proyecto Rediseño e implementación Intranet positiva</b> |         |                      |                              |                     |                      |              |
| <b>1</b>         | <b>Fase de análisis</b>                                     | I       | A                    | I                            | I                   |                      | R            |
| <b>1.1</b>       | <b>Diagnóstico intranet actual</b>                          | I       | A                    | I                            | I                   |                      | R            |
| <b>1.1.1.1</b>   | <b>Análisis funcional</b>                                   | I       | A                    | I                            | C                   |                      | R            |
| <b>1.1.1.2</b>   | <b>Análisis tecnológico</b>                                 | I       | A                    | C                            |                     |                      | R            |
| <b>1.1.2.1</b>   | <b>Logística</b>  |         | A                    | R                            |                     |                      | I            |
| <b>1.1.2.2</b>   | <b>Aprobación</b>   | R       | A                    | I                            | I                   |                      | I            |
| <b>1.2</b>       | <b>Requerimientos</b>                                       | I       | A                    |                              |                     |                      |              |
| <b>1.2.1.1</b>   | <b>Levantamiento de requerimientos</b>                      | I       | A                    | C                            | C                   |                      | R            |
| <b>1.2.2.1</b>   | <b>Logística</b>  |         | A                    | R                            | I                   |                      | I            |
| <b>1.2.2.2</b>   | <b>Aprobación de requerimientos</b>                         | I       | A                    | I                            | R                   |                      | I            |
| <b>3</b>         | <b>Fase de Diseño</b>                                       | I       | A                    | I                            | I                   |                      | R            |
| <b>3.1</b>       | <b>Desarrollo del diseño</b>                                |         | A                    | C                            | C                   |                      | R            |
| <b>3.1.1.1</b>   | <b>Diseño gráfico</b>                                       |         | A                    | C                            | C                   |                      | R            |
| <b>3.1.1.1.1</b> | <b>Diseño Home</b>  |         | A                    | C                            | C                   |                      | R            |
| <b>3.1.1.1.3</b> | <b>Diseño de sitios</b>                                     |         | A                    | C                            | C                   |                      | R            |
| <b>3.1.1.3</b>   | <b>Diseño tecnológico</b>                                   |         | A                    | C                            |                     |                      | R            |
| <b>3.1.1.3.1</b> | <b>Diseño interacción de servicios</b>                      |         | A                    | C                            |                     |                      | R            |
| <b>3.1.1.3.3</b> | <b>Diseño de flujos</b>                                     |         | A                    | C                            | C                   |                      | R            |
| <b>3.1.2.1</b>   | <b>Aprobación de diseño gráfico</b>                         |         | A                    | I                            | R                   |                      | I            |

|             |                                     |   |   |  |   |   |   |   |
|-------------|-------------------------------------|---|---|--|---|---|---|---|
| 3.1.2.2     | Aprobación diseño tecnológico       |   | A |  | R |   |   | I |
| 5           | Fase de Desarrollo                  | I | A |  |   |   |   | R |
| 5.1         | Desarrollo del producto             |   | A |  |   |   |   | R |
| 5.1.1.1     | Desarrollo de diseño gráfico        |   | A |  |   |   |   | R |
| 5.1.1.1.1   | Desarrollar home                    |   | A |  |   |   |   | R |
| 5.1.1.1.3   | Desarrollo de sitios                |   | A |  |   |   |   | R |
| 5.1.1.3     | Desarrollo tecnológico              |   | A |  |   | C |   | R |
| 5.1.1.3.1   | Desarrollar servicios               |   | A |  |   | C |   | R |
| 5.1.1.3.2   | Desarrollar flujos                  |   | A |  |   | C |   | R |
| 5.1.2.1     | Infraestructura                     |   | A |  |   | R |   | I |
| 5.1.2.1.1.1 | Adecuación de maquinas              |   | A |  |   | R |   | I |
| 5.1.2.1.1.2 | Integración LDAP                    |   | A |  |   | R |   | I |
| 7           | Fase puesta en marcha               | I | A |  |   | I | I | R |
| 7.1         | Pruebas de aceptación               |   | A |  |   |   |   | R |
| 7.1.1.1     | Pruebas unitarias                   |   |   |  |   |   |   |   |
| 7.1.1.3     | Pruebas integrales                  |   | A |  |   | I | R | I |
| 7.1.2.1     | Aprobación pruebas unitarias        |   | A |  |   |   |   | R |
| 7.1.2.3     | Aprobación pruebas integrales       |   | A |  |   | I | R | I |
| 7.3         | Entrega final de intranet           | I | A |  |   | I | I | R |
| 7.3.1.1     | Instalación de servicios            |   | A |  |   | C |   | R |
| 7.3.1.3     | Configuración de servidores         |   | A |  |   | C |   | R |
| 7.3.2.1     | Aprobación instalación servicios    |   | A |  |   | R |   | I |
| 7.3.2.3     | Aprobación configuración servidores |   | A |  |   | R |   | I |
| 9           | Fase Capacitación                   | I | A |  |   | C |   | R |

|       |  |   |   |   |   |   |   |
|-------|--|---|---|---|---|---|---|
| 9.1.1 | Capacitación de<br>entrenamiento funcional   |   | A | I | I | R | I |
| 9.1.3 | Capacitación de<br>entrenamiento tecnológico |   | A | I |   | R | I |
| 9.2.1 | Logística                                    |   | A | R | I | I | I |
| 9.2.3 | Programación de<br>capacitación              |   | A | R | I | I | I |
| 11    | Gerencia de proyecto                         |   | R |   |   |   |   |
| 11.1  | Inicio                                       | A | R | I | I | I |   |
| 11.2  | Planeación                                   | A | R | C | C | I |   |
| 11.3  | Monitoreo y control                          | A | R | C | C | C |   |
| 11.4  | Cierre                                       | A | R | C | C | C |   |

Fuente. Autor

## 3.2 Planes del proyecto

A continuación se relacionan los planes para la gestión del proyecto:

Plan de gestión del proyecto. [Anexo D](#)

Plan de gestión de alcance. [Anexo E](#)

Plan de gestión de cronograma. [Anexo F](#)

Plan de gestión de costo. [Anexo G](#)

Plan de gestión de calidad. [Anexo H](#)

Plan de gestión de recursos humanos. [Anexo I](#)

Plan de gestión de comunicaciones. [Anexo J](#)

Plan de gestión de interesados. [Anexo K](#)

Plan de gestión de riesgos. [Anexo L](#)

Plan de gestión de requerimientos. [Anexo M](#)

Plan de gestión de cambios. [Anexo N](#)

Plan de sostenibilidad. [Anexo O](#)

## Bibliografía

- Legerén Álvarez, E. (09 de 2010). *http://eprints.rclis.org/*. Obtenido de [http://eprints.rclis.org/20357/1/Tesis\\_master\\_Public.pdf](http://eprints.rclis.org/20357/1/Tesis_master_Public.pdf)
- Fundación Wikimedia. (08 de 2015). *es.wikipedia.org*. Obtenido de [es.wikipedia.org/wiki/Microsoft\\_SharePoint](http://www.grin.com/)
- <http://www.grin.com/>. (s.f.).
- <https://www.positiva.gov.co>. (2008). Obtenido de <https://www.positiva.gov.co/positiva/Compania/Paginas/Misi%C3%B3n-y-Visi%C3%B3n.aspx>
- <https://www.positiva.gov.co>. (2008). Obtenido de <https://www.positiva.gov.co/positiva/Compania/paginas/default.aspx>
- Moreno, C. A., Arbeláez, S., & Davila, L. C. (15 de febrero de 2014). *http://www.razonypalabra.org.mx/*. Obtenido de [http://www.razonypalabra.org.mx/N/N88/Varia/08\\_MorenoArbelaezCalderon\\_V88.pdf](http://www.razonypalabra.org.mx/N/N88/Varia/08_MorenoArbelaezCalderon_V88.pdf)
- NASNELLY, P. (1992). *www.docentes.unal.edu.co*. Obtenido de [www.docentes.unal.edu.co/jamartinezv/docs/expo%20intranet.ppt](http://www.docentes.unal.edu.co/jamartinezv/docs/expo%20intranet.ppt)
- Olivera, Á. (2007). *http://www.arearh.com*. Obtenido de <http://www.arearh.com/software/intranet.htm>

## Anexos

Tabla 19 Técnica nominal de grupo

| Ítem | Materia de decisión   | Valoración |
|------|---|------------|
| 1    | Toma de decisiones con documentación desactualizada   | 8          |
| 2    | Deficiencia en la divulgación de la información corporativa   | 8          |
| 3    | Reproceso en funciones administrativas  | 8          |
| 4    | Procesos manuales   | 7          |
| 5    | Procesos descentralizados   | 7          |
| 6    | Deficiencia en la difusión de políticas y procedimientos  | 8          |
| 7    | Difícil acceso a los formatos, formularios y documentos de solicitudes<br>Ausencia de un medio para poder informar, difundir o hacer llegar boletines, procedimientos, formularios, calendarios, proyectos, aprobaciones, autorizaciones, | 8          |
| 8    | modificaciones, planificaciones, procesos.  | 10         |

Fuente. Autor

Tabla 20 Técnica nominal de grupo para seleccionar las alternativas de solución

| Variables                       | Peso | Alternativas   |               |   |               |
|---------------------------------|------|--|---------------|---|---------------|
|                                 |      | Realizar rediseño de la intranet partiendo de la infraestructura y funcionalidad con que se cuenta |               | Implementar una nueva intranet partiendo desde cero |               |
|                                 |      | Vr. Absoluto   | Vr. Ponderado | Vr. Absoluto  | Vr. Ponderado |
| Diseño funcional de la intranet | 30   | 5  | 35%           | 2   | 20%           |
| Infraestructura tecnológica     | 30   | 5  | 35%           | 3   | 25%           |
| Migración documentación         | 10   | 3  | 8%            | 1   | 3%            |
| Capacitación                    | 10   | 3  | 8%            | 1   | 3%            |
| Presupuesto                     | 20   | 5  | 14%           | 5   | 50%           |
| Total                           | 100  | 21   | 100%          | 12  | 100%          |

Fuente: Autor.

ANEXO A PROJECT CHARTER

Project Title: Rediseño e implementación Intranet Positiva Compañía de Seguros S.A.

Project Sponsor: Gerente de soluciones – Gerente de Talento Humano

Project Manager: Jose A. Mantilla

Project Costumer: Gerencia de Talento Humano

Project Purpose or Justification:

Actualmente, la Intranet de Positiva es un medio de comunicación interno que cumple una labor netamente de consulta de procesos, procedimientos y normativa de la Compañía, debido a la subutilización del medio, la Intranet se aleja de ser una herramienta eficiente que genere red entre las dependencias de casa matriz, regionales y sucursales, desde el carácter comunicativo, carece de políticas y estrategias claras que permitan pasar de la publicación de contenidos a una administración que genere relacionamiento con el usuario y acercamiento con el negocio y la Cultura Organizacional de Positiva, no está alineada con los objetivos estratégicos de eficiencia operativa y eficiencia administrativa.

Rediseño e implementación de la intranet de Positiva Compañía de Seguros S.A.

El proyecto se desarrolla de la siguiente manera:

Realizar la formulación del proyecto que se compone por: Antecedente, planteamiento del problema y la definición de objetivos.

Realizar los estudios técnicos: Mercado sostenibilidad y finanzas.

Realizar el análisis, diseño, desarrollo y puesta en marcha del producto.

Project Descripiton:

Project and Product Requirments:

Los requerimientos del proyecto son: La formulación, estudios técnicos, análisis de sostenibilidad, análisis de riesgos y estudio económico.

Los requerimientos del producto son: Los requerimientos, el diseño, el desarrollo y la puesta en marcha

High - Level Risks:

Inadecuada identificación de las necesidades de los usuarios.

Asignar recursos sin las competencias o conocimientos requeridos.

Modificación del equipo de trabajo durante la ejecución del proyecto.

Ajustes o recortes del presupuesto asignado.

Falta de capacidad de respuesta oportuna por parte del proveedor a las necesidades de la compañía.

El ciclo de pruebas se extienda más de lo planeado.

Poca asistencia a las jornadas de capacitaciones por parte de las áreas funcionales.

| Project Objectives   | Succes Criteria   | Person Approving    |
|--|---|---------------------|
| Scope:   |   |                     |
| Intranet lista para uso de los funcionarios de la compañía                         | Puesta en marcha de la intranet                                   | Gerente de proyecto |
| Time:  |   |                     |
| Terminación del proyecto plazo de 6 meses  | Seguimiento al cronograma, cumplimiento de cada uno de los hitos. | Gerente de proyecto |
| Cost:  |   |                     |
| Cumplir con el presupuesto estimado, definir el valor del proyecto y la viabilidad | Estimación de costos, estimación de presupuesto                   | Gerente de proyecto |
| Other:   |   |                     |
| Garantizar la calidad del producto; diseño, desarrollo y puesta en marcha          | Cumplir con los planes de gestión de proyecto                     | Gerente de proyecto |

| Milestone Schedule – Summary level Schedule | Due Date                                    |
|---|---|
| Inicio del proyecto                         | 01 de diciembre 2015                        |
| Análisis                                    | Del 24 de diciembre al 3 de marzo del 2016  |
| Diseño                                      | Del 04 de marzo al 21 de abril del 2016     |
| Desarrollo                                  | Del 01 de diciembre al 20 de junio del 2016 |
| Puesta en marcha                            | Del 6 de junio al 12 de agosto del 2016     |

Estimated Budget:

|   |
|---|
| El presupuesto del proyecto es de <b>\$298.810.893,36</b> |
|---|

| Stakeholder(s)                           | Rol  |
|--|--|
| Gerente talento humano                   | <i>Sponsor</i>   |
| Gerente de soluciones                    | <i>Sponsor</i>   |
| Gerente del proyecto                     | Realiza seguimiento y control del proyecto                                   |
| Equipo del Proyecto, líderes funcionales | Proporcionar información requerida para el proyecto                          |
| Proveedores                              | Aliado estratégico para el análisis desarrollo e implementación del proyecto |
| Funcionarios                             | Usuarios de la herramienta   |

Project Manager Authority Level

Staffing Decisions:

|  |
|--|
| Gestionar recursos humanos del proyecto          |
| Solicitar cambio del recurso humano del proyecto |
| Motivar el recurso humano del proyecto           |

Budget Management and Variance:

|  |
|--|
| Controlar el presupuesto asignado para el proyecto |
|--|

Technical Decisions:

|   |
|---|
| Verificar la especificación de los requerimientos técnicos          |
| Verificar aceptación de pruebas unitarias e integrales del producto |

Conflict Resolution:

|   |
|---|
| Conflictos entre el equipo de trabajo del proyecto                      |
| Incumplimiento de actividades   |
| Terminar algo no deseado; (discusión, mal entendido, desacuerdos, etc.) |

Approvals:

Project Manager Signature  
 \_\_\_\_\_  
 Jose A. Mantilla

Project Manager Name  
 \_\_\_\_\_

Date

Sponsor or Originator  
 Signature  
 Gerente de Talento Humano  
 \_\_\_\_\_  
 Sponsor or Originator  
 Name

Sponsor or Originator  
 Signature  
 Gerente de Soluciones  
 \_\_\_\_\_  
 Sponsor or Originator  
 Name

Date

## ANEXO B PROJECT SCOPE STATEMENT

Project Title: Rediseño e implementación de la intranet de positiva compañía de seguros.

Date Prepared: 24 de abril del 2014

Rediseño e implementación de la intranet de positiva compañía de seguros que contribuya al continuo desarrollo de los Colaboradores, no se tiene en cuenta el soporte y mantenimiento después de la puesta en marcha.

### **Project Scope Description:**

### **Project Deliverables:**

- 1.0 Análisis
  - 1.1 Diagnostico intranet actual.
  - 1.2 Requerimientos.
- 2.0 Diseño
  - 2.1 Desarrollo del diseño.
    - 2.1.1 Diseño grafico
    - 2.1.2 Diseño tecnológico
- 3.0 Desarrollo
  - 3.1 Seguimiento desarrollo proveedor
  - 3.2 Infraestructura
- 4.0 Puesta en marcha
  - 4.1 Pruebas de aceptación
  - 4.2 Entrega del producto
- 5.0 Capacitación.
- 6.0 Gerencia de proyectos
  - 6.1 inicio
  - 6.2 planificación
  - 6.3 Monitoreo y control
  - 6.4 Cierre

### **Project Acceptance Criteria:**

Criterios técnicos: Cumplir con las buenas prácticas de desarrollo de software, pruebas de aceptación exitosas.

Criterios administrativos: El recurso humano debe ser idóneo y con experiencia.

Criterios de calidad: Debe cumplir con el plan de calidad.

Criterios financieros: Debe tener el presupuesto aprobado.

- El presupuesto \$300.000.000 para el diseño, desarrollo e implementación de la herramienta.
- Tiempo máximo de ejecución 6 meses.
- No se tiene en cuenta el soporte y mantenimiento después de la puesta en marcha.

### **Project Exclusions:**

### **Project Assumptions**

Se cuenta con el presupuesto aprobado.

Contrato con el proveedor firmado.

Equipo del proyecto armado.

Se tienen la información necesaria para dar inicio al proyecto.

**Prepared by** José A. Mantilla  
Project Manager

**Approved by** Gerente de Talento Humano  
Project Sponsor

Gerente de Soluciones  
Project Sponsor

### *ANEXO C PRODUCT SCOPE STATEMENT*

Project Title: Rediseño e implementación de la intranet de positiva compañía de seguros.

Date Prepared: 24 de abril del 2014

#### **Product Scope Description:**

Herramienta tecnológica de uso interno de positiva compañía de seguros con el objetivo de asistir a los funcionarios en la generación de valor.

#### **Product Deliverables:**

1.0 Diseño  
    1.1 Diseño Grafico  
    1.2 Diseño Tecnológico  
2.0 Diagrama de Arquitectura.  
3.0 Diagrama de Infraestructura.  
4.0 Código fuente.  
5.0 Pruebas unitarias.

#### **Product Exclusions:**

Desarrollar funcionalidades que modifiquen la lógica de SHAREPOINT.

Presupuesto para el desarrollo de nuevas funcionalidades.

#### **Product Constraints:**

**Product Risk**

**Prepared by** José A. Mantilla

Arquitectura mal diseñada  
Consumo de recursos de maquina más de lo esperado  
Compatibilidad con navegadores  
No realizar pruebas unitarias, dejar *bugs* sin detectar.

Project Manager

**Approved by** Gerente de Talento Humano

Project Sponsor

Gerente de Soluciones

Project Sponsor

**Approval Date** \_\_\_\_\_

### ANEXO D PROJECT MANAGEMENT PLAN

Project title: Rediseño e implementación intranet Positiva compañía de seguros.

Date prepared: 03 dic 2015

| <b>Phase</b>          | <b>Key deliverable</b>  |
|-----------------------|---|
| Análisis              | Diagnóstico intranet actual<br>Requerimientos   |
| Diseño                | Desarrollo del diseño   |
| Desarrollo            | Infraestructura<br>Desarrollo del producto  |
| Puesta en marcha      | Pruebas de aceptación<br>Entrega final intranet   |
| Capacitación          |   |
| Gerencia del proyecto | Project Charter<br>Scope Statement<br>WBS<br>Diccionario de la WBS<br>Presupuesto<br>Planes de gestión del proyecto |

**Procesos de Dirección de Proyectos**

| <b>Knowledge Area</b> | <b>Processes</b>  | <b>Tailoring Decisions</b>                                  |
|-----------------------|---|---|
| Integration           | Plan para la dirección del proyecto   | Realizar  |
| Scope                 | Plan de la gestión de alcance<br>Plan de la gestión de requisitos<br>Crear EDT/WBS                    | Realizar  |
| Time                  | Plan de la gestión del cronograma<br>Desarrollar cronograma   | Realizar  |
| Cost                  | Plan de la gestión de costos<br>Realizar presupuesto  | Realizar  |
| Quality               | Plan de gestión de calidad  | Realizar  |
| Human Resources       | Plan de gestión de recursos humanos   | Realizar  |
| Communication         | Plan de gestión de comunicaciones   | Realizar  |
| Risk                  | Plan de gestión de riesgos<br>Identificar los riesgos<br>Realizar análisis cualitativo de los riesgos | Realizar  |
| Procurement           | Plan de contratación de la compañía   | Omitir, se utilizará el plan de contratación de la compañía |
| Stakeholders          | Plan de la gestión de interesados   | Realizar  |

### **Process Tools and Techniques**

| <b>Knowledge Area</b> | <b>Tools and Techniques</b>                 |
|-----------------------|---|
| Integration           | Metodología de gestión de proyectos del PMI |

|                 |   |
|-----------------|---|
|                 | Juicio de expertos  |
| Scope           | Metodología de la gestión de proyectos del PMI<br>Plantillas y formularios<br>Plantilla de desglose EDT               |
| Time            | Metodología de gestión de proyectos del PMI<br>PERT<br>MS Project<br>Red del cronograma                               |
| Cost            | Metodología de gestión de proyectos del PMI<br>Estimación de costos<br>Suma de costos                                 |
| Quality         | Metodología de gestión de proyectos del PMI   |
| Human Resources | Metodología de gestión de proyectos del PMI<br>Organigramas<br>Roles y responsabilidades                              |
| Communication   | Metodología de gestión de proyectos del PMI<br>Análisis de los requisitos de la comunicación                          |
| Risk            | Metodología de gestión de proyectos del PMI<br>Reunión de análisis y planificación<br>Evaluación probabilidad impacto |
| Procurement     | Manual de contratación de la compañía   |

|              |  |
|--------------|--|
| Stakeholders | <p>Metodología de gestión de proyectos del PMI</p> <p>Registro de interesados</p> <p>Matrices.</p> |
|--------------|--|

### **Variations and Baseline Management**

|   |  |
|---|--|
| <p><b>Scope Variance</b></p> <p>La varianza del alcance se debe registrar bajo los requerimientos de calidad y al alcance inicial, tener en cuenta el plan de control de cambios.</p> | <p><b>Scope Baseline Management</b></p> <p>Se debe manejar por medio del Project scope, la WBS/EDT y el diccionario de la WBS/EDT</p>  |
| <p><b>Schedule Variance</b></p> <p>La Variación del cronograma se rige bajo el indicador SPI, tener en cuenta el plan de control de cambios</p>                                       | <p><b>Schedule Baseline Management</b></p> <p>La gestión de la línea base de tiempo se lleva a cabo por medio de las reuniones de monitoreo y control del cronograma, tener en cuenta el plan de control de cambios.</p> |
| <p><b>Cost Variance</b></p> <p>La variación de los costos se rige bajo el indicador de CPI, tener en cuenta el plan de control de cambios.</p>  | <p><b>Cost Baseline Management</b></p> <p>La gestión de la línea base de costo se lleva a cabo por medio de las reuniones de monitoreo y control de presupuesto, tener en cuenta el plan de control de cambios.</p>      |

## ANEXO E SCOPE MANAGEMENT PLAN

Project title: Rediseño e implementación intranet Positiva compañía de seguros.

Date prepared: 03 diciembre de 2015

### Scope Statement Development

La definición del Alcance del proyecto rediseño e implementación intranet Positiva Compañía de Seguros se desarrollará de la siguiente manera:

- Para empezar se necesita el *Project charter* aprobado.
- Se realizaran reuniones y se tendrá en cuenta el juicio de expertos.

De los cual obtendremos:

- Enunciado o declaración del alcance.
- Crear y aprobar la EDT.

Realizar la validación del alcance.

La estructura de desglose de trabajo (EDT) se realizará de la siguiente manera:

Se debe contar con el enunciado del alcance y la documentación de los requisitos.

Se realiza la descomposición del proyecto en menores componentes o fases:

- Análisis
- Diseño
- Desarrollo
- Puesta en marcha
- Capacitación
- Gerencia de proyectos

Se obtendrán los paquetes de trabajo (Último nivel de cada división de la EDT).  
Se obtendrán las cuentas de control donde se medirá el progreso del alcance, el cronograma y los costos.

La EDT se realizará en la herramienta CharPro.

### **WBS Structure**

El diccionario de la EDT será elaborado una vez la EDT haya sido revisada y aprobada por el sponsor y el equipo del proyecto.

El Diccionario de la EDT, se realizara así:

- Se identifica las características de cada paquete de trabajo del EDT.
- Se detalla el objetivo del paquete de trabajo.
- Se hace una descripción breve del paquete de trabajo.
- Se describen las principales actividades a realizar para ser comprendidas por el equipo y el patrocinador.

### **WBS Dictionary**

#### **Scope Baseline Maintenance**

#### **Scope Change**

El proceso de validar el alcance forma parte del grupo de procesos de seguimiento y control, este proceso se realizará al finalizar cada entregable del proyecto.

Es necesario:

- Documentación de requisitos.
- Entregables validados.
- Datos de desempeño (Métricas de calidad).

Se debe obtener:

- Entregables aceptados por el sponsor.
- Información de desempeño del trabajo.
- Solicitudes de cambios y actualizaciones.

Ciclos de aceptación y acuerdos de ANS

### **Deliverable Acceptance**

### **Scope and Requirements Integration**

Alcance de producto por medio del levamiento de requerimientos

## ANEXO F SCHEDULE MANAGEMENT PLAN

Project title: Rediseño e implementación intranet Positiva Compañía de Seguros S.A.

Date prepared: 03 de diciembre del 2015

### Schedule methodology

Planificar la Gestión del Cronograma es el proceso de establecer las políticas, los procedimientos y la documentación necesarios para planificar, desarrollar, gestionar, ejecutar y controlar el cronograma del proyecto.

El cronograma se desarrollará tomando como punto de partida la EDT con sus actividades, dependencias, y recursos y metodología de ruta crítica, comprensión y *fast tracking*

### Schedule Tools

Las herramientas que se utilizarán para la gestión del cronograma

- Descomposición, subdividir los paquetes de la EDT en actividades.
- Adelantos y atrasos  
Se utilizará la herramienta Microsoft Project para realizar la diagramación por precedencia y obtener el diagrama de red del cronograma.
- Utilización de dependencias mandatorios y discrecionales.
- Nivelación de recursos.  
Análisis de alternativas  
Estructura de desglose de recursos.
- Estimar la duración de las actividades  
Técnicas grupales de toma de decisiones  
Estimación por 3 valores PERT

## Schedule Reporting and Format

Horario de informes:

Deben ser entregados semanal en la reunión de seguimiento.

- Mediciones.
- Solicitudes de cambios.
- Actualizaciones.

Formatos:

Deben ser entregados en los formatos acta de reunión **OED-RE-MAR-04 con el adjunto del formato de control de cambios VTI-RE-CCAR-06** que se encuentran en el Sistema Integrado de Gestión de la compañía SIG.

## Process Management

|                                       |   |
|---------------------------------------|---|
| Updating, monitoring, and controlling | Seguimiento de avance a la tarea de duración real y duración restante ya que la programación es de duración fija, se realiza prorrateo de avance. |
|---------------------------------------|---|

## ANEXO G COST MANAGEMENT PLAN

Project title: Rediseño e implementación intranet Positiva compañía de seguros.

Date prepared: 03 de diciembre 2015

| Level of Accuracy                 | Units of Measure       | Control Thresholds  |
|-----------------------------------|------------------------|---|
| Números redondeados sin decimales | Pesos colombianos (\$) | El umbral se debe medir por el índice de CPI para manejar el ahorro y los sobre costos. |
| Recurso humano                    | Hora                   |   |

### Rules for performance measurement

Indicadores de desempeño

### Cost reporting and format.

Los miembros de equipo deben entregar un reporte semanal de las actividades efectuadas y porcentaje de avance alcanzado; y, cuando sea el caso, entregables terminados.

El Gerente del proyecto revisará los informes y consolidará la información entregada por los miembros del equipo en el cronograma, actualizándolo y re planificándolo en el caso de ser necesario.

### Process Management:

|                         |  |
|-------------------------|--|
| <b>Estimating costs</b> | La estimación de costos se realiza ascendentemente, se descomponen las actividades en menores componentes y luego se suman los costos de abajo hacia arriba identificando los costos directos e indirectos del proyecto y se suman los recursos humanos utilizados en la implementación del proyecto.<br>La estimación de los costos lo realiza el gerente del proyecto y debe ser aprobado por el sponsor del proyecto. |
|-------------------------|--|

**Process Management:**

|   |  |
|---|--|
| <b>Developing the Budget</b>                | <p>Se elabora el presupuesto del proyecto considerando todos los rubros existentes una vez terminada la estimación de costos, incluyendo los riesgos y contingencias. El responsable de su elaboración será el Gerente del Proyecto y será aprobado por el Sponsor.</p> <p>Se debe tener en cuenta</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Línea base del alcance.</li><li>- Estimaciones de costos y el respaldo de las estimaciones.</li><li>- Cronograma y disponibilidad de recursos.</li><li>- Acuerdos contractuales.</li><li>- Registro de riesgos.</li></ul> |
| <b>Updating, monitoring and controlling</b> | <p>Durante el proceso de controlar los costos se debe seguir semanalmente los avances de costo del proyecto, verificar el pago de los entregables al proveedor.</p> <p>Utilizar el valor ganado para evaluar el estado del avance del proyecto en relación a su línea base.</p> <p>Asegurar la utilización del control integrado de cambios e informar los cambios aprobados a los interesados.</p>  |

## ANEXO H QUALITY MANAGEMENT PLAN

Project title: Rediseño e implementación intranet Positiva Compañía de Seguros S.A.

Date prepared: 03 diciembre 2015

### Quality Roles and Responsibilities

| Ítem | Perfil                                 | Rol                 | Responsabilidad |
|------|--|---------------------|-----------------|
| 1    | Gerente de Soluciones                  | Sponsor             | a, g            |
| 2    | Gerente de Talento Humano              | Sponsor             | a, g            |
| 3    | Profesional Gerencia de Soluciones     | Gerente de proyecto | c, d, f, g      |
| 4    | Profesional Gerencia de Talento Humano | Líder Funcional     | b               |
| 5    | Líderes funcionales                    | Líder de Procesos   | b               |

- a) Asegurarse de que las actividades requeridas para el sistema de gestión de calidad o el contrato sean planificadas, implementadas y controladas, y se dé seguimiento a su progreso.
- b) Determinar la secuencia y la interacción de los procesos pertinentes al caso específico.
- c) Comunicar los requisitos a todos los departamentos y funciones, subcontratistas y clientes afectados, y de resolver problemas que surjan en las interfaces entre dichos grupos.
- d) Revisar los resultados de cualesquiera auditorías desarrolladas.
- e) Autorizar peticiones para exenciones de los requisitos del sistema de gestión de la calidad de la organización.
- f) Controlar las acciones correctivas y preventivas.
- g) Revisar y autorizar cambios, o desviaciones, del plan de calidad.

### Quality Planning Approach

En este plan de calidad se especifica qué procedimientos deben aplicarse, quién debe aplicarlos, cuándo deben aplicarse, quién genera los requisitos, qué forma tomarán y quién los revisará, para poder alcanzar los objetivos de la calidad del proyecto "Intranet Positiva compañía de seguros".

## Quality Assurance Approach

El Aseguramiento de Calidad se hará monitoreando semanalmente el rendimiento del trabajo, los resultados del control de calidad, y sobre todo las métricas del proyecto.

| <b>OBJETIVOS DE CALIDAD</b>   | <b>COMO SE VA A LOGRAR</b>                                    |
|---|---|
| Garantizar el uso de las mejores prácticas de desarrollo de software        | Metodología de desarrollo implementada por el proveedor       |
| Cumplir con la arquitectura necesaria para el funcionamiento de la intranet | Recursos de infraestructura que cumplan las especificaciones. |
| Cumplir con las entregas pactadas de los involucrados del proyecto          | Control de programación                                       |
| Cumplir con el alcance, tiempo y costo del proyecto                         | Control cronograma y presupuesto                              |
| Evaluar satisfacción del cliente o usuario                                  | Realizar seguimiento periódicos a las fases del proyecto      |

## Quality Control Approach

Control de la calidad, el control de calidad se ejecutará revisando los entregables para ver si están conformes o no, se debe aplicar los siguientes controles de apoyo.

- Control de documentos y datos.

Los documentos se deben manejar por versiones de entrega.

Los documentos serán revisados y aprobados por el gerente del proyecto y los líderes funcionales.

Los documentos se le notificarán de su disponibilidad al sponsor del proyecto, el gerente del proyecto y los líderes funcionales.

Los documentos se alojarán en el file server y TFS de la compañía.

Los documentos deben estar bajo el proceso gestión tecnológica de la compañía.

- Control de registros.

En la siguiente matriz se relacionan los documentos que guardarán los registros, donde se guardarán, como se guardarán, y en que medio se hará.

| MATRIZ DE REGISTROS |  |                                  |             |                     |          |             |
|---------------------|--|----------------------------------|-------------|---------------------|----------|-------------|
| Item                | Identificación   | Almacenamiento                   |             | Tiempo de retención |          | Disposición |
|                     |  | Protección                       | Ubicación   | Activo              | Inactivo |             |
| 1                   | Actas de reunión de seguimiento                              | Carpeta Fase Monitoreo y control | File Server | 6 meses             | 2 años   | Digital     |
| 2                   | Check list verificación requisitos mínimos de los servidores | Carpeta Fase Monitoreo y control | File Server | 1 año               | 3 años   | Digital     |
|                     | Comprobación de requisitos                                   | Carpeta Fase Inicio              | File Server | 1 año               | 2 años   | Digital     |
| 3                   | Documento de control de incidentes                           | Carpeta Fase Ejecución           | File Server | 6 meses             | 1 año    | Digital     |
| 4                   | Documento Resultado escenario de pruebas                     | Carpeta Fase Ejecución           | File Server | 6 meses             | 2 años   | Digital     |
| 5                   | Check list verificación documentos pruebas de aceptación     | Carpeta Fase Monitoreo y control | File Server | 6 meses             | 2 años   | Digital     |

- Control de requisitos.

Los requisitos se deben revisar en la fase de inicio del proyecto, se revisarán en el comité primario de la gerencia funcional de la herramienta (Gerencia de Talento Humano), en el documento comprobación de requisitos se aprobarán o rechazarán por parte de los sponsors del proyecto.

- Control de cambios de diseño y desarrollo.

Los nuevos requerimientos (Control de cambios) se deben debatir en el comité de control de cambios de la compañía conformado por el gerente de soluciones, el gerente de infraestructura y el líder funcional, una vez aprobados, la solicitud se debe realizar con el formato control de cambios VTI-RE-CCAR-06 que se encuentra en el proceso de gestión tecnológica, se debe crear un caso en el TFS de la compañía.

## Quality Improvement Approach

Cada vez que se requiera mejorar se seguirá lo siguiente:

- Delimitar el proceso
- Determinar la oportunidad de mejora
- Tomar información sobre el proceso
- Analizar la información levantada
- Definir las acciones correctivas para mejorar el proceso
- Aplicar las acciones correctivas
- Verificar si las acciones correctivas han sido efectivas
- Estandarizar las mejoras logradas para hacerlas parte del proceso

*ANEXO I HUMAN RESOURCE MANAGEMENT PLAN*

Project title: Rediseño e implementación intranet Positiva compañía de seguros

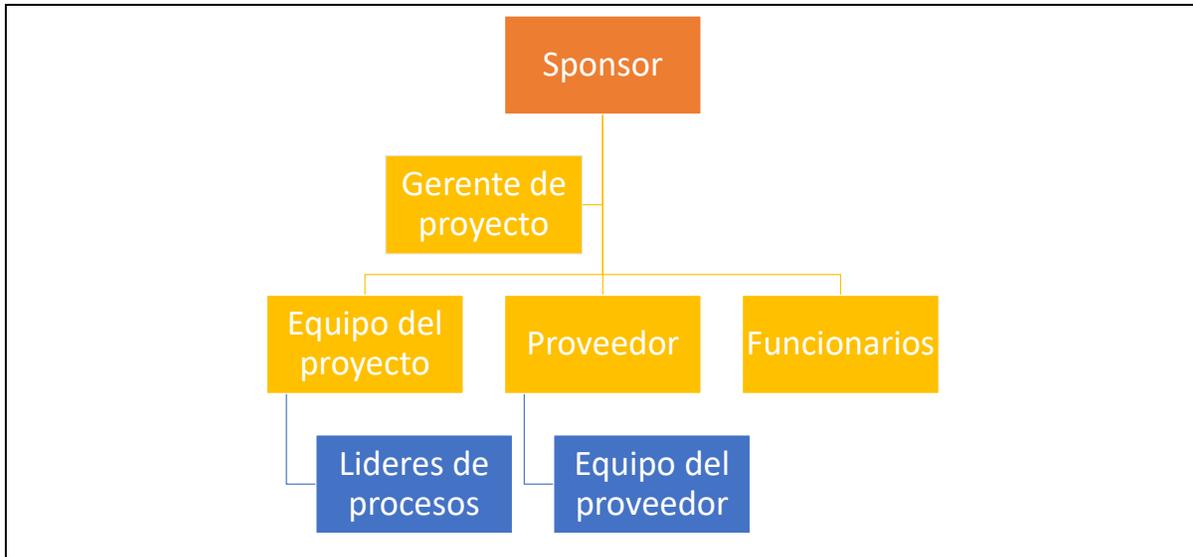
Date prepared:

**Roles, Responsibilities, and Authority**

| <b>Rol</b>             | <b>Responsability</b>   | <b>Authority</b>  |
|------------------------|---|---|
| 1. Sponsor             | <p>Aprobar el Project Charter.</p> <p>Aprobar el Scope Statement.</p> <p>Aprobar el Plan de Proyecto.</p> <p>Aprobar el cierre del proyecto.</p>  | <p>Toma decisiones con respecto a recursos humanos y materiales asignados al proyecto.</p> <p>Toma decisiones con respecto a las modificaciones en las líneas base s del proyecto.</p> <p>Toma decisiones con respecto a los planes y programas del proyecto.</p> |
| 2. Gerente de proyecto | <p>Responsable de la satisfacción del sponsor.</p> <p>Definir el objetivo del proyecto.</p> <p>Entregar el proyecto dentro de los términos de calidad, tiempo y costos acordados con el sponsor.</p> <p>Aprobar los planes de gestión.</p> <p>Gestionar al equipo de trabajo.</p> | <p>Decide sobre recursos humanos.</p> <p>Decide sobre la información y los entregables del proyecto.</p> <p>Decide sobre los proveedores.</p>   |

|                        |   |   |
|------------------------|---|---|
|                        | <p>Asignar responsabilidades.</p> <p>Monitorear y controlar el avance.</p>  |   |
| 3. Proveedor           | <p>Responsable del desarrollo del producto</p> <p>Responsable de cumplir con las metodologías establecidas para el desarrollo del proyecto</p> <p>Responsable de cumplir con el alcance tiempo y presupuesto asignado al desarrollo del producto</p> <p>Responsable de la documentación de los entregables y entrega de los mismos.</p> | Decide sobre su equipo interno de trabajo.  |
| 4. Equipo del proyecto | <p>Responsabilidad de entregar la documentación necesaria de los procesos que se implementaran en la intranet.</p> <p>Realizar pruebas de aceptación de los flujos de los procesos implementados en la intranet.</p>  | <p>Decide sobre los procesos que se deben implementar.</p> <p>Decide sobre la satisfacción del producto</p> |
| 5. Funcionarios        | Apropiación de la herramienta   |   |

## Project Organizational Structure



## Staffing Management Plan

### Staff acquisition

| Adquisición del personal   | Retiro del personal   |
|--|---|
| <p>La adquisición del personal interno de Positiva se realiza por medio de negociación con los gerentes de cada área para que asignen el personal necesario para el desarrollo del proyecto.</p> <p>La adquisición del proveedor se realiza por medio del proceso de compras y contratación de la compañía el cual se apoya en el plan de contratación de la compañía.</p> | <p>El retiro del personal interno de Positiva se realiza a medida de que vayan cumpliendo con su función en las fases del proyecto.</p> <p>El retiro del proveedor se realiza una vez se realice la fase del cierre del proyecto.</p> |

## Resource Calendars

| Nombre del recurso                | Comienzo     | Fin          |
|-----------------------------------|--------------|--------------|
| Gerente de proyecto positiva      | mar 01/12/15 | mar 06/09/16 |
| Gerente de proyecto proveedor     | jue 31/12/15 | lun 04/07/16 |
| Líder funcional RRHH positiva     | jue 28/01/16 | mar 23/08/16 |
| Líder de área 1                   | jue 28/01/16 | vie 29/07/16 |
| Líder de área 2                   | jue 28/01/16 | vie 29/07/16 |
| Líder de área 3                   | jue 28/01/16 | vie 29/07/16 |
| Líder de área 4                   | jue 28/01/16 | vie 29/07/16 |
| Líder de área 5                   | jue 28/01/16 | vie 29/07/16 |
| Líder de área 6                   | jue 28/01/16 | vie 29/07/16 |
| Líder de área 7                   | jue 28/01/16 | vie 29/07/16 |
| Líder de área 8                   | jue 28/01/16 | vie 29/07/16 |
| Ingeniero desarrollador proveedor | mar 15/03/16 | vie 05/08/16 |
| Diseñador gráfico proveedor       | lun 07/12/15 | mar 06/09/16 |
| Ingeniero experto SharePoint      | jue 31/12/15 | jue 08/09/16 |
| Ingeniero Positiva                | jue 24/12/15 | vie 12/08/16 |
| Servidor                          | vie 10/06/16 | lun 13/06/16 |
| Servidor Base de datos            | jue 16/06/16 | vie 17/06/16 |
| licencia SharePoint               | vie 10/06/16 | lun 13/06/16 |
| Licencia Virtualización           | mar 14/06/16 | mié 15/06/16 |
| Motor base de datos               | jue 16/06/16 | vie 17/06/16 |
| Diseñador gráfico positiva        | vie 04/03/16 | jue 21/04/16 |
| Sponsor gerencia de soluciones    | mar 01/12/15 | lun 07/12/15 |
| Sponsor gerencia talento humano   | mar 01/12/15 | lun 07/12/15 |
| Tester proveedor                  | lun 06/06/16 | mié 27/07/16 |

## Training Requirements

| Rol                     | Requisitos  |
|-------------------------|---|
| 1. Sponsor              | <p>Conocimientos:</p> <p>Estándares de la compañía.</p> <p>Proyección estratégica de la compañía.</p> <p>Habilidades:</p> <p>Gerencia de alto nivel.</p> <p>Planeación estratégica.</p> <p>Perfil:</p> <p>Gerente</p> <p>Vicepresidente</p>   |
| 2. Gerente del proyecto | <p>Conocimientos:</p> <p>Estándares de competencias requeridas por la empresa.</p> <p>Gestión de Proyectos según la Guía de los Fundamentos para la Dirección de Proyectos (Guía del PMBOK)</p> <p>MS Project.</p> <p>Habilidades:</p> <p>Liderazgo.</p> <p>Organización</p> <p>Solución de Conflictos.</p> <p>Comunicación.</p> <p>Motivación.</p> <p>Perfil:</p> <p>Profesional especializado</p> |
| 3. Proveedor            | <p>Conocimientos:</p>   |

|                               |  |
|-------------------------------|--|
|                               | <p>Mejores prácticas implementación intranet</p> <p>Mejores prácticas en desarrollo de software</p> <p>Metodología en implementación de proyectos.</p> <p>Habilidades:</p> <p>Expertos SharePoint.</p> <p>Expertos Diseño gráfico.</p> <p>Expertos en desarrollo de software.</p> <p>Perfil:</p> <p>Casa desarrolladora de software.</p> |
| <p>4. Líderes funcionales</p> | <p>Conocimientos:</p> <p>Estándares de la compañía.</p> <p>Proyección estratégica de la compañía.</p> <p>Operación de los procesos de la compañía.</p> <p>Procesos transversales de la compañía.</p> <p>Habilidades:</p> <p>Organización</p> <p>Responsabilidad</p> <p>Comunicación</p> <p>Perfil:</p> <p>Profesional de la compañía</p> |

### Rewards and Recognition

Los reconocimientos y recompensas estarán sujetos a las políticas de la compañía (Política milla extra).

## Regulations, Standards, and Policy Compliance

1. El personal del proyecto estará conformado por personal asignado por la compañía y por el proveedor contratado.
2. Todo el personal del proyecto será evaluado y debe cumplir con el perfil requerido.
3. El proveedor tendrá acceso a la compañía, contara con estación de trabajo para realizas las funciones pertinentes descritas en el proyecto.
4. El equipo del proyecto deberá acatar y cumplir las políticas de la empresa en cuanto a seguridad en el trabajo.
5. El equipo del proyecto exceptuando al proveedor debe cumplir el horario de trabajo establecido por la compañía.

El equipo del proyecto debe cumplir las políticas de seguridad de la compañía tanto del espacio del trabajo como seguridad en la información que maneja.

El proveedor debe ser identificado cuando se encuentre dentro de la compañía.

## Safety

### *ANEXO J COMMUNICATIONS MANAGEMENT PLAN*

Project title: Rediseño e implementación intranet Positiva compañía de seguros.

Date prepared: 03 diciembre 2015

| Stakeholder  | Information   | Method   | Timing or frequency                                  | Sender                        |
|--|---|--|--|-------------------------------|
| Sponsor - equipo del proyecto - proveedor                      | Inicio del proyecto   | Exposición   | Una vez, iniciación del proyecto                     | Gerente del proyecto          |
| Sponsor - equipo del proyecto - proveedor                      | Seguimiento de avance con sponsor - equipo del proyecto - proveedor | Reuniones - Comunicaciones formales vía correo electrónico | Una vez a la semana, o las veces que sean requeridas | Gerente del proyecto          |
| Equipo del proyecto - proveedor - Gerente del proyecto         | Cambios en el alcance - cronograma - presupuesto                    | Formato control de cambios                                 | Las veces que sean requeridas                        | Sponsor - Gerente de proyecto |
| Gerente del proyecto - Proveedor                               | Pruebas de aceptación   | Acta de aceptación de pruebas                              | Las veces programadas en el cronograma               | Líder funcional               |
| Sponsor - Gerente del proyecto - proveedor - Líder funcionales | Aceptación del producto   | Acta de aceptación   | Las veces programadas en el cronograma               | Gerente del proyecto          |
| Funcionarios - Líderes funcionales                             | Capacitación funcional de la herramienta                            | Secciones de capacitación                                  | Las veces programadas en el cronograma               | Proveedor                     |
| Sponsor - líderes funcionales - proveedor                      | Cierre del proyecto   | Reunión - Acta de cierre del proyecto                      | Las veces programadas en el cronograma               | Gerente del proyecto          |

|             |            |
|-------------|------------|
| Assumptions | Constrains |
|-------------|------------|

|   |  |
|---|--|
| Aprobación del acta de inicio por parte del sponsor             | Reuniones informales   |
| Conocimiento de los formatos de control del cambio del proyecto | Tomar decisiones sin ser aprobadas por el sponsor y gerente del proyecto                                   |
| Proceso de contratación superado                                | El proveedor no puede hacer uso de la información entregada por la compañía para uso personal              |
|   | La comunicación se debe hacer vía correo electrónico y si es necesario adjuntar los documentos necesarios. |

## Glossary of Terms or Acronyms

**Intranet:** un sitio web interno, diseñado para ser utilizado dentro de los límites de la compañía. Lo que distingue una Intranet de un sitio de Internet, es que las intranets son privadas y la información que en ella reside tiene como objetivo asistir a los trabajadores en la generación de valor para la empresa.

**SharePoint:** es una plataforma de colaboración empresarial, formada por productos y elementos de software que incluye, entre una selección cada vez mayor de componentes, funciones de colaboración, basado en el Explorador web, módulos de administración de proceso, módulos de búsqueda y una plataforma de administración de documento.

**File Server:** Equipo Pc que guarda archivos para los usuarios de la red y proporciona acceso de red a dichos archivos.

**GB:** *Gigabyte*, unidad de almacenamiento de información

**RAM:** Memoria de acceso aleatorio.

**SQL:** Es un declarativo de acceso a bases de datos relacionales que permite especificar diversos tipos de operaciones en ellas.

**VPN:** Es una tecnología de red que permite una extensión segura de la red local (LAN) sobre una red pública o no controlada como Internet.

**TFS:** *Team foundation server*, es la plataforma de colaboración en el núcleo de la solución de administración del ciclo de vida de las aplicaciones.

*ANEXO K STAKEHOLDER MANAGEMENT PLAN*

|                    |                |                  |                |                   |                |
|--------------------|----------------|------------------|----------------|-------------------|----------------|
| <b>Stakeholder</b> | <b>Unaware</b> | <b>Resistant</b> | <b>Neutral</b> | <b>Supportive</b> | <b>Leading</b> |
|--------------------|----------------|------------------|----------------|-------------------|----------------|

|   |  |  |     |     |     |
|---|--|--|-----|-----|-----|
| Gerente de talento humano (Sponsor)                       |  |  |     |     | C,D |
| Gerente de soluciones (Sponsor)                           |  |  |     |     | C,D |
| Profesional Gerencia de soluciones (Gerente del Proyecto) |  |  |     |     | C,D |
| Equipo del Proyecto (Lideres funcionales)                 |  |  |     | C,D |     |
| Proveedores   |  |  |     | C,D |     |
| Funcionarios  |  |  | C,D |     |     |

C = Current level of engagement D = Desired level of engagement

| <b>Stakeholder</b> | <b>Comunicacion needs</b>   | <b>Method/Medium</b>                  | <b>Timing/Frequency</b>   |
|--------------------|---|---------------------------------------|---|
| Sponsor            | Inicio del proyecto   | Reunión / Acta de constitución        | Una vez, según lo programado en el cronograma                     |
| Sponsor            | Avance del proyecto en cuanto a cronograma y presupuesto, evidenciar si hay desviaciones y tomar acciones correctivas | Reunión / Acta de avance              | Según lo programado en el cronograma                              |
| Sponsor            | Autorización de cambios   | Reunión / Formato control del cambios | Las veces que sean necesarias o se presente un control de cambios |
| Sponsor            | Revisión fin de fase  | Reunión / Acta de aceptación          | Al finalizar la fase.   |
| Sponsor            | Cierre del proyecto   | Reunión/Informe                       | Al finalizar el   |

|                  |    |   |  |   |
|------------------|----|---|--|---|
|                  |    | de desempeño final  | proyecto                                 |   |
| Gerente proyecto | de | Inicio del proyecto   | Reunión / Acta de constitución           | Una vez, Según lo programado en el cronograma |
| Gerente proyecto | de | Avance del proyecto en cuanto a cronograma y presupuesto, evidenciar si hay desviaciones y tomar acciones correctivas | Reunión / Acta de avance                 | Según lo programado en el cronograma          |
| Gerente proyecto | de | Requerimientos de cambios en el cronograma y el alcance   | Reunión / Formato del control de cambios | Las veces que se presenten                    |
| Gerente proyecto | de | Pruebas de aceptación   | Reunión / Acta de aceptación             | Según lo programado en el cronograma          |
| Gerente proyecto | de | Entregables de cada fase  | Reunión / Entregable                     | Según lo programado en el cronograma          |
| Gerente proyecto | de | Cierre proyecto   | Reunión/Informe de desempeño final       | Una vez, al finalizar el proyecto             |
| Proveedor        |    | Inicio del proyecto   | Reunión / Acta de constitución           | Una vez, Según lo programado en el cronograma |
| Proveedor        |    | Requerimientos de cambios en el cronograma y el alcance   | Reunión / Formato del control de cambios | Las veces que se presenten                    |
| Proveedor        |    | Pruebas de aceptación   | Reunión / Acta de aceptación             | Según lo programado en el cronograma          |

|                     |   |  |   |
|---------------------|---|--|---|
| Proveedor           | Satisfacción de los entregables                         | Reunión                                  | Una vez, finalizar cada fase                  |
| Proveedor           | Cierre del proyecto                                     | Reunión/Informe de desempeño final       | Una vez, finalizar el proyecto                |
| Líderes funcionales | Inicio del proyecto                                     | Reunión / Acta de constitución           | Una vez, Según lo programado en el cronograma |
| Líderes funcionales | Requerimientos de cambios en el cronograma y el alcance | Reunión / Formato del control de cambios | Las veces que se presenten                    |
| Líderes funcionales | Pruebas de aceptación                                   | Reunión / Acta de aceptación             | Según lo programado en el cronograma          |
| Líderes funcionales | Capacitación  | Sesiones de capacitación                 | Según lo programado en el cronograma          |
| Líderes funcionales | Cierre del proyecto                                     | Reunión/Informe de desempeño final       | Una vez, finalizar el proyecto                |
| Funcionarios        | Capacitación  | Sesiones de capacitación                 | Según lo programado en el cronograma          |
| Funcionarios        | Puesta en marcha  | Comunicándonos vía correo electrónico    | Una vez, cierre del proyecto                  |

### Stakeholder Relationships

La gestión de relaciones entre los interesados del proyecto se basa en el desarrollo de un entorno positivo basado en la confianza y así poder conseguir el apoyo de los objetivos del proyecto, el enfoque será *stakeholder synthesis approach* esta relación asume la responsabilidad moral.

## Stakeholder Engagement Approach

| <b>Stakeholder</b>   | <b>Approach</b>  |
|----------------------|--|
| Sponsor              | Mantener satisfecho, gestionar proactivamente su participación                 |
| Gerente del proyecto | Informar, involucrar en el proyecto, gestionar proactivamente su participación |
| Proveedor            | Involucrar en el proyecto, gestionar de cerca, informar, monitorear            |
| Líderes funcionales  | Involucrar en el proyecto, informar  |
| Funcionarios         | Comprometerlos.  |

### *ANEXO L RISK MANAGEMENT PLAN*

Project title: Rediseño e implementación intranet Positiva compañía de seguros.

Date prepared: 03 diciembre de 2015

## Methodology

El plan de riesgos se regirá por las políticas de riesgos de la compañía las cuales están fundamentadas en el estándar del PMI y los procesos plasmados en el PMBOK.

La identificación de los riesgos se realiza con técnicas de recopilación de información tales como: tormenta de ideas, panel de expertos entre cliente interno, líderes de procesos, proveedor y el equipo del proyecto.

El registro de riesgos y análisis cualitativo de riesgo se realizara en plantillas realizadas en Excel, se utilizaran puntajes como (CRITICO, ALTO, MEDIO y BAJO) para la probabilidad y el impacto de cada riesgo y así realizar la priorización de los mismos. Basado en el plan de alcance, de tiempo, de costo, de calidad y de recursos humanos.

El análisis cuantitativo se realizara por medio del software Excel, la técnica PERT, teniendo en cuenta el plan de costos, de tiempo y el registro de riesgos.

Las fuentes de datos que se emplearán para la gestión de riesgos del proyecto, serán las lecciones aprendidas de proyectos similares que se han ejecutado en el pasado y antecedentes del cliente que sean relevantes para el proyecto.

| Actividades                                   | Nombre > | Sponsor | Gerente de proyecto | Líderes de procesos | Proveedor |
|---|----------|---------|---------------------|---------------------|-----------|
| Planificar los riesgos                        |          | I       | R                   | R                   |           |
| Identificar los riesgos                       |          | AI      | RA                  | RC                  | C         |
| Realizar análisis cualitativo de los riesgos  |          | I       | RA                  | RC                  | C         |
| Realizar análisis cuantitativo de los riesgos |          | I       | R                   | C                   | C         |
| Planificar la respuesta de los riesgos        |          | I       | R                   | IR                  | IC        |

|                    |
|--------------------|
| R: Responsable     |
| A: Persona a cargo |
| C: Consultar       |
| I: Informar        |

### Role and responsibilities

## Risk Categories



El presupuesto que sería necesario en el momento en que se materialicen los riesgos después de efectuar las estrategias establecidas para cada riesgo (las estrategias no tienen costo), se agrupa por categoría. En el registro de riesgo se detalla el presupuesto por cada uno de los riesgos.

| Categoría      | Presupuesto      |
|----------------|------------------|
| Externo        | \$ 5.660.007,00  |
| Organizacional | \$ 16.010.872,30 |
| Técnico        | \$ 28.250.747,40 |
| Total general  | \$ 49.921.626,70 |

## Risk Management Funding

El proceso de gestión de riesgos se realizará en todas las fases del proyecto.

El monitoreo de los riesgos se realizará semanalmente, en la presentación del informe del estado de avance del proyecto.

En caso de presentarse alguna desviación donde se requiera postergar las fechas planeadas para concluir una actividad, se deben realizar los siguientes pasos:

1. Revisar con el planificador del proyecto, si dentro del cronograma la actividad que está presentando desviación tiene contingencia.
2. De ser positiva la respuesta, se solicita al gerente del proyecto el control de cambios para postergar la finalización de la actividad.
3. Si la actividad no tiene contingencia dentro del cronograma, se deberá revisar el cronograma y realizar una propuesta para presentar el control de cambios ante el gerente del proyecto.
4. Si el gerente aprueba el control de cambios, se ajustará el cronograma.
5. Si el gerente aprueba el control de cambios, se ajustará todos los documentos del proyecto, que se vean afectados por el cambio.

## **Frecuencia and Timing**

## **Stakeholder Risk Tolerances**

### **Definitions of Probability**

|                   |  |
|-------------------|--|
| Muy probable      | Muy probable que ocurra basado en las circunstancias actuales del proyecto   |
| Probable          | Es probable que ocurra el riesgo basado en la información actual.  |
| Muy poco probable | Poco probable que ocurra basado en la información actual<br>Las circunstancias que pueden disparar el riesgo son improbables |

### **Probability and impact matrix**

La tolerancia de riesgo en Positiva compañía de seguros está definido como aquel nivel de riesgo que puede seguir siendo administrado por los líderes de los procesos. Así los procesos después de la identificación se ubiquen en el nivel bajo harán parte del nivel aceptable. Para los riesgos que después de la identificación de riesgos se ubiquen en niveles distintos al mencionado deberán implementarse planes de tratamiento dirigidos a reducir su nivel de riesgo.

| <b>Impacto &gt;</b> |      | <b>Bajo</b> | <b>Moderado</b> | <b>Alto</b> |
|---------------------|------|-------------|-----------------|-------------|
| Probabilidad        |      | 0,20        | 0,40            | 0,70        |
| Muy probable        | 0,45 | 0,09        | 0,18            | 0,32        |
| Probable            | 0,20 | 0,04        | 0,08            | 0,14        |
| Muy poco probable   | 0,05 | 0,01        | 0,02            | 0,04        |

## *ANEXO M REQUIREMENTS MANAGEMENT PLAN*

Project title: Rediseño e implementación intranet Positiva compañía de seguros.

Date prepared: 03 diciembre de 2015

### **Collection**

Los requisitos o requerimientos se recolectaran con las siguientes herramientas:

Entrevista con el sponsor y líderes funcionales.

Tormentas de ideas.

Técnica nominal de grupo.

Talleres para definir los requisitos del producto (sesiones conjuntas de desarrollo entre el proveedor y los líderes funcionales).

### **Analysis**

El análisis de los requisitos se realizará agrupándolos por categorías, la priorización se le dará a los requisitos importantes y no a los urgentes garantizando así la calidad del producto.

Categorías:

Requisitos de negocios.

Requisitos de los interesados.

Requisitos de las soluciones (Requisitos funcionas y no funcionales).

Requisitos del proyecto.

Requisitos de calidad.

### **Categories**

Para la documentación de los requerimientos se utiliza el formato “Documentación de requerimientos” que se compone de los siguientes ítems.

Número del requerimiento

Requerimiento

Interesado

Categoría

Prioridad

Criterio de aceptación.

### **Documentation**

La priorización de los requerimientos va alineado con la fase de desarrollo del producto las cuales son definidas en la fase de análisis y requerimientos.

### **Prioritization**

Las métricas de los requerimientos se deben especificar en el formato documentación de requerimientos, se debe tener en cuenta las especificaciones técnicas y funcionales.

### **Metrics**

## ANEXO N CHANGE MANAGEMENT PLAN

Project title: Rediseño e implementación intranet Positiva compañía de seguros.

Date prepared: 03 diciembre de 2015

### Change Management Approach:

La metodología de gestión de cambios se adoptará para analizar y aprobar las nuevas líneas base del proyecto (alcance, cronograma y costos), mediante el uso del procedimiento de seguimiento y control del control Integrado de cambios.

- Como parte de la reunión semanal de Comité de seguimiento se presentarán los cambios a las Líneas de Base del proyecto y se buscará asegurar que todos ellos y las acciones preventivas o correctivas sean analizadas, gestionadas y aprobadas. Se utilizará el formato Anexo 23 Solicitud Cambio.
- Las solicitudes de cambio deben ser aprobadas por el comité de control de cambios  
Si la solicitud de cambio es aprobada se realizará la actualización de la línea base ya sea del alcance, costo o tiempo con la actualización del plan de gestión del proyecto.

### Definitions of Change:

Schedule change:

Los cambios en el cronograma son aquellos que no permanecen dentro de los siguientes niveles de Desviación del Rendimiento (Índice de programa)

**Nivel\***

**SPI(t)**

|                             |   |
|-----------------------------|---|
|                             |   |
| <i>Sin Desviación</i>       | $0.95 \leq SPI(t) \leq 1.05$                                |
| <i>Con Desviación Baja</i>  | $0.90 \leq SPI(t) < 0.95$<br>ó<br>$1.05 < SPI(t) \leq 1.10$ |
| <i>Con Desviación Media</i> | $0.85 \leq SPI(t) < 0.90$<br>ó<br>$1.10 < SPI(t) \leq 1.14$ |
| <i>Con Desviación Alta</i>  | $SPI(t) < 0.85$ o<br>$SPI(t) > 1.14$                        |

Deben pasar por el proceso de control de cambios los niveles 3 y 4, para saber por qué va adelantado o atrasado el proyecto y tomar las respectivas acciones correctivas.

Budget change:

Los cambios en el presupuesto son aquellos que no permanecen dentro de los siguientes niveles de desviación del rendimiento (Índice de costos)

| <b>Nivel*</b>               | <b>CPI(\$)</b>   |
|-----------------------------|--|
| <i>Sin Desviación</i>       | $0.95 \leq CPI(\$) \leq 1.05$                              |
| <i>Con Desviación Baja</i>  | $0.90 \leq CPI(\$) < 0.95$ ó<br>$1.05 < CPI(\$) \leq 1.10$ |
| <i>Con Desviación Media</i> | $0.85 \leq CPI(\$) < 0.90$ ó<br>$1.10 < CPI(\$) \leq 1.14$ |
| <i>Con Desviación Alta</i>  | $CPI(\$) < 0.85$ ó<br>$CPI(\$) > 1.14$                     |

Deben pasar por el proceso de control de cambios los niveles 3 y 4, para saber por qué está ahorrando o está gastando más de lo presupuestado. Y realizar el respectivo control de cambios.

Scope change: Los cambios en el alcance son todos aquellos requerimientos que no se contemplaron en el alcance inicial, o modificaciones a los requerimientos existentes, estos cambios deben valorarse, y evaluar su impacto sobre el proyecto previamente definido, si implica mayor tiempo o costo esto deberá aprobarse por el comité de control de cambios

y si no se cuenta con presupuesto o no se puede mover los tiempos establecidos deberá descartarse.

**Cambios de funcionalidad:** Se pueden realizar cambios menores donde no se impacte un porcentaje mayor 1% del tiempo, detectados en las revisiones continuas por parte de los líderes funcionales. Los cambios de funcionalidad que sobrepasen este porcentaje deben ser sometidos al comité de control de cambios del proyecto.

**Cambios técnicos:** solamente se realizan con la aprobación del comité de control de cambios, por tal razón se debe realizar inspección y valoración sobre los servicios con los que se va a integrar la herramienta.

Los cambios se categorizan en:

**Cambio significativo:** Es aquel cambio en el proyecto que puede generar un impacto significativo que puede afectar integridad, disponibilidad y confidencialidad. Como por ejemplo:

- Aseguramiento de plataformas.
- Puesta en producción de servidores.
- Migración de bases de datos.
- Instalaciones en los servidores.
- Conexión con terceros.
- Instalación de software libre no autorizado.

**Cambio mayor:** son los que afectan directamente la integridad, disponibilidad y confidencialidad.

Como por ejemplo:

- Cambio de servidores.
- Cambio de motor de base de datos.
- Cambio de tecnología de desarrollo.

**Cambio de emergencia:** son cambios que se deben realizar de manera inmediata con previa autorización de los responsables del proyecto, como por ejemplo:

- Mantenimientos correctivos.
- Reinicio de servidores por bloqueo
- Fallas en los sistemas o aplicativos misionales

Los cambios en el alcance van directamente relacionados con los cambios de presupuesto y cronograma por tal razón esto deben estar alineados.

**Change Control Board:**

| Name                               | Role                 | Responsibility                                    | Authority |
|------------------------------------|----------------------|---|-----------|
| Gerente de soluciones TI           | Sponsor              | Toma de decisiones                                | Alta      |
| Gerente de talento humano          | Sponsor              | Toma de decisiones                                | Alta      |
| Profesional Gerencia de soluciones | Gerente del proyecto | Dirigir, controlar, monitorear, analizar          | Alta      |
| Líderes funcionales                | Equipo del proyecto  | Apoyo requerimientos – aprobación funcionalidades | Media     |
| Proveedor                          | Proveedor            | Desarrollo e implementación                       | Baja      |

**Change Control Process:**

|                          |  |
|--------------------------|--|
| Change request submittal | Las solicitudes de cambio se deberán presentar en el formato control de cambios VTI-RE-CCAR-06 en el cual se debe especificar la solicitud, quien la solicita y el impacto.            |
| Change request tracking  | El seguimiento se debe realizar en las reuniones semanales de seguimiento programadas con el fin de controlar los cambios aprobados, se debe dejar registro en el acta de seguimiento. |
| Change request review    | Se debe documentar los impactos sobre el cambio realizado, los costos como fueron manejados en el cambio aprobado y como se afectó el cronograma                                       |

|                            |   |
|----------------------------|---|
| Change request disposition | <p>La compañía maneja 3 estados a los requerimientos:</p> <p>Aprobado: fue revisado por el comité de control de cambios y cumplió los con los requisitos del momento en que se encuentra el proyecto.</p> <p>Rechazado: fue revisado por el comité de control de cambios y no cumplió con los requisitos del momento del proyecto.</p> <p>Aplazado: fue revisado por el comité de control de cambios y cumplió con los requisitos del proyecto pero no el momento en el que se encuentra el proyecto.</p> |
|----------------------------|---|

## ANEXO O PLAN DE SOSTENIBILIDAD

El siguiente plan de sostenibilidad tiene como objetivo mostrar el impacto social, ambiental y económico del proyecto “Rediseño e implementación intranet positiva compañía de seguros”, por medio de herramientas de apalancamiento que nos ayudaran a medir estos aspectos.

### **Objetivo**

### **Análisis del entorno**

#### **Caracterización general del entorno del proyecto**

Se realizara la optimización de la herramienta intranet en positiva compañía de seguros, la cual es una empresa de sociedad mixta 90% del estado Colombiano y 10% de socios capitalistas, su principal producto son los seguros y su principal ramo es ARL (Accidentes y Riesgos laborales).

Los elementos que constituyen a la empresa son humano y elementos inmateriales, ya que todos los servicios prestados se constituyen de la mano de obra de los trabajadores, el prestigio de la empresa y la experiencia acumulada.

EL entorno empresarial específico está compuesto por, los clientes que son todas aquellas empresas y personas, que requieran afiliarse a ARL o adquirir un seguro de vida, tan bien por proveedores prestadores de servicios tanto internos como externos, su competencia son las compañías aseguradoras específicamente en el ramo de ARL, la comunidad donde se encuentra ubicada la empresa es un sector empresarial (Bogotá carrera 45 calle 94).



## Matriz pestle

Se realiza análisis de los siguientes factores: cultura de la organización, Gobierno de la organización, La gestión de personal, El sistema de información para la dirección de proyectos, La tolerancia al riesgo por parte de los interesados estos factores son en los que más se ve involucrado el proyecto ya que es un proyecto de uso interno de la compañía. (Ver anexo)

La matriz RAM nos ayudó a identificar los riesgos ambientales asociados al proyecto, la categoría con mayor impacto son los fenómenos de origen tecnológico dando un resultado global de VH pero que se puede mitigar colocando en práctica la acción de tratamiento citada en la matriz

## Análisis riesgos ambientales

### Análisis de impacto

### Calculo de la huella de carbono

La huella de carbono se calcula teniendo en cuenta el ciclo de vida del producto, las entradas y las salidas.

| Huella de carbono           |                                 |                         |                       |
|-----------------------------|---------------------------------|-------------------------|-----------------------|
| Fase del ciclo del producto | Energía eléctrica (Kg CO2/kw/h) | Papel (Kg CO2/Kg papel) | Gasolina (Kg CO2/lt ) |
| Requerimientos              | 3,11                            | 4,15656                 | 145560                |
| Análisis requerimientos     | 3,11                            | 2,07828                 | 77632                 |

|                   |            |         |        |
|-------------------|------------|---------|--------|
| Desarrollo        | 1933,33    |         |        |
| Paso a producción | 64,9572    |         | 100    |
| Producción        | 14030,7552 |         |        |
| Total             | 16035,27   | 6,23484 | 223292 |

---

El producto emite altamente Co2 en la generación de energía eléctrica, esto se debe que al ser una herramienta tecnológica y que se debe mantener disponibilidad del servicio 7X24 los servidores deben estar encendidos con el fin de prestar el servicio

### **Análisis impacto ambientales**

El impacto ambiental del proyecto es bajo, su mayor factor es el consumo de energía eléctrica.

### **Matriz P5**

La matriz P 5 nos ayudó a cualificar las categorías de sostenibilidad económica, ambiental y social en las fases de desarrollo y puesta en marcha del proyecto, el proyecto tiene un impacto total de -30 lo que evidencia la sostenibilidad del proyecto, en la matriz se describe la justificación de cada uno de los puntajes que se le dio a los criterios.



### Estrategias, objetivos, metas e indicadores de sostenibilidad del proyecto

| Nombre de la estrategia   | Principales actividades de la estrategia   | Objetivo   | Meta           | Indicador (Fórmula de cálculo)  | Tipo de indicador |
|---|--|--|----------------|---|-------------------|
| Ahorro de energía eléctrica en la parte tecnológica del proyecto      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Controlar horas valle</li> <li>• Mantenimiento a servidores</li> <li>• Virtualización de servidores</li> </ul>    | <i>Garantizar que el consumo de energía eléctrica se encuentre entre los límites establecidos en la organización</i> | 20 H mensuales | Horas de uso de servidores /horas máximas permitidas de consumo de equipos de computo | Efecto            |
| Actualización periódica de la información que contiene la herramienta | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Monitoreo de actualización de documentación a los procesos</li> </ul>   | Garantizar información actualizada   | 1              | Numero de documentos actualizados x mes   | Gestión           |
| Reducir el consumo del papel  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacitación en los flujos de la herramienta</li> <li>• Capacitación en las herramientas colaborativas</li> </ul> | Disminuir el impacto ambiental negativo con respecto al consumo de papel de la compañía                              | 10             | Numero de documentos impresos /Numero documentos digitalizados                        | Efecto            |

|  |  |   |    |  |        |
|--|--|---|----|--|--------|
| Mantenimiento disponibilidad de la herramienta | Garantizar funcionamiento tecnológico<br>Realizar monitoreo permanente | Garantizar que la herramienta esté disponible cuando el usuario la necesite | 10 | Numero de monitores realizados / Numero de monitoreo programados | Efecto |
|--|--|---|----|--|--------|

### Revisión y reporte

| No. | Actividad   | Medición   | Periodicidad |
|-----|---|--|--------------|
| 1   | Verificar la confidencialidad y actualización de la información | Número de incidentes reportados implicados con la actualización de información                       | Mensual      |
| 2   | Análisis del consumo de papel en la compañía                    | Numero de impresiones verificados a través Log del consumo de papel de impresoras por área funcional | Mensual      |
| 3   | Disponibilidad de la herramienta tecnológica                    | Porcentaje de indisponibilidad reportado a través del informe de gestión de Sistemas de Información  | Mensual      |

Tabla 21 Matriz RAM sostenibilidad

| CATEGORÍA                       | RIESGO               | VALORACIÓN DE IMPACTO Y PROBABILIDAD |                       |           |                     |        |                   |       |                                   |                   | PLAN DE RESPUESTA | ACCIÓN DE TRATAMIENTO  |
|---------------------------------|----------------------|--------------------------------------|-----------------------|-----------|---------------------|--------|-------------------|-------|-----------------------------------|-------------------|-------------------|--|
|                                 |                      | PERSONAS                             | DAÑOS A INSTALACIONES | AMBIENTAL | ECONÓMICOS (COSTOS) | TIEMPO | IMAGEN Y CLIENTES | OTROS | VALORACIÓN IMPACTO / PROBABILIDAD | VALORACIÓN GLOBAL |                   |  |
| Fenómenos de origen natural     | Descargas Eléctricas | C0                                   | D5                    | E2        | F4                  | G3     | H1                | 0     | 30                                | VH                | Mitigar           | 1. Verificar conexión eléctrica donde se conectaran las maquinas que soportaran la infraestructura tecnológica del proyecto  |
| Fenómenos de origen tecnológico | Químicos             | C4                                   | D3                    | E3        | F4                  | G4     | H1                | 0     | 30                                | VH                | Mitigar           | 1. Realizar tareas de mantenimiento preventivo a las maquinas con sus respectivos componentes.   |
| Fenómenos de origen tecnológico | Eléctricos           | C3                                   | D5                    | E3        | F5                  | G5     | H1                | 0     | 30                                | VH                | Mitigar           | 1. Realizar tareas de mantenimiento preventivo a las maquinas con sus respectivos componentes.<br>2. Conexión polo a tierra para combatir los picos de energía   |
| Fenómenos de origen tecnológico | Térmicos             | C5                                   | D5                    | D4        | F5                  | G5     | H2                | 0     | 30                                | VH                | Mitigar           | 1. Realizar tareas de mantenimiento preventivo a las maquinas con sus respectivos componentes.<br>2. Contar con equipo contra incendios.<br>3. Revisiones periódicas de área evitando químicos altamente inflamables |

Tabla 22 Matriz Pestle

| Factor   | Descripción del factor en el entorno del proyecto  | Fase |   |    |   |    | Nivel de incidencia |   |   |   |    | ¿Describe cómo incide en el proyecto? ¿Alguna recomendación inicial? |   |
|--|--|------|---|----|---|----|---------------------|---|---|---|----|--|---|
|  |  | I    | P | Im | C | Cr | Mn                  | N | I | P | Mp |  |   |
| La cultura de la organización                            | Está basada en 4 valores cumplimiento, confianza, respeto y honestidad.                            | x    | x | x  | x |    |                     |   |   |   |    | x  | Hacer el trabajo bien hecho en cada una de las fases del proyecto .   |
| Gobierno de la organización                              | Estructura piramidal, presidente, vicepresidente, gerente, líder, profesional, asistente , técnico | x    | x |    |   |    |                     | x |   |   |    |  | Para tomar decisiones se debe consultar con muchos involucrados y esto afectaría la evolución del proyecto.           |
| La gestión de personal                                   | No hay metodologías claras para la retención del personal  | x    | x | x  | x | x  |                     | x |   |   |    |  | Deserción de los involucrados del proyecto, retrasando cada una de las fases  |
| El sistema de información para la dirección de proyectos | Herramientas de apalancamiento tales como bonita, Project, bpm                                     |      | x |    | x |    |                     |   |   |   | x  |  | Documentación de los requerimientos y control de las actividades del proyecto   |
| La tolerancia al riesgo por parte de los interesados     | No hay apetito de riesgos para la gestión de riesgos en proyectos                                  |      | x |    |   |    |                     |   |   |   | x  |  | los riesgos que estén fuera del perfil definido por la compañía se le debe implementar un plan de respuesta a riesgos |

Fuente. Autor

Tabla 23 Matriz P5

| Integradores del P5    |                                    | Indicadores  | Categorías de sostenibilidad | Sub Categorías   | Elementos                       | Fase 1 (Desarrollo)  | Justificación  | Fase 2 (Puesta en) | Justificación   | Total |
|------------------------|------------------------------------|--|------------------------------|--|---------------------------------|--|--|--------------------|---|-------|
| Producto               | Objetivos y metas                  | Vida útil del producto<br>Servicio posventa del producto | Sostenibilidad económica     | Retorno de la inversión  | Beneficios financieros directos | -1   | El beneficio económico en la fase del desarrollo es de impacto positivo bajo ya que se genera una inversión pero se espera un retorno en la fase de puesta en marcha | -3                 | El retorno inversión es menor a 6 meses después de la salida a producción de la herramienta     | -4    |
|                        |                                    |  |                              |  | Valor presente neto             | 2  | El valor presente neto en la fase de desarrollo es negativo  | -3                 | EL VPN es positivo y el proyecto después de la puesta en marcha empieza a mostrar su viabilidad | -1    |
| Agilidad del negocio   | Flexibilidad/Opción en el proyecto | -1   |                              | El proyecto se desarrolla sobre los criterios definidos en la fase de planeación, los ajustes o modificaciones pueden generar sobrecostos. El proyecto no genera impacto ambiental | 1                               | Se implementan ajustes de acuerdo a los resultados de las pruebas ejecutadas.  | 0  |                    |   |       |
|                        | Flexibilidad creciente del negocio | -1   |                              | No presenta variación en la fase de desarrollo   | 2                               | La puesta en marcha del proyecto permite a la organización, contar con información transversal a la organización actualizada y en un solo lugar, registrar casos de soporte técnico y conocer las novedades de la compañía | 1  |                    |   |       |
| Estimulación económica | Impacto local económico            | 2  |                              | No genera impacto económico  | 2                               | No genera impacto económico  | 4  |                    |   |       |
|                        | Beneficios indirectos              | 2  |                              | No genera beneficios indirectos  | 2                               | Posibilidad de reducción de pérdida de negocios de la compañía al tener concentrada en un mismo lugar la información requerida   | 4  |                    |   |       |

|  |  |  |                          |            |                                      |    |  |    |   |    |  |  |  |
|--|--|--|--------------------------|------------|--------------------------------------|----|--|----|---|----|--|--|--|
|  |  |  | Sostenibilidad ambiental | Transporte | Proveedores locales                  | -3 | La contratación de proveedores locales contribuye a la disminución de emisiones                                    | -3 | La contratación de proveedores locales contribuye a la disminución de emisiones   | -6 |  |  |  |
|  |  |  |                          |            | Comunicación digital                 | -3 | Uso de videoconferencias, teleconferencias, correo electrónico, son validas como reuniones y comunicados oficiales | -3 | Uso de videoconferencias, teleconferencias, correo electrónico, son validas como reuniones y comunicados oficiales  | -3 |  | -6   |  |
|  |  |  |                          |            | Viajes                               | -3 | No es necesario realizar desplazamientos largos  | -3 | No es necesario realizar desplazamientos largos   | -3 |  | -6   |  |
|  |  |  |                          |            | Transporte                           | -3 | Es un servicio, no se realiza transporte de mercancía ni materiales  | -3 | Es un servicio, no se realiza transporte de mercancía ni materiales   | -3 |  | -6   |  |
|  |  |  |                          | Energía    | Energía usada                        | 3  | El consumo de energía es alto ya que el desarrollo implica trabajo netamente tecnológico                           | 3  | El consumo de energía es alto debido a que es una herramienta tecnológica y su disponibilidad es 7x24, por tal razón los servidores deben estar prendidos 7x24 también. | 6  |  | Implementar estrategias para control del uso de los servidores |  |
|  |  |  |                          |            | Emissiones /CO2 por la energía usada | 3  | 1933,33 (Kg CO2/kw/h) el consumo de energía eléctrica es alto, ya que es una herramienta tecnológica               | 3  | 64,9572(Kg CO2/kw/h) el consumo de energía eléctrica es alto ya que es una herramienta electrónica y su servicio es 7x24  | 6  |  | Utilizar energía renovable                                     |  |
|  |  |  |                          |            | Retorno de energía limpia            | 3  | No se genera energía limpia  | 3  | No se genera energía limpia   | 6  |  |  |  |
|  |  |  |                          | Residuos   | Reciclaje                            | 0  | La compañía tiene políticas de reciclaje , la herramienta no genera residuos reciclables                           | 0  | La compañía tiene políticas de reciclaje , la herramienta no genera residuos reciclables  | 0  |  |  |  |
|  |  |  |                          |            | Disposición final                    | 0  | La compañía tiene políticas de reciclaje , la herramienta no genera residuos reciclables                           | 0  | La compañía tiene políticas de reciclaje , la herramienta no genera residuos reciclables  | 0  |  |  |  |
|  |  |  |                          |            | Reusabilidad                         | 0  | La compañía tiene políticas de reciclaje , la herramienta no genera residuos reciclables                           | 0  | La compañía tiene políticas de reciclaje , la herramienta no genera residuos reciclables  | 0  |  |  |  |
|  |  |  |                          |            | Energía incorporada                  | 0  | La compañía tiene políticas de reciclaje , la herramienta no genera residuos reciclables                           | 0  | La compañía tiene políticas de reciclaje , la herramienta no genera residuos reciclables  | 0  |  |  |  |
|  |  |  |                          |            | Residuos                             | 0  | La compañía tiene políticas de reciclaje , la herramienta no genera residuos reciclables                           | 0  | La compañía tiene políticas de reciclaje , la herramienta no genera residuos reciclables  | 0  |  |  |  |
|  |  |  |                          | Agua       | Calidad del agua                     | -3 | El proyecto no tendrá impacto  | -3 | El proyecto no tendrá impacto   | -3 |  | -6   |  |
|  |  |  |                          |            | Consumo del agua                     | -1 | El consumo de agua es el promedio diario del consumo del proveedor   | -1 | El consumo de agua es el promedio diario del consumo de la compañía   | -1 |  | -2   |  |

| Integradores del P5 |  | Indicadores | Categorías de sostenibilidad | Sub Categorías                        | Elementos                               | Fase 1 (Desarrollo)                             | Justificación  | Fase 2 (Puesta en)                              | Justificación  | Total | Acciones de mejora/respuesta |  |
|---------------------|--|-------------|------------------------------|---------------------------------------|---|---|--|---|--|-------|------------------------------|--|
|                     |  |             | Sostenibilidad social        | Prácticas laborales y trabajo decente | Empleo                                  | -2  | Se genera empleo por prestación de servicios   | -3  | Con la implementación de la herramienta se busca optimizar las actividades de los funcionarios   | -5    |                              |  |
|                     |  |             |                              |                                       | Relaciones laborales                    | -2  | Se tienen establecidas políticas de recurso humanos  | -3  | con la implementación de la herramienta se crea sinergia entre los funcionarios  | -5    |                              |  |
|                     |  |             |                              |                                       | Salud y seguridad                       | -1  | No genera afectación para la salud o seguridad de los trabajadores o afectaciones ambientales en la fase de desarrollo                                     | 2   | Puede generar afectación a la salud de los trabajadores debido a la continua exposición a los equipos electrónicos   | 1     |                              |  |
|                     |  |             |                              |                                       | Educación y capacitación                | -1  | EL desarrollo del proyecto lleva al conocimiento de los procesos por parte de los involucrados del proyecto  | -3  | La puesta en marcha genera en el conocimiento de los procesos por parte de la organización   | -4    |                              |  |
|                     |  |             |                              |                                       | Aprendizaje organizacional              | -1  | No se requiere capacitación en esta etapa  | 2   | No se genero un esquema de capacitación previo a la salida a producción del aplicativo de manera que pudiera generarse una respuesta positiva por parte de los usuarios. | 1     |                              |  |
|                     |  |             |                              |                                       | Diversidad e igualdad de oportunidades  | -3  | existe igualdad de oportunidades   | -3  | existe igualdad de oportunidades   | -6    |                              |  |
|                     |  |             |                              | Derechos humanos                      | No discriminación                       | -3  | no aplica este item para el proyecto   | -3  | no aplica este item para el proyecto   | -6    |                              |  |
|                     |  |             |                              |                                       | Libre asociación                        | 1   | Se permite establecer pero cuando se requiere efectuar reclamaciones no se facilita la disponibilidad de agenda de la Gerencia de Talento Humano           | 1   | Se permite establecer pero cuando se requiere efectuar reclamaciones no se facilita la disponibilidad de agenda de la Gerencia de Talento Humano                         | 2     |                              |  |
|                     |  |             |                              |                                       | Trabajo infantil                        | -3  | La política de recursos humanos controla el trabajo infantil   | -3  | La política de recursos humanos controla el trabajo infantil   | 6     |                              |  |
|                     |  |             |                              |                                       | Trabajo forzoso y obligatorio           | -3  | La política de recursos humanos controla el acoso laboral y el trabajo que obligue a faltar a la moral   | 3   | La política de recursos humanos controla el acoso laboral y el trabajo que obligue a faltar a la moral   | 6     |                              |  |
|                     |  |             |                              | Sociedad y consumidores               | Apoyo de la comunidad                   | -1  | El impacto es de forma indirecta.  | -1  | El impacto es de forma indirecta.  | -2    |                              |  |
|                     |  |             |                              |                                       | Políticas públicas/ cumplimiento        | -3  | Se alinea con la GEL (Gobierno en línea)   | -3  | Se alinea con la GEL (Gobierno en línea)   | -6    |                              |  |
|                     |  |             |                              |                                       | Salud y seguridad del consumidor        | 1   | Expuesto a los peligros de la radiación emitida por los equipos de computo   | 2   | Expuesto a los peligros de la radiación emitida por los equipos de computo   | 3     |                              |  |
|                     |  |             |                              |                                       | Etiquetas de productos y servicios      | 0   | N/A  | 0   | N/A  | 0     |                              |  |
|                     |  |             |                              |                                       | Mercadeo y publicidad                   | 0   | N/A  | 0   | N/A  | 0     |                              |  |
|                     |  |             |                              | Privacidad del consumidor             | -3                                      | Políticas de confidencialidad de la información | -3   | Políticas de confidencialidad de la información | -6   |       |                              |  |
|                     |  |             |                              | Comportamiento ético                  | Prácticas de inversión y abastecimiento | -3  | Se le solicita al proveedor los documentos para la verificación de lavado activos, pasado judicial   | 0   | N/A  | -3    |                              |  |
|                     |  |             |                              |                                       | Soborno y corrupción                    | -2  | Se le solicita al proveedor los documentos para la verificación de lavado activos, pasado judicial, se debería contar con un seguimiento de estos aspectos | 0   | N/A  | -2    |                              |  |
|                     |  |             |                              |                                       | Comportamiento anti ético               | -3  | Política antifraude de la compañía.  | -3  | Política antifraude de la compañía.  | 6     |                              |  |
|                     |  |             |                              |                                       | <b>TOTAL</b>                            |   | -36  |   | -24  |       | -30                          |  |

ANEXO P DICCIONARIO EDT

A continuación se observa el diccionario de la EDT, como las cuentas de control se encuentra por dentro del entregable con el fin de controlar quien hace que (cuenta control positiva – cuenta control proveedor) el diccionario empezara desde ese nivel.

| EDT                         | Entregable                  |   |  |                |                 |
|-----------------------------|-----------------------------|---|--|----------------|-----------------|
| 1.1                         | Diagnostico intranet actual |   |  |                |                 |
|                             | Descripción                 | Realizar el diagnostico funcional y tecnológico actual de la intranet que se encuentra implementa |  |                |                 |
| Cuenta de control Proveedor |                             |   |  |                |                 |
| 1.1.1.1                     | Entregable                  | Actividades   | Recursos   | Trabajo        |                 |
|                             |                             |   |  | horas/cantidad | Valor           |
|                             | Análisis funcional          | Revisar y analizar la parte funcional de la intranet  | Diseñador gráfico proveedor [50%], Gerente de proyecto proveedor [10%], Ingeniero experto SharePoint [50%] | 8 días         | \$11.200.000,00 |
| 1.1.1.2                     | Análisis tecnológico        | Revisar y analizar la parte tecnológica de la intranet  | Ingeniero experto SharePoint [50%]   | 8 días         | \$5.040.000,32  |
|                             |                             | Elaboración del informe de diagnóstico  | Diseñador gráfico proveedor [30%], Ingeniero experto SharePoint [30%]                                      | 5 días         | \$3.780.000,00  |
| Cuenta de control Positiva  |                             |   |  |                |                 |
| 1.1.2.1                     | Entregable                  | Actividades   | Recursos   | Trabajo        |                 |
|                             |                             |   |  | horas/cantidad | Valor           |
|                             | Logística                   | Asegurar acceso al dominio de positiva para el proveedor  | Gerente de proyecto positiva [20%], Ingeniero Positiva [20%]   | 1 día          | \$87.433,60     |
|                             |                             | Proporcionar información de la intranet al proveedor  | Gerente de proyecto positiva [30%], Ingeniero Positiva [30%]   | 5 días         | \$655.752,00    |
| 1.1.2.2                     | Aprobación                  | Revisión del entregable   | Gerente de proyecto positiva [20%]   | 2 días         | \$87.433,60     |
|                             |                             | Solicitud de ajustes al proveedor   | Gerente de proyecto positiva [20%]   | 1 día          | \$43.716,80     |
|                             |                             | Aceptación final del informe del diagnóstico  | Gerente de proyecto positiva [20%]   | 2 días         | \$87.433,60     |
| Requisitos de calidad       |                             |   |  |                |                 |
|                             |                             | Utilizar metodología PMI - Cumplir con los tiempos estipulados                                    |  |                |                 |
| Criterios de aceptación     |                             |   |  |                |                 |
|                             |                             | Documentación aprobada y aceptada por el gerente de proyecto                                      |  |                |                 |

| EDT                              | Entregable   |  |   |                                    |  |                                    |                 |
|----------------------------------|--|--|---|------------------------------------|--|------------------------------------|-----------------|
| 1.2                              | Requerimientos   |  |   |                                    |  |                                    |                 |
|                                  | Descripción  | Realizar la recopilación de requerimientos para el desarrollo del producto |   |                                    |  |                                    |                 |
| Cuenta de control Proveedor      |  |  |   |                                    |  |                                    |                 |
| 1.2.1.1                          | Entregable   | Actividades  | Recursos  | Trabajo                            |  |                                    |                 |
|                                  |  |  |   | horas/cantidad                     | Valor  |                                    |                 |
|                                  |  |  |   | Levantamiento de requerimientos    | Gerente de proyecto proveedor [50%], Ingeniero experto SharePoint [50%], Líder funcional RRHH positiva [50%], Líder de área 1[10%], Líder de área 2[10%], Líder de área 3[10%], Líder de área 4[10%], Líder de área 5[10%], Líder de área 6[10%], Líder de área 7[10%... | 15 días                            | \$24.540.272,64 |
| Consolidación de requerimientos  | Gerente de proyecto proveedor [30%]  | 5 días   | \$2.100.000,00  |                                    |  |                                    |                 |
| Cuenta de control Positiva       |  |  |   |                                    |  |                                    |                 |
| 1.2.2.1                          | Entregable   | Actividades  | Recursos  | Trabajo                            |  |                                    |                 |
|                                  |  |  |   | horas/cantidad                     | Valor  |                                    |                 |
|                                  |  |  |   | Logística                          | Coordinar agendas para mesa de trabajo con las áreas involucradas  | Gerente de proyecto positiva [20%] | 2 días          |
| Realizar actas de requerimientos | Gerente de proyecto positiva [30%]   | 15 días  | \$983.628,00  |                                    |  |                                    |                 |
| 1.2.2.2                          | Aprobación de requerimientos   | Revisión del entregable  | Gerente de proyecto positiva [10%], Líder funcional RRHH positiva [20%], Líder de área 1[10%], Líder de área 2[10%], Líder de área 3[10%], Líder de área 4[10%], Líder de área 5[10%], Líder de área 6[10%], Líder de área 7[10%], Líder de área 8[10%] | 2 días                             | \$480.884,80   |                                    |                 |
|                                  |  |  |   | Solicitud de ajustes al proveedor  | Gerente de proyecto positiva [10%]   | 2 días                             | \$43.716,80     |
|                                  |  |  |   | Aceptación final de requerimientos | Gerente de proyecto positiva [10%], Líder funcional RRHH positiva [10%]  | 2 días                             | \$87.433,60     |
| Requisitos de calidad            | Utilizar metodología PMI - Cumplir con los tiempos estipulados                     |  |   |                                    |  |                                    |                 |
| Criterios de aceptación          | Documentación aprobada y aceptada por el gerente de proyecto y líderes funcionales |  |   |                                    |  |                                    |                 |

| EDT                         | Entregable                      |  |  |                |                 |
|-----------------------------|---------------------------------|--|--|----------------|-----------------|
| 2.1                         | Desarrollo de diseño            |  |  |                |                 |
|                             | Descripción                     | Como debe quedar el diseño de la intranet tanto gráfico como tecnológico |  |                |                 |
| Cuenta de control Proveedor |                                 |  |  |                |                 |
|                             | Entregable                      | Actividades  | Recursos   | Trabajo        |                 |
|                             |                                 |  |  | horas/cantidad | Valor           |
| 2.1.1.1                     | Diseño gráfico                  |  |  | 32 días        | \$22.310.902,24 |
| 2.1.1.1.1                   | Diseño Home                     | Diseñar banner home  | Diseñador gráfico positiva [20%], Diseñador gráfico proveedor [20%], Líder funcional RRHH positiva [20%]                                     | 3 días         | \$887.150,40    |
|                             |                                 | Diseñar estructura del home  | Diseñador gráfico proveedor [30%], Diseñador gráfico positiva [30%], Líder funcional RRHH positiva [30%], Gerente de proyecto proveedor [5%] | 4 días         | \$2.054.300,80  |
|                             |                                 | Diseñar menús del home   | Diseñador gráfico positiva [20%], Diseñador gráfico proveedor [20%], Líder funcional RRHH positiva [20%]                                     | 3 días         | \$887.150,40    |
| 2.1.1.1.2                   | Diseño de sitios                | Diseñar banner sitio   | Diseñador gráfico positiva [20%], Diseñador gráfico proveedor [30%], Líder funcional RRHH positiva [30%]                                     | 5 días         | \$2.217.876,00  |
|                             |                                 | Diseñar estructura del sitio   | Diseñador gráfico positiva [30%], Diseñador gráfico proveedor [50%], Líder funcional RRHH positiva [50%]                                     | 20 días        | \$14.785.840,64 |
|                             |                                 | Diseñar menús del sitio  | Diseñador gráfico positiva [20%], Diseñador gráfico proveedor [20%], Líder funcional RRHH positiva [20%]                                     | 5 días         | \$1.478.584,00  |
| 2.1.1.2                     | Diseño tecnológico              |  |  | 21 días        | \$12.895.237,76 |
| 2.1.1.2.1                   | Diseño interacción de servicios | Definir ubicación de los servicios en la intranet                        | Diseñador gráfico positiva [10%], Líder funcional RRHH positiva [10%], Diseñador gráfico proveedor [10%]                                     | 1 día          | \$147.858,40    |

|                                   |                         |   |  |                                   |   |       |             |
|-----------------------------------|-------------------------|---|--|-----------------------------------|---|-------|-------------|
|                                   |                         | Diseño visual de servicios                | Diseñador gráfico positiva [10%], Diseñador gráfico proveedor [10%], Líder funcional RRHH positiva [10%]   | 1 día                             | \$147.858,40  |       |             |
| 2.1.1.2.2                         | <b>Diseño de flujos</b> | Levantamiento de requerimientos de flujos | Ingeniero experto SharePoint [20%], Líder funcional RRHH positiva [20%], Líder de área 1 [10%], Líder de área 2 [10%], Líder de área 3 [10%], Líder de área 4 [10%], Gerente de proyecto proveedor [5%], Gerente de proyecto positiva [5%] | 10 días                           | \$4.640.796,16  |       |             |
|                                   |                         | Diseñar estructura de los flujos          | Ingeniero experto SharePoint [20%], Líder funcional RRHH positiva [20%], Líder de área 1 [10%], Líder de área 2 [10%], Líder de área 3 [10%], Líder de área 4 [10%]  | 10 días                           | \$3.831.504,00  |       |             |
|                                   |                         | Diseñar funcionalidad de flujos           | Ingeniero experto SharePoint [20%], Líder funcional RRHH positiva [20%], Líder de área 1 [10%], Líder de área 2 [10%], Líder de área 3 [10%], Líder de área 4 [10%]  | 10 días                           | \$3.831.504,00  |       |             |
|                                   |                         | Diseñar ubicación de los flujos           | Líder funcional RRHH positiva [10%], Ingeniero experto SharePoint [10%]  | 2 días                            | \$295.716,80  |       |             |
| <b>Cuenta de control Positiva</b> |                         |   |  |                                   |   |       |             |
| 2.1.2.1                           | <b>Entregable</b>       | <b>Actividades</b>                        | <b>Recursos</b>  | <b>Trabajo</b>                    |   |       |             |
|                                   |                         |   |  | horas/cantidad                    | Valor   |       |             |
|                                   |                         |   |  | Revisión del entregable           | Líder funcional RRHH positiva [20%], Diseñador gráfico positiva [20%], Gerente de proyecto positiva [20%] | 1 día | \$87.433,60 |
|                                   |                         |   |  | Solicitud de ajustes al proveedor | Gerente de proyecto positiva [10%]  | 1 día | \$21.858,40 |
|                                   |                         | Aceptación final del diseño gráfico       | Líder funcional RRHH positiva [20%], Diseñador gráfico positiva [20%], Gerente de proyecto positiva [20%]  | 1 día                             | \$87.433,60   |       |             |

|                         |  |   |   |        |              |
|-------------------------|--|---|---|--------|--------------|
| 2.1.2.2                 | Aprobación diseño tecnológico  | Revisión del entregable                 | Gerente de proyecto positiva [20%], Líder de área 1[20%], Líder de área 2[20%], Líder de área 3[20%], Líder de área 4[20%], Líder funcional RRHH positiva [20%] | 2 días | \$524.601,60 |
|                         |  | Solicitud de ajustes al proveedor       | Gerente de proyecto positiva [20%]  | 2 días | \$87.433,60  |
|                         |  | Aceptación final del diseño tecnológico | Gerente de proyecto positiva [20%], Líder de área 1[20%], Líder de área 2[20%], Líder de área 3[20%], Líder de área 4[20%], Líder funcional RRHH positiva [20%] | 2 días | \$524.601,60 |
| Requisitos de calidad   | Utilizar metodología PMI - Cumplir con los tiempos estipulados - Cumplir con la imagen corporativa de la compañía - Mejores prácticas en implementación de intranet tanto de diseño gráfico como tecnológico |   |   |        |              |
| Criterios de aceptación | Documentación aprobada y aceptada por el gerente de proyecto y líderes funcionales   |   |   |        |              |

| EDT                         | Entregable                |  |  |                |                 |
|-----------------------------|---------------------------|--|--|----------------|-----------------|
| 3.1                         | Desarrollo del producto   |  |  |                |                 |
|                             | Descripción               | Se realiza el desarrollo de la de la intranet con las especificaciones dadas en los entregables anteriores |  |                |                 |
| Cuenta de control Proveedor |                           |  |  |                |                 |
| 3.1.1.1                     | Entregable                | Actividades  | Recursos   | Trabajo        |                 |
|                             |                           |  |  | horas/cantidad | Valor           |
| 3.1.1.1                     | Desarrollo diseño grafico |  |  | 50 días        | \$34.776.000,00 |
| 3.1.1.1.1                   | Desarrollar home          | Desarrollar estructura home  | Ingeniero desarrollador proveedor [30%], Ingeniero experto SharePoint [20%], Diseñador gráfico proveedor [20%] | 5 días         | \$4.410.000,00  |
|                             |                           | Desarrollar banner home  | Ingeniero desarrollador proveedor [30%], Ingeniero experto SharePoint [20%], Diseñador gráfico proveedor [20%] | 3 días         | \$2.646.000,00  |
| 3.1.1.1.2                   | Desarrollo de sitios      | Desarrollar estructura del sitio   | Ingeniero desarrollador proveedor [30%], Ingeniero experto SharePoint [20%], Diseñador gráfico proveedor [20%] | 20 días        | \$17.640.000,00 |

|           |                               |                                      |  |                |                        |
|-----------|-------------------------------|--------------------------------------|--|----------------|------------------------|
|           |                               | Desarrollar banner sitio             | Ingeniero desarrollador proveedor [30%],Ingeniero experto SharePoint [20%],Diseñador gráfico proveedor [20%] | 5 días         | \$4.410.000,00         |
|           |                               | Desarrollar menús del sitio          | Ingeniero desarrollador proveedor [50%],Ingeniero experto SharePoint [20%],Diseñador gráfico proveedor [20%] | 5 días         | \$5.670.000,00         |
| 3.1.1.2   | <b>Desarrollo tecnológico</b> |                                      |  | <b>20 días</b> | <b>\$43.218.000,00</b> |
| 3.1.1.2.1 | Desarrollar servicios         | Desarrollar calendario de cumpleaños | Ingeniero desarrollador proveedor [30%],Diseñador gráfico proveedor [20%],Ingeniero experto SharePoint [20%] | 3 días         | \$2.646.000,00         |
|           |                               | Desarrollar Directorio telefónico    | Ingeniero desarrollador proveedor [30%],Diseñador gráfico proveedor [20%],Ingeniero experto SharePoint [20%] | 3 días         | \$2.646.000,00         |
|           |                               | Desarrollar buscador                 | Ingeniero desarrollador proveedor [30%],Diseñador gráfico proveedor [20%],Ingeniero experto SharePoint [20%] | 3 días         | \$2.646.000,00         |
| 3.1.1.2.2 | Desarrollar flujos            | Desarrollar estructura de los flujos | Ingeniero desarrollador proveedor [30%],Diseñador gráfico proveedor [20%],Ingeniero experto SharePoint [20%] | 20 días        | \$17.640.000,00        |
|           |                               | Desarrollar funcionalidad de flujos  | Ingeniero desarrollador proveedor [30%],Diseñador gráfico proveedor [20%],Ingeniero experto SharePoint [20%] | 20 días        | \$17.640.000,00        |

|                         |  |
|-------------------------|--|
| Requisitos de calidad   | Cumplir con los tiempos estipulados - Cumplir con la imagen corporativa de la compañía - Mejores prácticas en el desarrollo de intranet tanto de diseño gráfico como tecnológico |
| Criterios de aceptación | Documentación aprobada y aceptada por el gerente de proyecto y líderes funcionales   |

| EDT                        | Entregable             |  |   |         |                 |
|----------------------------|------------------------|--|---|---------|-----------------|
| 3.2                        | Infraestructura        |  |   |         |                 |
|                            | Descripción            | Contar con la arquitectura necesaria para el desarrollo del producto               |   |         |                 |
| Cuenta de control Positiva |                        |  |   |         |                 |
| 3.2.1.1                    | Entregable             | Actividades  | Recursos  | Trabajo |                 |
|                            | Adecuación de maquinas | Adecuar servidor WFE   | Ingeniero Positiva [50%],licencia SharePoint [\$8.000.000,00], Servidor [\$45.000.000,00]               | 2 días  | \$53.218.584,00 |
|                            |                        | Adecuar servidor de aplicaciones   | Ingeniero Positiva [50%],Licencia Virtualización [\$4.000.000,00]                                       | 2 días  | \$4.218.584,00  |
|                            |                        | Adecuar servidor de base de datos  | Servidor Base de datos [\$10.000.000,00],Motor base de datos [\$10.000.000,00],Ingeniero Positiva [50%] | 2 días  | \$20.218.584,00 |
| 3.2.1.2                    | Integración LDAP       | Dar permisos al servidor LDAP  | Gerente de proyecto positiva [25%]  | 1 día   | \$54.646,00     |
| Requisitos de calidad      |                        | Cumplir con los tiempos estipulados - Cumplir las especificaciones técnicas        |   |         |                 |
| Criterios de aceptación    |                        | Documentación aprobada y aceptada por el gerente de proyecto y líderes funcionales |   |         |                 |

| EDT                         | Entregable            |   |                       |         |                |
|-----------------------------|-----------------------|---|-----------------------|---------|----------------|
| 4.1                         | Pruebas de aceptación |   |                       |         |                |
|                             | Descripción           | Se realizan las pruebas por parte del cliente para aceptar el producto, el cual debe venir probado por el proveedor |                       |         |                |
| Cuenta de control Proveedor |                       |   |                       |         |                |
| 4.1.1.1                     | Entregable            | Actividades   | Recursos              | Trabajo |                |
|                             | Pruebas unitarias     | Realizar pruebas de estrés a los componentes  | Tester proveedor[50%] | 4 días  | \$2.520.000,00 |
|                             |                       | Realizar pruebas de concurrencia  | Tester proveedor[50%] | 2 días  | \$1.260.000,00 |
| 4.1.1.2                     | Pruebas integrales    | Validar funcionamiento integral de la intranet  | Tester proveedor[50%] | 5 días  | \$3.150.000,00 |

| Cuenta de control Positiva |                               |   |   |                |                 |
|----------------------------|-------------------------------|---|---|----------------|-----------------|
|                            | Entregable                    | Actividades   | Recursos  | Trabajo        |                 |
|                            |                               |   |   | horas/cantidad | Valor           |
| 4.1.2.1                    | Aprobación pruebas unitarias  | Realizar pruebas unitarias con área funcional         | Líder de área 1[10%],Líder de área 2[10%],Líder de área 3[10%],Líder de área 4[10%],Líder de área 5[10%],Líder de área 6[10%],Líder de área 7[10%],Líder de área 8[10%],Líder funcional RRHH positiva [10%],Gerente de proyecto proveedor [10%],Tester provee.. | 30 días        | \$9.205.308,00  |
|                            |                               | Realizar documento de escenario de pruebas            | Tester proveedor[50%]   | 2 días         | \$1.260.000,00  |
|                            |                               | Aceptar el documento final pruebas unitarias          | Líder de área 1[10%],Líder de área 2[10%],Líder de área 3[10%],Líder de área 4[10%],Líder de área 5[10%],Líder de área 6[10%],Líder de área 7[10%],Líder de área 8[10%],Líder funcional RRHH positiva [10%]   | 2 días         | \$393.451,20    |
| 4.1.2.2                    | Aprobación pruebas integrales | Realizar pruebas integrales con área funcional        | Líder de área 1[10%],Líder de área 2[10%],Líder de área 3[10%],Líder de área 4[10%],Líder de área 5[10%],Líder de área 6[10%],Líder de área 7[10%],Líder de área 8[10%],Gerente de proyecto proveedor [10%],Líder funcional RRHH positiva [10%],Tester provee.. | 10 días        | \$15.967.256,00 |
|                            |                               | Realizar documento de escenario de pruebas integrales | Tester proveedor[50%]   | 2 días         | \$1.260.000,00  |

|  |  |   |   |        |              |
|--|--|---|---|--------|--------------|
|  |  | Aceptar el documento final pruebas integrales | Líder de área 1[10%],Líder de área 2[10%],Líder de área 3[10%],Líder de área 4[10%],Líder de área 5[10%],Líder de área 6[10%],Líder de área 7[10%],Líder de área 8[10%],Líder funcional RRHH positiva [10%] | 2 días | \$393.451,20 |
|--|--|---|---|--------|--------------|

|                         |  |
|-------------------------|--|
| Requisitos de calidad   | Cumplir con los tiempos estipulados - 0% de errores en las pruebas                 |
| Criterios de aceptación | Documentación aprobada y aceptada por el gerente de proyecto y líderes funcionales |

| EDT                         | Entregable                          |  |  |                |                |
|-----------------------------|-------------------------------------|--|--|----------------|----------------|
| 4.2                         | Entrega final intranet              |  |  |                |                |
|                             | Descripción                         | Despliegue en producción del producto                  |  |                |                |
| Cuenta de control Proveedor |                                     |  |  |                |                |
|                             | Entregable                          | Actividades  | Recursos   | Trabajo        |                |
|                             |                                     |  |  | horas/cantidad | Valor          |
| 4.2.1.1                     | Instalación de servicios            | Instalar componentes                                   | Ingeniero experto SharePoint [30%],Ingeniero desarrollador proveedor [30%] | 5 días         | \$3.780.000,00 |
|                             |                                     | Instalar código fuente                                 | Ingeniero experto SharePoint [30%],Ingeniero desarrollador proveedor [30%] | 5 días         | \$3.780.000,00 |
| 4.2.1.2                     | Configuración de servidores         | Realizar parametrización servidores                    | Ingeniero experto SharePoint [30%],Ingeniero desarrollador proveedor [30%] | 5 días         | \$3.780.000,00 |
| Cuenta de control Positiva  |                                     |  |  |                |                |
| 4.2.2.1                     | Aprobación instalación servicios    | Verificación de servicios instalados                   | Ingeniero Positiva [50%]   | 3 días         | \$327.876,00   |
|                             |                                     | Realizar documento aprobación de servicios instalados  | Ingeniero Positiva [50%]   | 2 días         | \$218.584,00   |
| 4.2.2.2                     | Aprobación configuración servidores | Verificación de servidores instalados                  | Ingeniero Positiva [50%]   | 3 días         | \$327.876,00   |
|                             |                                     | Realizar documento aprobación de servidores instalados | Ingeniero Positiva [50%]   | 2 días         | \$218.584,00   |

|                         |  |
|-------------------------|--|
| Requisitos de calidad   | Cumplir con los tiempos estipulados  |
| Criterios de aceptación | Documentación aprobada y aceptada por el gerente de proyecto y líderes funcionales |

| EDT                              | Entregable                          |   |              |
|----------------------------------|-------------------------------------|---|--------------|
| 5.1.1                            | Capacitación enteramiento funcional |   |              |
|                                  | Descripción                         | Capacitar a los interesados en uso funcional de la intranet |              |
| Cuenta de control Proveedor      |                                     |   |              |
| Actividades                      | Recursos                            | Trabajo   |              |
|                                  |                                     | horas/cantidad  | Valor        |
| Capacitar en navegación INTRANET | Ingeniero experto SharePoint [50%]  | 1 día   | \$630.000,00 |
| Capacitar cargue de contenido    | Ingeniero experto SharePoint [50%]  | 1 día   | \$630.000,00 |
| Capacitar flujos                 | Ingeniero experto SharePoint [50%]  | 1 día   | \$630.000,00 |
| Capacitar sitios                 | Ingeniero experto SharePoint [50%]  | 1 día   | \$630.000,00 |

|                         |  |
|-------------------------|--|
| Requisitos de calidad   | Cumplir con los tiempos estipulados  |
| Criterios de aceptación | Documentación aprobada y aceptada por el gerente de proyecto y líderes funcionales |

| EDT                                       | Entregable   |  |              |
|---|--|--|--------------|
| 5.1.2                                     | Capacitación enteramiento tecnológico  |  |              |
|   | Descripción  | Capacitar a los ingenieros en el funcionamiento tecnológico de la intranet |              |
| Cuenta de control Proveedor               |  |  |              |
| Actividades                               | Recursos   | Trabajo  |              |
|   |  | horas/cantidad   | Valor        |
| Capacitar sobre instalación de servicios  | Ingeniero experto SharePoint [50%]   | 1 día  | \$630.000,00 |
| Capacitar sobre instalación de servidores | Ingeniero experto SharePoint [50%]   | 1 día  | \$630.000,00 |
| Requisitos de calidad                     | Cumplir con los tiempos estipulados  |  |              |
| Criterios de aceptación                   | Documentación aprobada y aceptada por el gerente de proyecto y líderes funcionales |  |              |

| EDT                           | Entregable                          |  |              |
|-------------------------------|-------------------------------------|--|--------------|
| 5.2.1                         | Logística capacitación              |  |              |
|                               | Descripción                         | Garantizar la disponibilidad de salas y equipos correspondientes para realizar la capacitación |              |
| Cuenta control Positiva       |                                     |  |              |
| Actividades                   | Recursos                            | Trabajo  |              |
|                               |                                     | horas/cantidad   | Valor        |
| Adecuar ambiente capacitación | Gerente de proyecto positiva [10%]  | 6 días   | \$131.150,40 |
| Requisitos de calidad         | Cumplir con los tiempos estipulados |  |              |
| Criterios de aceptación       |                                     |  |              |

| EDT   | Entregable                |                        |  |
|-------|---------------------------|------------------------|--|
| 5.2.2 | Programación capacitación |                        |  |
|       | Descripción               | Agendar capacitaciones |  |

| Actividades                         | Recursos  | Trabajo        |              |
|-------------------------------------|---|----------------|--------------|
|                                     |   | horas/cantidad | Valor        |
| Realizar plan de capacitación       | Líder funcional RRHH positiva [25%], Gerente de proyecto positiva [25%] | 2 días         | \$218.584,00 |
| Coordinar agendas para capacitación | Líder funcional RRHH positiva [25%], Gerente de proyecto positiva [25%] | 5 días         | \$546.460,00 |

|                         |                                     |
|-------------------------|-------------------------------------|
| Requisitos de calidad   | Cumplir con los tiempos estipulados |
| Criterios de aceptación |                                     |

| EDT                            | Entregable  |                                     |              |
|--------------------------------|---|-------------------------------------|--------------|
| 6.1                            | Inicio  |                                     |              |
|                                | Descripción   | Se delimita el alcance del proyecto |              |
| Actividades                    | Recursos  | Trabajo                             |              |
|                                |   | horas/cantidad                      | Valor        |
| Elaborar acta de constitución  | Gerente de proyecto positiva [30%], Sponsor gerencia talento humano [20%], Sponsor gerencia de soluciones [20%] | 2 días                              | \$131.150,40 |
| Elaborar matriz de interesados | Gerente de proyecto positiva [30%]  | 1 día                               | \$65.575,20  |

| EDT                                | Entregable  |  |              |
|------------------------------------|---|--|--------------|
| 6.2                                | Planeación  |  |              |
|                                    | Descripción   | Consiste en planear las fases del proyecto |              |
| Actividades                        | Recursos  | Trabajo                                    |              |
|                                    |   | horas/cantidad                             | Valor        |
| Elaborar Scope Statement           | Gerente de proyecto positiva [30%], Sponsor gerencia de soluciones [20%], Sponsor gerencia talento humano [20%] | 2 días                                     | \$131.150,40 |
| Elaborar la EDT                    | Gerente de proyecto positiva [30%]  | 2 días                                     | \$131.150,40 |
| Elaborar presupuesto               | Gerente de proyecto positiva [30%]  | 1 día                                      | \$65.575,20  |
| Elaborar el cronograma             | Gerente de proyecto positiva [30%]  | 10 días                                    | \$655.752,00 |
| Elaborar el plan de calidad        | Gerente de proyecto positiva [30%]  | 2 días                                     | \$131.150,40 |
| Elaborar plan de recursos humanos  | Gerente de proyecto positiva [30%]  | 1 día                                      | \$65.575,20  |
| Elaborar el plan de comunicaciones | Gerente de proyecto positiva [30%]  | 2 días                                     | \$131.150,40 |
| Elaborar plan de riesgos           | Gerente de proyecto positiva [30%]  | 3 días                                     | \$196.725,60 |
| Elaborar el plan de interesados    | Gerente de proyecto positiva [30%]  | 3 días                                     | \$196.725,60 |

|                        |                                    |         |              |
|------------------------|------------------------------------|---------|--------------|
| Elaborar adquisiciones | Gerente de proyecto positiva [30%] | 15 días | \$983.628,00 |
|------------------------|------------------------------------|---------|--------------|

| EDT | Entregable             |   |                |             |
|-----|------------------------|---|----------------|-------------|
| 6.3 | Monitoreo y control    |   |                |             |
|     | Descripción            | Hacer el seguimiento y control de las actividades |                |             |
|     | Actividades            | Recursos  | Trabajo        |             |
|     |                        |   | horas/cantidad | Valor       |
|     | Monitoreo y control 1  | Gerente de proyecto positiva                      | 1 día          | \$54.646,00 |
|     | Monitoreo y control 2  | Gerente de proyecto positiva                      | 1 día          | \$54.646,00 |
|     | Monitoreo y control 3  | Gerente de proyecto positiva                      | 1 día          | \$54.646,00 |
|     | Monitoreo y control 4  | Gerente de proyecto positiva                      | 1 día          | \$54.646,00 |
|     | Monitoreo y control 5  | Gerente de proyecto positiva                      | 1 día          | \$54.646,00 |
|     | Monitoreo y control 6  | Gerente de proyecto positiva                      | 1 día          | \$54.646,00 |
|     | Monitoreo y control 7  | Gerente de proyecto positiva                      | 1 día          | \$54.646,00 |
|     | Monitoreo y control 8  | Gerente de proyecto positiva                      | 1 día          | \$54.646,00 |
|     | Monitoreo y control 9  | Gerente de proyecto positiva                      | 1 día          | \$54.646,00 |
|     | Monitoreo y control 10 | Gerente de proyecto positiva                      | 1 día          | \$54.646,00 |
|     | Monitoreo y control 11 | Gerente de proyecto positiva                      | 1 día          | \$54.646,00 |
|     | Monitoreo y control 12 | Gerente de proyecto positiva                      | 1 día          | \$54.646,00 |
|     | Monitoreo y control 13 | Gerente de proyecto positiva                      | 1 día          | \$54.646,00 |
|     | Monitoreo y control 14 | Gerente de proyecto positiva                      | 1 día          | \$54.646,00 |
|     | Monitoreo y control 15 | Gerente de proyecto positiva                      | 1 día          | \$54.646,00 |
|     | Monitoreo y control 16 | Gerente de proyecto positiva                      | 1 día          | \$54.646,00 |
|     | Monitoreo y control 17 | Gerente de proyecto positiva                      | 1 día          | \$54.646,00 |
|     | Monitoreo y control 18 | Gerente de proyecto positiva                      | 1 día          | \$54.646,00 |
|     | Monitoreo y control 19 | Gerente de proyecto positiva                      | 1 día          | \$54.646,00 |
|     | Monitoreo y control 20 | Gerente de proyecto positiva                      | 1 día          | \$54.646,00 |
|     | Monitoreo y control 21 | Gerente de proyecto positiva                      | 1 día          | \$54.646,00 |
|     | Monitoreo y control 22 | Gerente de proyecto positiva                      | 1 día          | \$54.646,00 |

| EDT | Entregable                             |   |                |              |
|-----|--|---|----------------|--------------|
| 6.4 | Cierre                                 |   |                |              |
|     | Descripción                            | Consiste en ejecutar las actividades de cierre del proyecto |                |              |
|     | Actividades                            | Recursos  | Trabajo        |              |
|     |  |   | horas/cantidad | Valor        |
|     | Hacer Tránsito al cliente              | Gerente de proyecto positiva [25%]                          | 3 días         | \$163.938,00 |
|     | Efectuar cierre de adquisiciones       | Gerente de proyecto positiva [25%]                          | 5 días         | \$273.230,00 |
|     | Registrar lecciones aprendidas         | Gerente de proyecto positiva [25%]                          | 2 días         | \$109.292,00 |
|     | Realizar el informe de desempeño final | Gerente de proyecto positiva [25%]                          | 2 días         | \$109.292,00 |

