

IMPLEMENTACIÓN DE LA SOLUCIÓN DE COLABORACIÓN Y GESTIÓN  
DOCUMENTAL MICROSOFT SHAREPOINT SERVER 2013 PARA LA EMPRESA  
CONSULTORÍA DE GESTIÓN ESTRATÉGICA

RAFAEL ANTONIO BRAND PACHÓN  
HENRY HUMBERTO PARRA BURBANO  
JAVIER ZAPATA SÁNCHEZ

UNIVERSIDAD PILOTO DE COLOMBIA  
FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES Y EMPRESARIALES  
ESPECIALIZACIÓN EN GERENCIA DE PROYECTOS  
BOGOTÁ D.C. II - 2016

IMPLEMENTACIÓN DE LA SOLUCIÓN DE COLABORACIÓN Y GESTIÓN  
DOCUMENTAL MICROSOFT SHAREPOINT SERVER 2013 PARA LA EMPRESA  
CONSULTORÍA DE GESTIÓN ESTRATÉGICA

RAFAEL ANTONIO BRAND PACHÓN  
HENRY HUMBERTO PARRA BURBANO  
JAVIER ZAPATA SÁNCHEZ

Trabajo de grado para obtener el título de Especialista en Gerencia de Proyectos

Asesor: WILSON JAVIER CASTRO TORRES  
Ingeniero

UNIVERSIDAD PILOTO DE COLOMBIA  
FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES Y EMPRESARIALES  
ESPECIALIZACIÓN EN GERENCIA DE PROYECTOS  
BOGOTÁ D.C. II - 2016

Nota de aceptación

---

---

---

---

---

---

---

Presidente del Jurado

---

Jurado

---

Jurado

---

Bogotá, Agosto 16 de 2016

## Contenido

1	Formulación.....	1
1.1	Descripción Organización Fuente del Problema o Necesidad .....	1
1.1.1	Quiénes somos. ....	1
1.1.2	Beneficios de elegir a CONGES. ....	1
1.2	Planteamiento del Problema.....	2
1.2.1	Antecedentes del problema. ....	2
1.2.2	Análisis de involucrados. ....	4
1.2.2.1	Requerimientos. ....	5
1.2.2.2	Roles y responsabilidades. ....	6
1.2.3	Árbol de problemas. ....	23
1.2.4	Descripción problema principal a resolver.....	24
1.2.5	Árbol de objetivos. ....	25
1.3	Alternativas de Solución .....	25
1.3.1	Identificación de acciones y de alternativas.....	25
1.3.2	Alternativa seleccionada y consideraciones para la selección. ....	25
1.4	Objetivos del Proyecto Caso .....	27
1.4.1	Objetivo general. ....	27
1.4.2	Específicos. ....	27
1.5	Marco Metodológico .....	27
1.5.1	Supuestos y restricciones del proyecto. ....	28
1.5.2	Entregables del trabajo de grado. ....	29
1.5.2.1	Entregables producto. ....	29
1.5.2.2	Entregables proyecto.....	30
1.6	Proyecto Frente a Metas del Milenio .....	30
2	Estudios y Evaluaciones .....	33
2.1	Estudio Técnico .....	33
2.1.1	Consultoría de gestión estratégica.....	33
2.1.2	Direccionamiento estratégico.....	33
2.1.2.1	Misión. ....	33

2.1.2.2	Visión.....	33
2.1.2.3	Objetivo.....	33
2.1.2.4	Principios corporativos.....	34
2.1.2.5	Mapa y objetivos estratégicos.....	34
2.1.2.6	Pilares de intranet.....	35
2.1.3	Estado del arte.....	36
2.1.3.1	Marco teórico.....	36
2.1.3.2	Marco conceptual.....	38
2.1.3.3	Marco legal.....	41
2.2	Análisis y Descripción del resultado que se Desea Mejorar con el Desarrollo del Proyecto.....	42
2.3	Análisis Social.....	43
2.3.1	Análisis ambiental.....	45
2.3.1.1	Metas e indicadores de desempeño ambiental.....	45
2.3.1.2	Flujo de entradas y salidas del proyecto.....	46
2.3.1.3	Análisis eco indicadores del proyecto.....	46
2.3.2	Análisis económico.....	48
2.3.3	Riesgos involucrados.....	49
2.3.3.1	Matriz de involucrados.....	49
2.3.3.2	Matriz poder – influencia.....	49
2.3.3.3	Matriz de temas y respuestas.....	50
2.3.3.4	Categorización del riesgo. Risk Break Down Structure.....	50
2.3.3.5	Matriz de registro de riesgos.....	50
2.3.3.6	Análisis de riesgos.....	51
2.3.3.7	Matriz para riesgos favorables.....	53
2.3.3.8	Respuesta a riesgos.....	53
2.3.3.9	Matriz de resumen de sostenibilidad.....	54
2.4	Estudio económico – financiero.....	55
2.4.1	EDT/WBS del proyecto a cuarto nivel de desagregación.....	55
2.4.2	Definición nivel EDT/WBS que identifica la cuenta de planeación y la cuenta control.....	57

2.4.3	Estructura de Desglose de Recursos (Resource Break Down Structure - ReBS).....	59
2.4.4	Cost Break down Structure -CBS-.....	61
2.4.5	Presupuesto del caso de negocio y presupuesto del proyecto resultado de la programación en Ms Project.....	62
2.4.6	Fuentes y usos de fondos.....	63
2.4.7	Flujo de caja del Proyecto resultado de la programación en MS Project...65	
2.4.8	Evaluación financiera Económica (Análisis Costo Beneficio) y cálculo de ROI.....	65
2.4.8.1	Supuestos y metodología.....	67
2.4.8.2	Beneficios económicos.....	68
2.4.8.3	Costos económicos.....	70
2.4.8.4	Análisis ROI.....	71
2.4.8.5	Retornos económicos.....	72
2.4.8.6	Análisis de sensibilidad.....	73
2.4.8.7	Conclusiones.....	73
3	Planeación del Proyecto.....	77
3.1	Línea Base de Alcance con EDT/WBS a Quinto Nivel de Desagregación.....	77
3.2	Programación - Línea base tiempo - Alcance.....	77
3.2.1	Uso de la distribución PERT beta-normal.....	77
3.2.2	Diagrama de red.....	77
3.2.3	Cronograma (con no menos de 200 líneas en MS Project).....	77
3.2.4	Nivelación de recursos.....	78
3.2.5	Uso de recursos.....	79
3.2.6	Presupuesto – Línea base.....	81
3.2.7	Presupuesto – Reserva de contingencia.....	81
3.2.8	Indicadores.....	81
3.2.8.1	Curvas S avance.....	81
3.2.9	Curva S presupuesto.....	82
3.2.10	Otros indicadores para control de programas que consideren convenientes.....	83

3.2.10.1	Costo de recursos .....	84
3.2.11	Organización .....	85
3.2.11.1	Estructura Organizacional.....	85
3.2.11.2	Matriz de asignación de responsabilidades.....	85
3.3	Planes del Proyecto .....	88
3.3.1	Plan de la gestión de la integración <i>Project charter</i> .....	88
3.3.1.1	Justificación del proyecto. ....	88
3.3.1.2	Tiempo. ....	89
3.3.1.3	Alcance. ....	89
3.3.1.4	EDT del proyecto.....	91
3.3.1.5	Costos del proyecto.....	92
3.3.1.6	Supuestos y restricciones del proyecto. ....	93
3.3.1.7	Listado de entregables. ....	93
3.3.1.8	Control de cambios al alcance del proyecto. ....	94
3.3.1.9	Lista de hitos y cronograma.....	94
3.3.1.10	Cronograma. ....	95
3.3.1.11	Interesados clave del proyecto. ....	96
3.3.2	Plan de la gestión de recursos humanos.....	96
3.3.2.1	Objetivos.....	96
3.3.2.2	Estructura organizacional. ....	97
3.3.2.3	Roles y perfil del equipo de proyecto. ....	98
3.3.2.4	Roles, responsabilidad y autoridad. ....	99
3.3.2.5	Equipo por demanda. ....	100
3.3.2.6	Administración de personal. ....	100
3.3.3	Plan de comunicaciones.....	101
3.3.3.1	Propósito. ....	101
3.3.3.2	Objetivo. ....	102
3.3.3.3	Criterios generales de aceptación. ....	102
3.3.3.4	Confidencialidad de la información.....	103
3.3.3.5	Listado de interesados.....	104
3.3.3.6	Matriz de comunicaciones. ....	105

3.3.4	Plan de gestión del riesgo.....	107
3.3.4.1	Objetivo general.....	107
3.3.4.2	Objetivos específicos.....	107
3.3.4.3	Metodología de gestión del riesgo.....	107
3.3.4.4	Responsabilidades de CONGES.....	109
3.3.4.5	Responsabilidades de la gerencia del proyecto.....	109
3.3.4.6	Categorización del riesgo.....	109
3.3.4.7	Análisis de riesgos.....	110
3.3.4.8	Matriz para riesgos favorables.....	112
3.3.4.9	Respuesta a riesgos.....	113
3.3.5	Plan de gestión de interesados.....	114
3.3.5.1	Identificación de interesados.....	114
3.3.5.2	Análisis de interesados.....	114
3.3.5.3	Nivel de participación.....	116
3.3.6	Plan de gestión del alcance.....	117
3.3.6.1	Requisitos.....	117
3.3.6.2	Enunciado del alcance.....	118
3.3.6.3	EDT.....	119
3.3.6.4	Control del alcance (tipos de cambios aceptados, método para aplicar cambios, como se mantiene el alcance).....	120
3.3.6.5	Diccionario de datos.....	120
3.3.7	Plan de gestión de adquisiciones.....	120
3.3.7.1	Planificación de compras o adquisiciones.....	120
3.3.7.2	Procedimiento de compras general.....	120
3.3.7.3	Generalidades de la selección de proveedores.....	121
3.3.7.4	Selección de proveedores.....	122
3.3.7.5	Calificación de proveedores (Gestión y Seguimiento de proveedores).....	122
3.3.7.6	Hacer o comprar.....	123
3.3.7.7	Plan de compras específico.....	124
3.3.7.8	Administrar las compras o adquisiciones.....	125



3.3.7.9	Cerrar las adquisiciones.....	126
3.3.8	Plan de calidad.....	126
3.3.8.1	Alcance.....	126
3.3.8.2	Objetivos del plan de calidad.....	127
3.3.8.3	Responsabilidad de la dirección.....	127
3.3.8.4	Control de documentos y datos.....	128
3.3.8.5	Control de registros.....	129
3.3.8.6	Recursos.....	130
3.3.8.6.1	Provisión de recursos.....	130
3.3.8.6.2	Recursos humanos.....	130
3.3.8.6.3	Equipo de trabajo base.....	131
3.3.8.6.4	Equipo de trabajo por demanda.....	131
3.3.8.7	Infraestructura y ambiente de trabajo.....	131
3.3.8.8	Requisitos y requerimientos.....	132
3.3.8.9	Comunicación con el cliente.....	133
3.3.8.10	Diseño y desarrollo.....	135
3.3.8.11	Entregables de verificación diseño y estructuración del proyecto....	136
3.3.8.12	Compras o adquisiciones.....	136
3.3.8.13	Proceso de compras.....	137
3.3.8.14	Estructura de documentos.....	138
3.3.8.15	Identificación y trazabilidad.....	140
3.3.8.16	Propiedad del cliente.....	140
3.3.8.17	Preservación del producto.....	141
3.3.8.18	Control de productos no-conformes.....	142
3.3.8.19	Seguimiento y medición.....	142
3.3.8.20	Auditoria.....	143
4	Conclusiones y recomendaciones.....	145
5	Bibliografía.....	147
	Anexos.....	148

## Lista de Tablas

Tabla 1. Requerimientos de <i>stakeholders</i> .....	5
Tabla 2. Listado de escalas valorativas .....	26
Tabla 3. Comparativo de alternativas de selección .....	26
Tabla 4. Entregables proyecto .....	30
Tabla 5. Metas del milenio .....	30
Tabla 6 . Análisis social.....	42
Tabla 7. Acciones del análisis social – sostenibilidad social .....	43
Tabla 8. Indicadores de monitoreo y seguimiento .....	45
Tabla 9. Diagrama de entradas y salidas del proyecto .....	46
Tabla 10. Cálculo huella de carbono .....	47
Tabla 11. Referencias.....	46
Tabla 12. Análisis economico .....	48
Tabla 13. Acciones del análisis economico – sostenibilidad economica .....	48
Tabla 14. Condiciones definidas para la escala de probabilidad de amenaza impacto ....	52
Tabla 15. Clasificación de impacto .....	52
Tabla 16. Matriz de análisis cualitativo.....	53
Tabla 17. Estrategia de respuesta a los riesgos .....	54
Tabla 18. Estructura de desglose de recursos.....	60
Tabla 19. Presupuesto horas hombre del proyecto.....	61
Tabla 20. Presupuesto del proyecto.....	63
Tabla 21. Uso de fondos.....	64
Tabla 22. Beneficios derivados del ahorro del trabajo actual del archivista.....	68
Tabla 23. Ahorro de la gestión de documentos en el tiempo .....	68
Tabla 24. Ahorro derivado del almacenamiento .....	68
Tabla 25. Ahorro derivado de la búsqueda de documentos.....	69
Tabla 26. Costos de gestión documental .....	69
Tabla 27. Presupuesto de inversión implementación gestión documental sin proyecto ..	70
Tabla 28. Presupuesto de inversión implementación gestión documental con proyecto .	70

Tabla 29. Presupuesto de operación mensual del sistema de gestión documental sin proyecto.....	70
Tabla 30. Presupuesto de operación mensual del sistema de gestión documental con proyecto.....	71
Tabla 31. Análisis ROI horizonte de análisis 5 años.....	71
Tabla 32. Flujo de caja de operación a 36 meses sin proyecto .....	74
Tabla 33. Flujo de caja de operación a 36 meses con proyecto .....	75
Tabla 34. Flujo de caja de operación y beneficios a 36 meses.....	76
Tabla 35. Nivelación de recursos .....	78
Tabla 36. Uso de recursos .....	79
Tabla 37. Uso de recursos y tareas .....	80
Tabla 38. Curvas S avance .....	81
Tabla 39. Costo de recursos .....	84
Tabla 40. Matriz RACI – Etapa de iniciación.....	85
Tabla 41. Matriz RACI – Etapa de planeación .....	86
Tabla 42. Matriz RACI – Etapa de ejecución .....	86
Tabla 43. Matriz RACI – Etapa de cierre.....	87
Tabla 44. Tiempo.....	89
Tabla 45. Alcance .....	89
Tabla 46. Costo del proyecto.....	92
Tabla 47. Lista de hitos y cronograma .....	94
Tabla 48. Cronograma.....	95
Tabla 49. Interesados clave del proyecto .....	96
Tabla 50. Equipo base .....	98
Tabla 51. Roles equipo base.....	99
Tabla 52. Matriz de comunicaciones parte 1.....	105
Tabla 53. Matriz de comunicaciones parte 2.....	106
Tabla 54 . Condiciones definidas para escala de probabilidad de amenaza impacto .....	111
Tabla 55 . Clasificación de impacto .....	112
Tabla 56 . Matriz de análisis cualitativo.....	112
Tabla 57 . Estrategia de respuesta a los riesgos .....	113

Tabla 58 . Identificación de interesados .....	114
Tabla 59 . Estrategia de gestión de interesados.....	115
Tabla 60 . Nivel de participación .....	116
Tabla 61 . Requisitos .....	117
Tabla 62 . Eunciado del alcance .....	118
Tabla 63 . Plan de compras .....	124
Tabla 64 . Documentos.....	139

## Lista de Figuras

Figura 1. Árbol de problemas.....	24
Figura 2. Árbol de objetivos. ....	25
Figura 3. Objetivos estratégicos.....	35
Figura 4. Pilares de intranet. ....	35
Figura 5. Modelo de Gardner.....	49
Figura 6. Matriz de temas y respuestas. ....	50
Figura 7. Categorización del Riesgo.....	50
Figura 8. EDT/WBS del proyecto a cuarto nivel de desagregación – Parte 1.....	55
Figura 9. EDT/WBS del proyecto a cuarto nivel de desagregación – Parte 2.....	56
Figura 10. Definición nivel EDT/WBS que identifica la cuenta de planeación y la cuenta control – Parte 1.....	57
Figura 11. Definición nivel EDT/WBS que identifica la cuenta de planeación y la cuenta control – Parte 2.....	58
Figura 12. Resource Break Down Structure -ReBS-.....	59
Figura 13. Cost Break Down Structure -CBS-.....	61
Figura 14. Informe del flujo de caja.....	65
Figura 15. Curvas S avance.....	82
Figura 16. Curva S presupuesto.....	82
Figura 17. Índices en el tiempo.....	83
Figura 18. Flujo de caja.....	83
Figura 19. Visión general de costo de recursos.....	84
Figura 20. Estructura organizacional -OBS-.....	85
Figura 21. EDT del proyecto.....	91
Figura 22. Estructura organizacional del equipo de trabajo base.....	97
Figura 23. Categorización del riesgo.....	110
Figura 24. Análisis de interesados.....	115
Figura 25. EDT.....	119

## Lista de Anexos

Anexo 1. Entregables producto.....	148
Anexo 2. Matriz de interesados.....	151
Anexo 3. Matriz de registro de riesgos. ....	155
Anexo 4. Matriz de resumen de sostenibilidad. ....	158
Anexo 5. EDT cuarto nivel de desagregación.....	162
Anexo 6. EDT con cuenta de control.....	168
Anexo 7. Línea base de alcance con EDT/WBS a quinto nivel de desagregación. ....	170
Anexo 8. Uso de la distribución PERT beta-normal. ....	174
Anexo 9. Diagrama de red. ....	180
Anexo 10. Cronograma. ....	186
Anexo 11. Presupuesto - Línea base. ....	192
Anexo 12. Reserva de contingencia.....	195
Anexo 13. Listado de entregables. ....	197
Anexo 14. Equipo por demanda.....	199
Anexo 15. Roles equipo por demanda. ....	202
Anexo 16. Diccionario de datos.....	205
Anexo 17. Actividades adquisiciones. ....	219
Anexo 18. Técnica de selección de la idea del proyecto.....	221

## **1 Formulación**

### **1.1 Descripción Organización Fuente del Problema o Necesidad**

#### **1.1.1 Quiénes somos.**

Somos una empresa Colombiana experta en la implementación de sistemas de gestión de la información, con herramientas tecnológicas como Intranet corporativa, portal de clientes y proveedores, gestión documental, gestión del conocimiento y Gestión de procesos con flujos de trabajo.

Ayudamos a las empresas a alcanzar sus objetivos misionales a través de la Planeación estratégica. Proporcionando herramientas para la evaluación, programación y seguimiento de sus líneas estratégicas, y portafolios de proyectos.

Las diferentes divisiones de nuestros servicios identifican y solucionan problemas organizacionales aplicando tecnologías y procesos de gestión; Nuestro esquema de transferencia de conocimiento y tecnología nos permiten ofrecer resultados impactantes con una eficiencia sorprendente, nuestro equipo de trabajo está interesado en conocer los retos más desafiantes de su empresa para identificar soluciones impactantes en su organización.

#### **1.1.2 Beneficios de elegir a CONGES.**

- Somos maestros en los procesos de gestión relacionados con Consultoría de Gestión Estratégica y Gerencia de Proyectos que fortalecen las diferentes áreas de trabajo de su Empresa.
- Experiencia comprobada en los diferentes sectores en el manejo de proyectos acorde con sus necesidades y objetivos corporativos. Asesoramos oportunamente la gestión de sus proyectos para un desarrollo exitoso.

- Desarrollamos la planeación y seguimiento de sus proyectos para que ustedes puedan realizar una gestión confiable.
- Obtener resultados rápidos para la toma de decisiones.
- Ética y principios a toda prueba.

## **1.2 Planteamiento del Problema**

### **1.2.1 Antecedentes del problema.**

Tomando como base el ciclo de vida de un documento, en donde un documento como tal puede encontrarse en una fase activa, semi-activa e inactiva, el sistema de gestión documental propuesto en el presente proyecto, permite la optimización de búsquedas de documentación relacionadas con el conjunto de documentos encontrados en las etapas activa y semi-activa de una organización; en este sentido, para comprender de una mejor manera las bondades de la tecnología propuesta, se cita a continuación como antecedentes del problema, un extracto de un estudio de la revista española de documentación científica denominado “aproximación teórica a la relación entre los términos gestión documental, gestión de información y gestión de conocimiento” .

A partir de mediados del siglo pasado, la gestión documental ha sido un específico ámbito de trabajo de la archivística (Cruz Mundet, 2006), los archiveros evolucionaron paulatinamente hacia la idea de gestores de documentos y la profesión comenzó a ser concebida, especialmente por la corriente norteamericana, como gestión documental. A este respecto Elio Lodolini (1993) señala que «durante la década de los cincuenta comenzaron las primeras acciones de carácter práctico y luego se desarrolló en la literatura norteamericana el concepto de Record Management». Estas actividades promovidas al término de la Segunda Guerra Mundial, ya que resultaba imperioso organizar la información acumulada por el gobierno estadounidense tras la guerra, fueron utilizadas para mejorar los aspectos administrativos en la generación de la documentación pública. «Empezó entonces la colaboración entre los Archivos Federales y las oficinas administrativas: se crearon los «records officers» y se formaron



comisiones para estudiar conjuntamente los problemas» (Llansó, 1993); hacia finales de los años cuarenta nos encontramos con la figura del records manager o gestor de documentos y la aceptación del término records management, o Gestión de Documentos, término que ya era utilizado en las empresas privadas, y que luego en 1950 cuando se crea la Federal Records Act, se define por primera vez desde el punto de vista legal, incluyendo la creación y conservación de los documentos, su destrucción y transferencia.

En ese momento algunos archiveros norteamericanos arribaron a la idea de que la gestión de la documentación administrativa debía comenzar desde el mismo momento en que se creaba el documento y debía abarcar todo su ciclo vital, hasta su transferencia a los archivos históricos, los documentos de valor primario deberían ser evaluados y seleccionados por sus creadores, con la ayuda de los archiveros. En este sentido Schelleberg (1956) distinguía entre los profesionales que trabajaban con los documentos de uso inmediato e intermedio, identificándolos como gestores documentales, y los profesionales que trabajaban con los documentos de valor secundario<sup>7</sup> o histórico, reconociéndolos como archiveros.

La transformación radica en que la archivística dividió el ciclo de vida del documento en tres edades: activa, semiactiva e inactiva, concibiendo que los documentos con vigencia administrativa y con un alto grado de uso se incluyen dentro de la primera etapa y se conservan en los archivos de gestión o de oficina; los que continúan vigentes pero resultan de poca consulta se encuentran en una fase semiactiva y se transfieren a un archivo general; finalmente, aquellos documentos que han perdido su vigencia administrativa pasan a la fase inactiva y tienen dos posibles destinos: el archivo histórico para los documentos con valores permanentes y la destrucción para aquellos que no poseen ninguna valía. La diferencia radica en que la archivística clásica, desarrollada durante el siglo XIX, restringió el papel de los archiveros a la última de las etapas: los archiveros eran únicamente los custodios de la documentación histórica estando, esencialmente, al servicio de los historiadores. Esta concepción estática de la archivística dominó la teoría y la práctica profesional durante el siglo XIX, pero a

principios del XX saltó en pedazos con la irrupción de las masas documentales generadas a partir de la Primera Guerra Mundial; y como es sabido, son las necesidades nacidas de la crisis económica de 1930 y sobre todo la Segunda Guerra Mundial las que forzaron a los gobiernos y a los archiveros a abordar formalmente los problemas planteados por el aumento incontrolado de la masa documental.

En España el término Gestión Documental fue introducido a finales de la década de 1980, en virtud de los contactos establecidos entre la Asociación de Archiveros Catalanes y Michel Roberge (2006)<sup>9</sup> ; quien la define como «el conjunto de operaciones y técnicas relativas a la concepción, al desarrollo, a la implantación y a la evaluación de los sistemas administrativos necesarios, desde la creación de los documentos hasta su destrucción o su transferencia a los archivos»; la Gestión Documental actualmente comprende algo más que una readecuación y renovación de la tarea de los archiveros, se considera como un proceso vital para toda organización debido a la magnitud que alcanza la producción de documentos, que permiten analizar y controlar sistemáticamente cómo la información registrada se crea, recibe, mantiene o utiliza.

### **1.2.2 Análisis de involucrados.**

Un involucrado es una persona o entidad dentro o fuera del proyecto que requiere información regular acerca de éste.

- Patrocinador del Proyecto
- Director de proyecto
- Líder del Proyecto Implementación – Conges
- Líder de Proyecto Cliente – CONGES
- Organización
- Administrador de cambios
- Aseguramiento de calidad
- Líderes CONGES
- Administración TI

### 1.2.2.1 *Requerimientos.*

Para cada uno de los involucrados listados, se identifica la información requerida para mantenerlos apropiadamente informados del progreso del proyecto:

Tabla 1.

#### *Requerimientos de stakeholders.*

<b>Stakeholders</b>	<b>Requerimiento</b>
Patrocinador del Proyecto Elizabeth Rengifo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Información de estado del proyecto (cronograma, alcance)</li> <li>• Comprensión de los riesgos y problemas críticos del proyecto</li> <li>• Información necesaria para aprobar cada una de las fases del proyecto</li> </ul>
Director del Proyecto Olga Lucia Rengifo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Información detallada del estado del proyecto (cronograma, alcance)</li> <li>• Comprensión de la calidad real de los entregables del proyecto</li> <li>• Conocimiento detallado de todos los riesgos, problemas y requerimientos de cambio</li> </ul>
Líder del Proyecto Henry Parra Burbano	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estado de las actividades y tareas del proyecto (cronograma planeado vs. ejecutado)</li> <li>• Conocimiento del día a día de los problemas y riesgos identificados</li> </ul>
Líder del Proyecto Cliente Alejandro Abril	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estado de las actividades y tareas del proyecto (cronograma planeado vs ejecutado)</li> <li>• Conocimiento del día a día de los problemas y riesgos identificados</li> </ul>
Miembros del Proyecto (Equipo)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estado de las actividades y tareas que han comenzado su ejecución</li> <li>• Conciencia de eventos que pueden afectar sus habilidades para trabajar en ciertos roles</li> </ul>
Líder aseguramiento de Calidad Jaime Calpa	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Progreso de cada uno de los entregables respecto de los estándares de calidad y criterios definidos</li> <li>• Detalle completo de todos los problemas de calidad para resolución</li> </ul>
Organización	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Información detallada de riesgos del proyecto</li> <li>• Información detallada de los requisitos y necesidades del proyecto</li> </ul>
Administrador de cambios Olga Lucia Rengifo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Detalle de las solicitudes de cambio</li> <li>• Detalle de las condiciones, restricciones, supuestos y alcance inicial del proyecto.</li> </ul>
Líderes CONGES	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Listado final de los requerimientos de los respectivos procesos de negocio.</li> <li>• Reportes de estado periódico.</li> </ul>
Administración de TI Alejandro Abril	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Detalles de los problemas relacionados con TI</li> <li>• Información detallada de las actividades de avance de infraestructura TI.</li> </ul>

Fuente: Autores.

### ***1.2.2.2 Roles y responsabilidades.***

Un proyecto exitoso requiere que el equipo participe en los procesos de planificación, comprometiéndose con el plan de proyecto definido y haciéndose responsable por la completitud de lo asignado.

Es importante definir una estructura formal para el proyecto y su equipo de trabajo, ya que ésta entrega a cada integrante del equipo un claro entendimiento de la autoridad que tiene, y de las responsabilidades necesarias que debe cumplir para el logro de las actividades asignadas. Los miembros del equipo necesitan cuantificar efectivamente sus asignaciones, en términos de lograr los objetivos.

#### *Stakeholders*

Los stakeholders son individuos u organizaciones que tienen un interés especial en el éxito del proyecto. El equipo de administración del proyecto debe identificarlos tempranamente para determinar sus expectativas, y así definir el alcance del proyecto y asegurar su éxito, a través del manejo e influencia de las expectativas de los stakeholders identificados.

#### *Líder de Proyecto de Proyecto CONGES Implementación – Henry Parra Burbano*

El líder de Proyecto es responsable del proyecto en su totalidad, esto significa que es responsable de planificar el proyecto y asegurar que sea finalizado exitosamente, en el plazo acordado y dentro del presupuesto definido. Para esto, debe trabajar muy cerca del patrocinador del proyecto y de líder de proyecto CONGES, así asegurar el uso adecuado de los recursos.

El Líder de proyecto **CONGES Implementación** debe ser asignado tempranamente, de tal forma que el plan de éste sea propio y por ende se logre el compromiso necesario en su ejecución.

- Responsabilidades del Líder de Proyecto

#### Funciones Generales

- Implementa las políticas y procedimientos del proyecto.
- Reserva los recursos para la ejecución del trabajo.
- Mantiene la pericia y productividad en el equipo técnico, y provee entrenamiento donde se requiera
- Establece y mantiene la calidad en el proyecto.
- Identifica y provee las herramientas a ser usadas en el proyecto.

#### Definición de conceptos

- Desarrolla el borrador del plan del proyecto.
- Define criterios de éxito del proyecto.
- Documenta las restricciones del proyecto.
- Realiza un análisis costo/beneficio.

#### Planificación

Desarrolla el plan detallado del proyecto, utiliza metodología para reflejar las necesidades del proyecto.

Asegura que la administración, los usuarios, las organizaciones afectadas, y los terceros respeten los acuerdos del proyecto.

#### Partida del proyecto

- Asegura que el plan del proyecto está aprobado y delineado.
- Asigna los recursos del proyecto, y las tareas a éstos.
- Aprueba el plan de calidad y el de control de cambios del proyecto.

#### Ejecución del proyecto

- Revisa regularmente el estado del proyecto, comparando lo presupuestado con lo gastado.
- Asegura que el plan del proyecto esté actualizado y cerrado.
- Revisa los resultados de las revisiones de calidad.
- Participa en las reuniones de cambio para aprobar los cambios al sistema.
- Obtiene la aprobación de la dirección y los usuarios para el diseño, pruebas y mejoras.
- Revisa los riesgos del proyecto y establece los procedimientos de mitigación de éstos.

#### Cierre

- Desarrolla un plan de acción para los productos que no pasan las pruebas de aceptación.
- Obtiene la aprobación de las pruebas al sistema de los usuarios y la dirección.
- Cierra las actividades abiertas.
- Asiste a los servicios generales en el cierre del contrato.
- Comunica el éxito del proyecto.
- Desarrolla un reporte post-implementación.
- Conduce una sesión de lecciones aprendidas.

*Director de Proyecto Congenet – Olga Lucia Rengifo*

El Director de Proyecto es responsable del proyecto en su totalidad, esto significa que es responsable de verificar la planificación del proyecto y asegurar que sea

finalizado exitosamente, en el plazo acordado y dentro del presupuesto definido. Para esto, debe trabajar muy cerca con el patrocinador del proyecto y su equipo de trabajo.

- Responsabilidades del Director de Proyecto

Funciones generales

- Articula los requerimientos de la organización.
- Asegura que los requerimientos sean considerados.
- Verifica la implementación de las políticas y procedimientos del proyecto.
- Reserva los recursos para la ejecución del trabajo.
- Valida la calidad en el proyecto.
- Identifica y provee las herramientas a ser usadas en el proyecto.

Definición de conceptos

- Aprueba y valida el plan del proyecto.
- Define criterios de éxito del proyecto.
- Valida las restricciones del proyecto.

Planificación

- Valida el plan detallado del proyecto

Partida del proyecto

- Asegura que el plan del proyecto está aprobado y delineado.
- Asigna personas de su equipo como punto de contacto con el proyecto.
- Aprueba el plan de calidad y el de control de cambios del proyecto.

Ejecución del proyecto

- Asegura que el plan del proyecto esté actualizado y cerrado.
- Revisa los resultados de las revisiones de calidad.
- Participa en las reuniones de cambio para aprobar los cambios al sistema.
- Revisa los riesgos del proyecto y establece los procedimientos de mitigación de éstos.
- Asiste en la revisión de los requerimientos ejecutivos.
- Ayuda a resolver problemas en los requerimientos.
- Provee acuerdos escritos para los requerimientos y criterios de calidad.

#### Cierre

- Asiste a los servicios generales en el cierre del contrato.
- Comunica el éxito del proyecto.
- Desarrolla un reporte post-implementación.
- Participa en una sesión de lecciones aprendidas.

#### *Líder de Proyecto CONGES – Alejandro Abril*

El Líder de Proyecto es responsable del proyecto en su totalidad, esto significa que es responsable de planificar el proyecto y asegurar que sea finalizado exitosamente, en el plazo acordado y dentro del presupuesto definido. Para esto, debe trabajar muy cerca del patrocinador del proyecto y de líder de proyecto CONGES IMPLEMENTACIÓN, así asegurar el uso adecuado de los recursos.

El Líder de proyecto CONGES debe ser asignado tempranamente, de tal forma que el plan de éste sea propio y por ende se logre el compromiso necesario en su ejecución.

- Responsabilidades del Líder de Proyecto

#### Funciones Generales



- Implementa las políticas y procedimientos del proyecto.
- Reserva los recursos para la ejecución del trabajo.
- Mantiene la pericia y productividad en el equipo técnico, y provee entrenamiento donde se requiera
- Establece y mantiene la calidad en el proyecto.
- Identifica y provee las herramientas a ser usadas en el proyecto.

#### Definición de conceptos

- Desarrolla el borrador del plan del proyecto.
- Define criterios de éxito del proyecto.
- Documenta las restricciones del proyecto.
- Realiza un análisis costo/beneficio.

#### Planificación

Desarrolla el plan detallado del proyecto, utiliza metodología para reflejar las necesidades del proyecto.

Asegura que la administración, los usuarios, las organizaciones afectadas, y los terceros respeten los acuerdos del proyecto.

#### Partida del proyecto

- Asegura que el plan del proyecto está aprobado y delineado.
- Asigna los recursos del proyecto, y las tareas a éstos.
- Aprueba el plan de calidad y el de control de cambios del proyecto.

#### Ejecución del proyecto

- Revisa regularmente el estado del proyecto, comparando lo presupuestado con lo gastado.

- Asegura que el plan del proyecto esté actualizado y cerrado.
- Revisa los resultados de las revisiones de calidad.
- Participa en las reuniones de cambio para aprobar los cambios al sistema.
- Obtiene la aprobación de la dirección y los usuarios para el diseño, pruebas y mejoras.
- Revisa los riesgos del proyecto y establece los procedimientos de mitigación de éstos.

#### Cierre

- Desarrolla un plan de acción para los productos que no pasan las pruebas de aceptación.
- Obtiene la aprobación de las pruebas al sistema de los usuarios y la dirección.
- Cierra las actividades abiertas.
- Asiste a los servicios generales en el cierre del contrato.
- Comunica el éxito del proyecto.
- Desarrolla un reporte post-implementación.
- Conduce una sesión de lecciones aprendidas.

#### *Patrocinador del Proyecto (Sponsor) – Elizabeth Rengifo*

El Patrocinador del Proyecto es quien justifica la existencia del proyecto. Es usualmente la administración del proyecto quien finalmente recibirá los resultados finales de éste.

Un Patrocinador de Proyecto es un prerequisite importantísimo para los Líderes del Proyecto.

Esta persona puede ser parte de la administración de la organización y usualmente es un jefe de área.

- Responsabilidades del Patrocinador del Proyecto

Funciones generales

- Articula los requerimientos de la organización.
- Asegura que los requerimientos sean considerados.

Definición de Conceptos

- Define las necesidades del Patrocinador.

Planificación

- Revisa y ayuda a identificar los riesgos de los proyectos.
- Revisa y aprueba el plan del proyecto.
- Participa en las sesiones de planificación.

Partida del Proyecto

- Asigna personas de su equipo como punto de contacto con el proyecto.
- Aprueba fondos.

Ejecución del Proyecto

- Asiste en la revisión de los requerimientos ejecutivos.
- Ayuda a resolver problemas en los requerimientos.
- Provee acuerdos escritos para los requerimientos y criterios de calidad.

Cierre

- Provee representantes para asistir a reuniones de lecciones aprendidas.

### *Organización – Olga Lucia Rengifo*

La Administración de la organización identifica las necesidades de organización en el proyecto, cuantifica los riesgos y aprueba los acuerdos del proyecto. Es responsable de establecer los planes estratégicos para TI, para asegurarse que los proyectos son consistentes con la organización y de desarrollar los procedimientos para asegurar que las políticas TI son seguidas.

#### - Responsabilidades de la Organización

##### Funciones Generales

- Prioriza las necesidades de TI de la organización e incluye un plan estratégico de la organización.
- Asegura que los recursos suficientes estén disponibles para el desarrollo del proyecto.
- Revisa/Aprueba acuerdos con entidades externas (proveedores y otros)
- Asegura que el equipo esté apropiadamente entrenado.
- Evalúa y recomienda la adopción de herramientas de automatización.

##### Definición de Conceptos

- Selecciona al Líder de Proyecto.
- Revisa/Valida el análisis de riesgo.

##### Planificación

- Revisa/Aprueba el plan del proyecto, el presupuesto y establece reservas.
- Asegura que el Líder del equipo participe en la estimación.

##### Partida del Proyecto

- Asegura que el equipo esté disponible.
- Asegura que los fondos estén disponibles.

#### Ejecución del Proyecto

- Revisa regularmente la conducción del proyecto.
- Aprueba los cambios en el plan del proyecto.
- Revisa los planes de mitigación de riesgo.
- Revisa/Aprueba los cambios en los acuerdos de contrato.

#### Cierre

- Contribuye en las sesiones de lecciones aprendidas.
- Asegura la aceptación de los usuarios y el patrocinador.

#### *Equipo de Desarrollo – Rafael Brand Pachón – Javier Zapata*

El equipo del proyecto tiene la responsabilidad de desarrollar las actividades de éste. El jefe de desarrollo ayuda al Director de Proyecto a planificar el esfuerzo de desarrollo y logra acuerdos con el objeto de finalizar el proyecto dentro del cronograma y presupuesto establecido.

El equipo de desarrollo incluye el especialista en tecnología responsable de implementar la solución del proyecto. Los Usuarios y Stakeholders deberían interactuar con el equipo de desarrollo para asegurar que los requerimientos sean correctamente implementados.

- Responsabilidades del Equipo de Desarrollo

#### Funciones Generales

- Identifica las alternativas de solución técnica.
- Implementa la solución dentro de presupuesto y plazo.
- Se coordina con Área de Aseguramiento de Calidad.
- Soporta la planificación y seguimiento del proyecto.

#### Definición de Conceptos

- Provee estimaciones para los productos desarrollados.
- Asegura que los requerimientos son alcanzables y apropiados para los recursos disponibles.
- Analiza los requerimientos en su completitud, consistencia y ambigüedad.

#### Planificación

- Desarrolla mejoras técnicas.
- Divide y asigna las tareas a desarrollar.
- Asiste en la estimación y programación del desarrollo.
- Asiste en el desarrollo del plan de aseguramiento de la calidad.
- Identifica las herramientas de productividad para el proyecto.

#### Partida del Proyecto

- Asegura que todos los integrantes del equipo de desarrollo entiendan el plan del proyecto.
- Identifica las necesidades de entrenamiento del equipo.
- Establece las necesidades de ambiente para el proyecto.
- Asegura que el equipo completo de desarrollo entienda los requerimientos.

#### Ejecución del Proyecto

- Controla el esfuerzo del desarrollo y genera reportes de estado del proyecto.

- Desarrolla las especificaciones de diseño e interface.
- Conduce revisiones internas y externas del proyecto.
- Se coordina con Aseguramiento de Calidad, revisa los resultados de esta área, y corrige las desviaciones.
- Establece un control de la configuración y documentos base.
- Establece un plan de pruebas y coordina las actividades de este plan.
- Acepta problemas y fija el programa.
- Identifica riesgos cuando son encontrados.
- Participa en reuniones de cambio.

#### Cierre

- Participa en sesiones de lecciones aprendidas.
- Identifica la manera de mejorar los procesos del proyecto.

#### *Administrador de los Cambios – Alejandro Abril*

El Administrador de Configuración (Control de Cambio) es responsable de planificar, coordinar e implementar las actividades de cambio en el proyecto. Específicamente es responsable de identificar los cambios al proyecto, y asegurar que los cambios al proyecto son cuidadosamente manejados.

- Responsabilidades de la Administración de los Cambios

#### Funciones Generales

- Identifica las necesidades de cambio del proyecto.
- Genera cambios.

#### Definición de Conceptos

- Provee mejoras al proceso de cambio basado en los requerimientos y los estándares de la organización.

#### Planificación

- Desarrolla un borrador del Plan de Control de Cambio.
- Identifica tareas relevantes a ser monitoreadas especialmente por el control de cambio.
- Identifica herramientas de control para soportar las necesidades del proyecto.

#### Partida del Proyecto

- Delinea el plan del proyecto aprobado y las especificaciones relevantes.
- Actualiza el plan de control de cambio y lo pone bajo control.
- Crea y supervisa la librería del proyecto.

#### Ejecución del Proyecto

- Lidera el comité de control de cambio del proyecto y distribuye la información de los cambios.
- Registra las actividades de cambio y mantiene una lista de éstas.
- Administra el acceso a la librería del proyecto.
- Controla y distribuye los productos.
- Reporta el seguimiento de los problemas.
- Ejecuta auditoría a los cambios

#### Cierre

- Participa en las sesiones de lecciones aprendidas.
- Identifica fortalezas y debilidades de las mejoras en el Control de Cambio.
- Archiva la librería del proyecto.



*Aseguramiento de Calidad – Jaime Elkin Calpa*

La función de Aseguramiento de la Calidad planea e implementa las actividades de calidad para asegurar que los procesos y estándares definidos son seguidos. Idealmente, esta función es responsabilidad de cada uno de los integrantes del equipo, con el responsable de la calidad como componente clave en la asignación de cada uno de los trabajos.

- Responsabilidades de Aseguramiento de Calidad

Funciones Generales

- Revisa y verifica que la organización tiene procesos de administración y técnicos que son seguidos.
- Mantiene la librería del proyecto y el repositorio de métricas de proyectos.
- Liderar las actividades conducentes a la gestión del cambio

Definición de Conceptos

- Asegura que los requerimientos están identificados.

Planificación

- Verifica que los planes están revisados por todos los afectados.
- Revisa el proceso usado para estimar y planificar.
- Prepara un plan de calidad para el proyecto que identifique las actividades de calidad y los recursos requeridos.
- Asiste en el desarrollo de las estimaciones.

Partida del Proyecto

- Verifica que los requerimientos son claros, verificables y probables.

- Asegurar que los riesgos están apropiadamente identificados y controlados.
- Provee orientación al equipo del proyecto y a los administradores del rol de QA.

#### Ejecución del Proyecto

- Verifica que las políticas de la organización y los proyectos son seguidos.
- Recolecta y analiza las métricas del proyecto.
- Coordina las revisiones formales y auditorias y participa en revisiones informales.
- Mantiene la lista de problemas no acordados bajo Control de Cambio.
- Observa las pruebas e inspecciona los reportes de éstas.
- Verifica entregables en conformidad a los estándares.

#### Cierre

- Archiva métricas del proyecto.
- Certifica la exactitud en los proyectos.
- Valida los procesos de calidad del proyecto.
- Participa en las sesiones de lecciones aprendidas.

#### *Líderes Congenet*

Los líderes Congenet son responsables de asegurar que sus necesidades sean tomadas en cuenta y validar que el proyecto finalizado cumpla con éstas.

- Responsabilidades de los líderes Congenet

#### Funciones Generales

- Articula e identifica los requerimientos de su proceso de Negocio.
- Asegura que se levanten los requerimientos.

- Promueve Congenet ante los usuarios finales que dependen de su proceso de negocio.

#### Definición de Conceptos

- Define necesidades de los usuarios.

#### Partida del Proyecto

- Asigna usuarios como punto de contacto del proyecto.

#### Ejecución del Proyecto

- Revisa los requerimientos de la fase de consultoría.
- Revisa el diseño.
- Ayuda a resolver problemas con los requerimientos.
- Provee acuerdos escritos acerca de los requerimientos y los criterios de calificación.
- Asiste en las pruebas de usuario.
- Aprueba los entregables y los procedimientos de instalación.
- Revisa las prácticas actuales del negocio y el impacto que el nuevo sistema tendrá en él.
- Desarrolla procedimientos, políticas y sistemas para soportar el nuevo sistema.

#### Cierre

- Provee representantes para asistir a las reuniones de lecciones aprendidas.

Es responsable de definir las políticas de TI y asegurar que sean seguidas por toda la organización, además de revisar y aprobar la factibilidad de los planes de proyecto y proveer una luz sobre los altos riesgos de éstos.

La función de revisión de TI incluye revisión de los planes del proyecto, contratos, y otros acuerdos del proyecto para valorizar los riesgos, cuando sea necesario, recomendando acciones correctivas.

Administración TI ejecuta estas funciones generales en paralelo con las funciones específicas resumidas a continuación:

- Responsabilidades de TI

Funciones Generales

- Define las políticas TI
- Revisa los planes/procedimientos de la organización para implementar políticas TI.
- Provee liderazgo y recursos para mejorar la gestión de proyectos para proyectos TI.

Definición de Conceptos

- Revisa la factibilidad técnica de los proyectos.

Planificación

- Revisa y ayuda a identificar los riesgos de los proyectos.
- Verifica que los objetivos del proyecto estén definidos.
- Revisa los planes de proyecto y documentos iniciales para los proyectos de alto riesgo.

Partida del Proyecto

- Aprueba el plan del proyecto para los proyectos de alto riesgo.
- Asegura que el plan del proyecto está firmado y delineado.

#### Ejecución del Proyecto

- Asegura que el control se realiza sobre proyectos que han sido designados.
- Revisa el estado del proyecto.
- Aconseja en la resolución de problemas serios del proyecto.
- Suspende o termina la ejecución pobre de proyecto.

#### Cierre

- Recolecta y archiva la base de datos del proyecto.
- Revisa y archiva los reportes de evaluación post-implementación.
- Participa en las sesiones de lecciones aprendidas.

### **1.2.3 Árbol de problemas.**

El análisis de problemas es una de las herramientas fundamentales en la planificación de proyectos, especialmente en proyectos. El análisis del árbol de problemas, llamado también análisis situacional o simplemente análisis de problemas ayuda a encontrar soluciones a través del mapeo del problema. Identifica en la vertiente inferior, las causas o determinantes y en la vertiente superior las consecuencias o efectos del problema central (Castillo, 2009).

A continuación se define el árbol de problemas del proyecto:

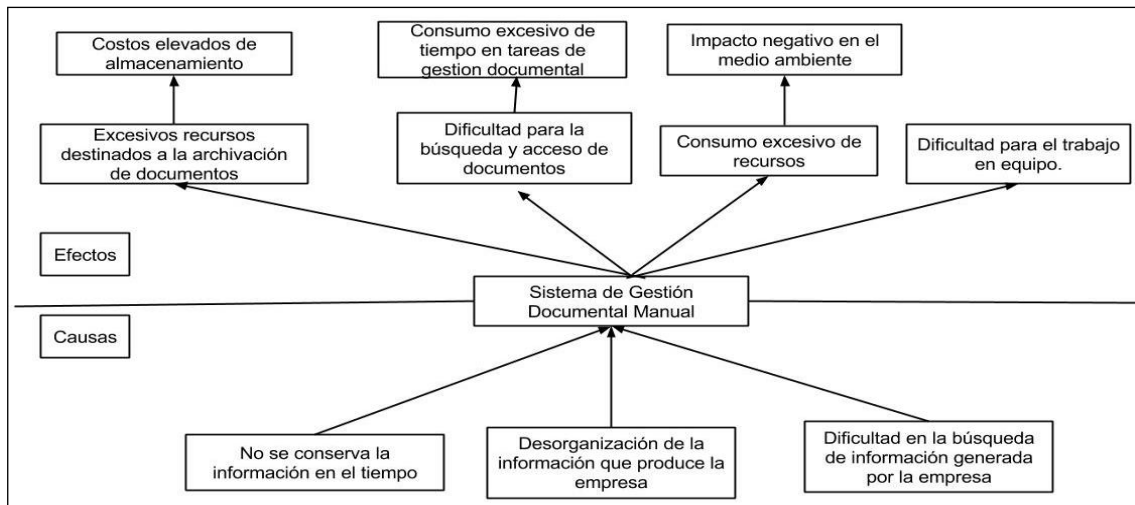


Figura 1. Árbol de problemas. Fuente: Autores.

#### 1.2.4 Descripción problema principal a resolver.

Por disposiciones legales, de control interno y para conservar la historia de los negocios y empresas, todas las compañías tienen la necesidad de guardar sus documentos tanto legales como ordinarios, por lo cual dependiendo del tamaño en muchos casos deben recurrir a compañías almacenadoras de documentos físicos. Adicionalmente, estos deben ser consultados con alguna frecuencia lo cual no es siempre fácil. La complejidad de la búsqueda para consulta es directamente proporcional a la antigüedad del documento en cuestión. Por otra parte, la consulta de documentos no puede realizarse de manera simultánea y menos aún desde diferentes sitios. Es por eso que CONSULTORÍA DE GESTIÓN ESTRATÉGICA busca que por medio de una solución informática integral, pueda custodiar, centralizar, estandarizar, masificar, analizar, administrar y manejar de forma oportuna, sencilla y amigable, la documentación que se genera dentro de la empresa, y que se genere un ambiente de colaboración, a nivel documental, tareas, anuncios, calendarios, flujos de trabajo, gestión del conocimiento etc. Para que sea usado por sus funcionarios.

Para su desarrollo se utilizará la gestión documental integrada con la gestión de calidad que ya se tiene implementada, la gestión del conocimiento y la gestión de procesos.

### 1.2.5 Árbol de objetivos.

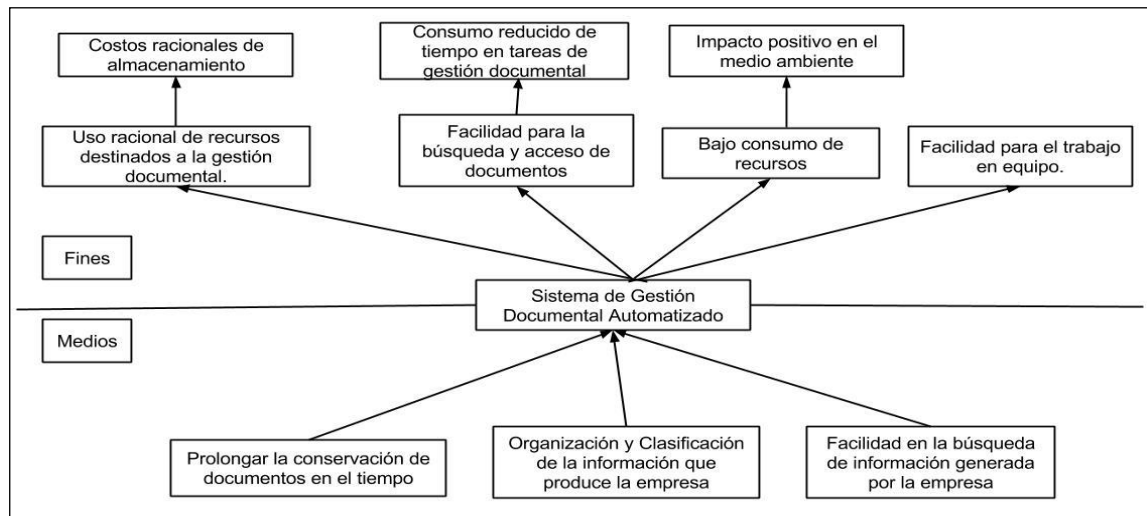


Figura 2. Árbol de objetivos. Fuente: Autores.

## 1.3 Alternativas de Solución

### 1.3.1 Identificación de acciones y de alternativas.

Con el objeto de resolver las falencias que contempla la gestión documental manual para la empresa CONGES se plantean las siguientes alternativas de solución:

- Mejorar el Sistema de gestión documental manual actual de CONGES.
- Digitalización de documentos sin sistema de información.
- Sistema de Gestión Documental Automatizado SharePoint
- Sistema de Gestión Documental Automatizado Alfresco

### 1.3.2 Alternativa seleccionada y consideraciones para la selección.

Para la selección de las alternativas listadas en la sección anterior, se tuvieron en cuenta los siguientes factores críticos para CONGES:

- Ahorro de tiempo con la gestión documental.

- Flexibilidad de la herramienta.
- Experticia de CONGES con la alternativa propuesta.
- Escalabilidad.
- Soporte.
- Seguridad de la plataforma seleccionada.

Cada uno de los factores de selección listados fue ponderado de acuerdo a la importancia con base a la siguiente escala valorativa, así:

Tabla 2.

*Listado de escalas valorativas.*

Escalas Valorativas	
Categoría	Definición
1-3	Bajo impacto
4-7	Mediano impacto
7-10	Alto impacto

Fuente: Autores.

Tabla 3.

*Comparativo de alternativas de selección*

No	Alternativas	Ahorro de Tiempo	Flexibilidad	Expertis de CONGES	Escalabilidad	Soporte	Seguridad	Total
		20%	10%	40%	10%	10%	10%	100%
		Escala del 1 al 10						
1	Sistema de Gestión Documental Manual	2	2	10	2	10	4	6,2
2	Digitalización de Documentos Sin Sistema de Información	3	3	5	3	8	5	4,5
3	Sistema de Gestión Documental Automatizado SharePoint	9	9	9	10	10	10	9,3
4	Sistema de Gestión Documental Automatizado Alfresco	8	8	3	10	9	10	6,5

Fuente: Autores.



## **1.4 Objetivos del Proyecto Caso**

### **1.4.1 Objetivo general.**

- Implementar una solución de gestión documental y colaboración que facilite la creación, la colaboración, la documentación y se integre con las aplicaciones ofimáticas que utiliza CONSULTORÍA DE GESTIÓN ESTRATÉGICA.

### **1.4.2 Específicos.**

- Implementar el sistema de Gestión documental de CONGES para crear, almacenar, recuperar, clasificar, custodiar y distribuir la información que genera la empresa para todas las unidades de negocio de la compañía.
- Construir la intranet corporativa de CONGES para mejorar la capacidad de Colaboración de los empleados de la empresa.
- Implementar la estrategia de cero papel en CONGES permitiendo que la empresa se alinee con el objetivo del milenio: sostenibilidad del medio ambiente
- Implementar la gestión del conocimiento en CONGES, con el fin de generar mejores prácticas para el procesamiento de la información, que conlleven a facilitar el aprendizaje, por medio del registro de lecciones aprendidas.

## **1.5 Marco Metodológico**

### *Fuentes de información*

Las fuentes de información que se utilizaron para el proyecto fueron principalmente las siguientes:

- Estudios realizados por la revista española de documentación científica. Por citar un ejemplo, se realizaron consultas al estudio “Aproximación teórica a la relación entre los términos de gestión documental, gestión de información y gestión del conocimiento”.
- Material Académico:

Servicio de consulta TechNet de Microsoft, a través del cual se proporcionó acceso a cursos de E-learning, evaluación de software y soporte en línea relacionados con Sharepoint.

Guía de los fundamentos de proyectos utilizada para la consulta de estándares, pautas y normas para la gestión apropiada de proyectos.

#### *Tipos y métodos de investigación*

El método de investigación que se utiliza en este proyecto es el descriptivo, este método científico nos permite observar y describir con datos, el comportamiento, situaciones, costumbres y actitudes que predominan, de una manera exacta de las personas, objetos, actividades o procesos objetos de estudio.

#### *Herramientas*

Entre las herramientas metodológicas utilizadas en el proyecto se pueden contemplar las herramientas de encuestas y entrevistas realizadas a los interesados, el resultado de estas encuestas y entrevistas fueron tabuladas y consolidadas para la elaboración de documentos que fueron insumos, para realizar los diferentes procesos de la implementación de la solución.

#### **1.5.1 Supuestos y restricciones del proyecto.**

CONGES se encargara de seleccionar y/o adquirir el recurso humano necesario para la ejecución del proyecto. Debido a que los perfiles necesarios para su ejecución, se

encuentran en su mayoría en áreas funcionales de la organización y cuentan con la capacidad técnica y la disponibilidad necesaria para este fin.

- CONGES se encargara de proporcionar las herramientas tecnológicas, licencias e instalaciones y entornos necesarios para la implementación del sistema de gestión documental.
- Se detallaran los requerimientos y/o funcionalidades que el proyecto va a cubrir. Llegar a un nivel adecuado de especificación y/o cuantificación de los mismos.
- Se definirán qué aspectos NO se van a realizar de cada funcionalidad o requerimiento.
- Se define que si se detectan nuevas funcionalidades o requerimiento a lo largo de proyecto deben estimarse y manejarse como controles de cambio.
- Se contara con la disponibilidad de tiempo y espacio de gerentes y líderes para participar en el levantamiento de requerimientos.
- Se contara con la disponibilidad de conocimiento, recursos y herramientas necesarias para el desarrollo del proyecto.
- Se utilizará la plataforma SharePoint en su última versión.
- Solo accederán los empleados del área administrativa que tenga un equipo para acceder a la red local de CONGES.
- La instalación de la plataforma se realizará en servidores locales.
- Se definirá el tipo de información, el peso y cantidad de la data para estimar el esfuerzo y tiempo para su cargue en la futuro intranet.

## **1.5.2 Entregables del trabajo de grado.**

### ***1.5.2.1 Entregables producto.***

Ver Anexo 1. Entregables producto

### 1.5.2.2 Entregables proyecto.

Tabla 4.

*Entregables proyecto.*

Listado de entregables del proyecto	
Consecutivo	Entregable
1	Plan de gestión de proyecto.
2	Plan de gestión del riesgo.
3	Plan de gestión del costo.
4	Plan de gestión del alcance Plan de gestión del tiempo.
5	Plan de gestión de calidad
6	Plan de gestión del recurso humano.
7	Plan de gestión de comunicaciones
8	Plan de gestión de interesados
9	Informes de seguimiento y control mensual
10	Acta de Entrega de proyecto

Fuente: Autores.

## 1.6 Proyecto Frente a Metas del Milenio

A continuación se presenta una tabla ilustrativa en donde se detalla el listado de objetivos del milenio y se determina cuál de estas metas se encuentra alineado con el proyecto y las razones por las cuales el proyecto aporta con la meta ‘Garantizar la sostenibilidad del medio ambiente’.

Tabla 5.

*Metas del milenio.*

Id	Metas	¿ Alineado con el Proyecto ?
1	Erradicar la Pobreza extrema y el Hambre	No
2	Lograr la enseñanza primaria universal.	No
3	Promover la igualdad de género y la autonomía de la mujer.	No
4	Reducir la mortalidad infantil.	No
5	Mejorar la salud materna.	No
6	Combatir el VIH/SIDA, el paludismo y otras enfermedades.	No
7	Garantizar la sostenibilidad del medio ambiente.	Sí
8	Fomentar una asociación mundial para el desarrollo	No

Fuente: Autores.

Así mismo, cabe destacar que la implementación de una Intranet Corporativa en la empresa CONGES brinda un beneficio de mayor impacto, que va más allá de mejorar la productividad empresarial, pues a través de sus múltiples funcionalidades y características, esta repercute de manera positiva en el cuidado del medio ambiente, por las siguientes razones (Avances Tecnológicos, 2013):

- **Reduce la frecuencia de impresión:** al tener documentos compartidos, directorios, listas personalizadas, calendarios, es decir, toda la información corporativa centralizada en un solo lugar y accesible desde cualquier punto. Si necesitas acceder a un documento simplemente accedes a la intranet, ya sea desde tu puesto de trabajo, la sala de conferencias en un evento en el extranjero o tu habitación de hotel.
- **Consolidación de servidores:** al tener centralizados en una intranet búsquedas, reportes, administración de contenidos, etc. Es más sencillo eliminar viejas aplicaciones y reducir el uso de servidores o computadoras innecesariamente encendidas.
- **Reducción de Viajes:** al estar disponible la información en una intranet con acceso remoto, es mucho más simple la colaboración entre miembros de equipos distantes y deja de ser tan necesarios estar frente a frente para compartir información.
- **Reducción en el consumo de energía:** al disminuir el tiempo invertido en buscar los documentos o información necesaria. Las facilidades de búsqueda de una intranet

con SharePoint hacen que tengas menos tiempo prendida las luces en archivos físicos o almacenes mientras tardas horas buscando lo que necesitas.

- **Reducción en la emisión de gases:** al brindar la posibilidad de trabajo remoto y acceso a la información y colaboración en todo momento hace que no sea imprescindible viajar a la oficina diariamente o en circunstancias especiales porque podemos fácilmente seguir con nuestro trabajo desde casa. Solo necesitamos una conexión a internet para acceder a nuestra intranet corporativa.

## **2 Estudios y Evaluaciones**

### **2.1 Estudio Técnico**

#### **2.1.1 Consultoría de gestión estratégica.**

CONGES es una empresa líder en Asesoría y Consultoría enfocada en Planeación Estratégica, Gerencia de Proyectos y Gestión Ambiental orientada a la implementación de soluciones basadas en tecnología de punta.

#### **2.1.2 Direccionamiento estratégico<sup>1</sup>.**

##### **2.1.2.1 Misión.**

Brindar soluciones oportunas y excelentes resultados en el desarrollo de los procesos de su organización a través de nuestro servicio de Asesoría, Consultoría y Capacitación, con personal altamente calificado para garantizar su crecimiento sostenible y permanencia en el mercado a través de procesos de calidad.

##### **2.1.2.2 Visión.**

Ser una organización líder en Consultoría, Asesoría y capacitación con presencia nacional e internacional para el 2016, brindando los más altos estándares de calidad en los procesos a implementar en las Empresas.

##### **2.1.2.3 Objetivo.**

Ofrecer a las compañías asesoría y acompañamiento en la implementación de procesos y proyectos, entrenando y capacitando el personal, utilizando herramientas y metodologías de última generación, adaptadas a las necesidades de cada área de trabajo

---

<sup>1</sup> <http://conges.com.co/nuestra-empresa/>

para alcanzar resultados óptimos en las compañías, a través de nuestro servicio e implementación de métodos, generando talento humano más competitivo para incorporarse de manera idónea en todos aquellos mercados que son de nuestro interés.

#### ***2.1.2.4 Principios corporativos.***

**Confianza:** Consultoría de Gestión Estratégica por ser asesor y consultor de diferentes procesos y proyectos que desarrollan las empresas, garantiza la confidencialidad de la información suministrada.

**Comunicación:** la comunicación asertiva es la base de toda relación laboral. Se incrementa en dos elementos: una actitud cordial y un manejo oportuno de la información.

**Compromiso:** el cumplimiento del trabajo que desarrolla Consultoría de Gestión Estratégica en cada uno de los procesos que implementamos.

**Calidad:** la calidad en Consultoría de Gestión Estratégica se refleja en nuestras actitudes y aptitudes, haciendo que nuestros procesos y proyectos sean cada vez mejores pensando en los resultados que se deben alcanzar y en la manera en que llegamos a ellos asegurando el éxito de la compañía.

**Desarrollo profesional:** la cualificación del talento humano en Consultoría de Gestión Estratégica es el mayor activo de nuestra Empresa

#### ***2.1.2.5 Mapa y objetivos estratégicos.***

Conges, le apunta en su direccionamiento estratégico a la consecución de 12 objetivos estratégicos, enmarcados en sus políticas y lineamientos.





Figura 3. Objetivos estratégicos<sup>2</sup>. Fuente: Autores.

### 2.1.2.6 Pilares de intranet.

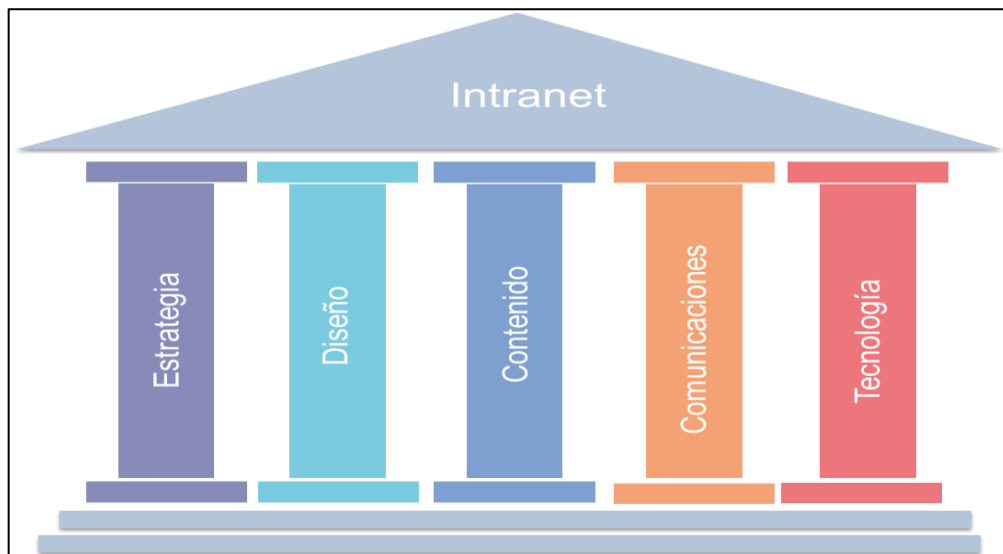


Figura 4. Pilares de intranet. Fuente: Autores.

<sup>2</sup> *Ibíd.*

### 2.1.3 Estado del arte

#### 2.1.3.1 *Marco teórico.*

##### *SharePoint*

“SharePoint 2013 es un entorno de colaboración que pueden usar organizaciones de todos los tamaños para incrementar la eficacia de los procesos empresariales. Los sitios de SharePoint 2013 proporcionan entornos seguros que los administradores pueden configurar para proporcionar un acceso personalizado a los documentos y a otra información. Las funciones de búsqueda ayudan a los usuarios a encontrar con eficacia contenido independientemente de la ubicación física de los datos.” (SharePoint, 2015).

##### Ventajas SharePoint Server 2013

**Administrar los costos:** la presión para optimizar la infraestructura de TI frente a las condiciones en constante evolución de su negocio requiere por su parte agilidad de actuación. Y esto significa que debe invertir en soluciones que le proporcionen tanto confiabilidad como versatilidad.

SharePoint Server 2013 ofrece la flexibilidad necesaria para adaptar la implementación en función de las necesidades únicas de cada negocio.

SharePoint Server 2013 proporciona escalabilidad, confiabilidad y seguridad, al tiempo que permite aprovechar las ventajas de la tecnología informática y las innovaciones de hardware más recientes. Esto se traduce en la capacidad de controlar cantidades ingentes de datos con mayor eficacia y rapidez, a menor coste.

**Administrar los riesgos:** para la TI de empresas y organizaciones son prioridades fundamentales el cumplimiento de los estándares normativos y la prevención frente al

acceso no autorizado a datos personales y críticos para la empresa. Un pilar clave para cumplir con la normativa e impedir el acceso no autorizado es la capacidad de:

- Ejercer un control mayor sobre quién puede acceder a la información.
- Supervisar quién accede a la información crítica y la modifica realmente, e informar sobre ello.

SharePoint Server 2013 incluye una gran variedad de características y capacidades diseñadas para automatizar la asignación de las directivas de cumplimiento.

**Administrar el tiempo:** con el crecimiento exponencial de TI en cuanto a solicitudes de servicio, los usuarios necesitan ser capaces de hacer más, con una dependencia menor de sus departamentos de TI. En muchos casos, el concepto que los usuarios tienen de la TI es un cuello de botella respecto a la productividad. No obstante, desde la perspectiva de la propia TI, cada vez resulta más difícil responder a las nuevas demandas de los usuarios y mantener los niveles establecidos de cumplimiento y disponibilidad.

SharePoint Server 2013 ayuda a los usuarios con soluciones y herramientas intuitivas que les permiten elegir cómo y cuándo realizar las actualizaciones, y ofrecen acceso mediante programación a las directivas de cumplimiento administradas centralmente.

Estas herramientas y soluciones ayudan a mantener la coherencia y una colaboración abierta, con una TI centrada en la innovación (Microsoft Corporation, 2012, pág. 5).

### 2.1.3.2 *Marco conceptual*<sup>3</sup>.

#### *SharePoint*

SharePoint 2013 es la plataforma de colaboración para la empresa que le permite conectar y capacitar a las personas mediante la creación de comunidades corporativas formales e informales, dentro de la empresa y fuera de ella. Permite además gestionar el contenido eficazmente durante todo el ciclo de vida de la información.

Con SharePoint Server 2013 CONSULTORÍA DE GESTIÓN ESTRATÉGICA podrá crear comunidades corporativas dentro y fuera del espacio físico de la organización. La forma más eficaz de gestionar la información y mantener a las personas conectadas estén donde estén, mediante soluciones de:

**Colaboración:** aumente el rendimiento de su empresa colaborando en grupo, compartiéndola información y simplificando procesos en la Gestión de Proyectos. Comparta: documentos, tareas, calendarios, blogs, etc.

**Portal:** acceso a recursos y servicios de sus empleados, creando y manteniendo todas las áreas y sitios de su empresa con la Gestión del Empleado. Aumente la productividad y reduzca la sobrecarga de información.

**Administración de contenidos:** existe una enorme cantidad de contenido desestructurado compuesto por: documentos, mensaje de correos, web, catálogos, etc. que se puede organizar mediante la Gestión Documental, mejorando la eficiencia de los procesos.

---

3

[http://www.elprofesionaldelainformacion.com/contenidos/1993/mayo/qu\\_es\\_un\\_sistema\\_de\\_gestin\\_docu\\_mental.html](http://www.elprofesionaldelainformacion.com/contenidos/1993/mayo/qu_es_un_sistema_de_gestin_docu_mental.html), ANDREU, R., RICART J. E. Y VALOR, J. (1991): *Estrategia y Sistemas de Información*. Mc Graw-Hill, Madrid y EDWARDS, C., WARD J. Y BYTHEWAY, A. (1998): *Fundamentos de Sistemas de Información*. Prentice Hall, Madrid

**Gestión del conocimiento:** automatice los procesos de aprobación y revisión de documentos mediante portales específicos para áreas claves de la empresa: Gestión de Calidad y Gestión de Prevención de Riesgos Laborales.

### *Sistemas de información*

Durante los últimos años los sistemas de información constituyen uno de los principales ámbitos de estudio en el área de organización de empresas. El entorno donde las compañías desarrollan sus actividades se vuelve cada vez más complejo. La creciente globalización, el proceso de internacionalización de la empresa, el incremento de la competencia en los mercados de bienes y servicios, la rapidez en el desarrollo de las tecnologías de información, el aumento de la incertidumbre en el entorno y la reducción de los ciclos de vida de los productos originan que la información se convierta en un elemento clave para la gestión, así como para la supervivencia y crecimiento de la organización empresarial. Si los recursos básicos analizados hasta ahora eran tierra, trabajo y capital, ahora la información aparece como otro insumo fundamental a valorar en las empresas.

A la hora de definir un sistema de información existe un amplio abanico de definiciones. Tal vez la más precisa sea la propuesta por Andreu, Ricart y Valor (1991), en la cual un sistema de información queda definido como: “conjunto formal de procesos que, operando sobre una colección de datos estructurada de acuerdo a las necesidades de la empresa, recopila, elabora y distribuyen selectivamente la información necesaria para la operación de dicha empresa y para las actividades de dirección y control correspondientes, apoyando, al menos en parte, los procesos de toma de decisiones necesarios para desempeñar funciones de negocio de la empresa de acuerdo con su estrategia”.

Todo sistema de información utiliza como materia prima los datos, los cuales almacena, procesa y transforma para obtener como resultado final información, la cual será suministrada a los diferentes usuarios del sistema, existiendo además un proceso de

retroalimentación o “feedback”, en la cual se ha de valorar si la información obtenida se adecua a lo esperado

Junto con los datos, los otros dos componente básicos que constituyen un sistema de información son los usuarios (personal directivo, empleados y en general cualquier agente de la organización empresarial que utilice la información en su puesto de trabajo) y los equipos (informáticos, software, hardware y tecnologías de almacenamiento de la información y de las telecomunicaciones).

### *Sistemas de Gestión Documental*

Los sistemas de gestión documental son programas de gestión de bases de datos que disponen de una tecnología idónea para el tratamiento de documentos científicos, culturales y técnicos. Estos sistemas difieren en aspectos fundamentales de los de gestión de bases de datos convencionales, o de aplicación general, que se utilizan para la gestión de documentos administrativos.

La industria informática, por motivos de marketing o, simplemente, por mal conocimiento del sector, ofrece como documentales soluciones que sirven perfectamente para gestionar documentos administrativos, pero no para gestionar documentación científico-técnica.

Por otro lado, en los departamentos de informática de las empresas, es frecuente que el personal informático desconozca el hecho de que existen programas especialmente diseñados para ese tipo de documentos y, normalmente, tienden a imponer aquellas soluciones que conocen bien, pero que no proporcionan a los documentalistas las herramientas adecuadas para su trabajo.

Sin embargo, tanto los profesionales de la información como la industria deberían estar interesados en no confundir estos dos tipos de sistemas, porque lo contrario

conduce a los profesionales a errores de implantación; y a la industria, a errores de marketing.

Por ello, en el momento de considerar la adquisición de un sistema documental, es importante disponer de criterios que ayuden, bien a adoptar las decisiones de compra más correctas, bien a disponer de argumentos de negociación con el departamento de informática.

### ***2.1.3.3 Marco legal.***

**Ley 527 de 1999:** por medio de la cual se define y reglamenta el acceso y uso de los mensajes de datos, del comercio electrónico y de las firmas digitales, y se establecen las entidades de certificación y se dictan otras disposiciones.

- Artículo 7: Sobre mensajes de datos y firmas digitales.
- Artículos 262 a 263. Sobre valor probatorio de documento privado.
- Artículo 51. Comprobantes y correspondencia como parte integral de la contabilidad.
- Artículo 54. Obligatoriedad de conservar la correspondencia comercial.

**Decreto 2649 de 1993:** Por el cual se reglamenta la Contabilidad en General y se expiden los principios o normas de contabilidad generalmente aceptados en Colombia.

- Artículo 123. Soportes contables

**Acuerdo AGN 060 de 2001:** por el cual se establecen pautas para la administración de las comunicaciones oficiales en las entidades públicas y las privadas que cumplen funciones públicas.

- Artículos 4, 6, 9 y 14: pautas para la administración de comunicaciones oficiales en las entidades públicas y privadas que cumplen funciones públicas.

**NTC 1673 "Papel y cartón: papel para escribir e imprimir".**

**NTC 3393. Elaboración documentos comerciales**

**NTC 4436 "Papel para documentos de archivo: requisitos para la permanencia y durabilidad".**

## **2.2 Análisis y Descripción del resultado que se Desea Mejorar con el Desarrollo del Proyecto**

Una de las problemáticas actuales en Consultoría de Gestión Estratégica, es la dispersión de información interna, externa y corporativa. Este inconveniente causa retrasos, duplicidad de documentación y pérdida de tiempo en la búsqueda de información, afectando la toma de decisiones oportuna en la ejecución de la operación diaria de la organización. Así mismo, el excesivo uso de correo electrónico es una de las principales limitantes para lograr una comunicación efectiva al interior de la organización.

Por otro lado, la organización no cuenta con un sistema centralizado de gestión de información y de contenidos que pueda ser compartido entre los empleados de la organización y pueda facilitar la comunicación y la gestión de conocimiento al interior de la compañía.

Por tal razón, se requiere implementar una herramienta que facilite la difusión de la información, constituya un canal de comunicaciones para la empresa y contribuya en la mejora del Sistema Integrado de Gestión. De esta manera, surge la necesidad de implementar una intranet corporativa que permita la gestión de información y conocimiento organizacional, generando valor para la compañía, aprovechando y contribuyendo en la generación del activo más importante de la organización: el conocimiento.



### 2.3 Análisis Social

El proyecto tendrá en cuenta una serie de acciones con las cuales se comprometerá CONGES, todas estas, destinadas a garantizar la sostenibilidad social de cada una de las etapas del ciclo de vida de la solución. El análisis fue abordado a través de las siguientes categorías y elementos:

Tabla 6.

*Análisis social.*

Análisis Social	
Categoría	Elementos
Prácticas Laborales y de Trabajo Decentes	Empleo
	Relaciones Laborales
	Salud y Seguridad
	Educación y Capacitación
	Aprendizaje Organizacional
Derechos Humanos	No discriminación
	Libre Asociación
	Trabajo Infantil
	Trabajo Forzoso y Obligatorio
Sociedad y Consumidores	Apoyo a la comunidad
	Políticas Públicas
	Salud y Seguridad del Consumidor
	Etiquetas de Productos y Servicios
	Mercadeo y Publicidad
	Privacidad del Consumidor
Comportamiento Etico	Prácticas de Inversión y abastecimiento
	Soborno y Corrupción
	Comportamiento Anti ético

Fuente: Autores.

A continuación se lista cada una de las acciones destinadas a los elementos anteriormente descritos:

Tabla 7.

*Acciones del análisis social – sostenibilidad social.*

Sub Categorías	Elementos	Acciones
Prácticas laborales y trabajo decente	Empleo	No aplica debido a que el proyecto se aborda desde el macro-proceso de planeación y no requiere la selección de personal para la etapa de ejecución
	Relaciones laborales	En el plan de gestión de recursos humanos se abordan recomendaciones que promoverán las buenas relaciones entre los colaboradores del proyecto.
	Salud y seguridad	La organización se hará responsable de la vinculación del equipo del proyecto al sistema de seguridad social. Adicionalmente promoverá jornadas de pausas activas que permiten mitigar posibles enfermedades laborales.
	Educación y capacitación	El proyecto contará con recursos de apoyo por parte de CONGES, de tal forma que sirvan de soporte al equipo del proyecto
	Aprendizaje organizacional	Los recursos del proyecto contarán con acceso a las bases de datos de conocimiento de proyectos ejecutados por CONGES.
	Diversidad e igualdad de oportunidades	En el plan de gestión del recurso humano se cuentan con procesos y/o procedimientos formales para la selección de personal y su respectiva promoción, todo esto, enfocado en garantizar la igualdad de oportunidades.
Derechos humanos	No discriminación	La organización cuenta con un código ético de conducta que garantiza la no discriminación en el proceso de selección de los recursos.
	Libre asociación	La organización no cuenta con mecanismos para la libre asociación de sus colaboradores.
	Trabajo infantil	La organización cuenta con políticas claras sobre la edad mínima con la cual se puede aspirar a ocupar un rol en cualquiera de sus proyectos.
	Trabajo forzoso y obligatorio	La organización cuenta con procedimientos para medir la calidad con la que cada uno de los colaboradores presta sus servicios a la empresa. De esta manera se toman las medidas correctivas en caso de existan signos de trabajo forzoso en la compañía.
Sociedad y consumidores	Apoyo de la comunidad	No aplica. En el proceso de identificación de interesados no existen posibles comunidades afectadas.
	Políticas públicas/cumplimiento	No aplica. En el proceso de identificación de interesados no existen posibles comunidades afectadas.
	Salud y seguridad del consumidor	No aplica. Esto se debe a que el proyecto a desarrollar corresponde a un software de gestión documental y no un producto que pueda causar efectos nocivos para la salud de sus usuarios finales.
	Etiquetas de productos y servicios	No aplica.
	Mercadeo y publicidad	No Aplica
	Privacidad del consumidor	No Aplica
Comportamiento ético	Prácticas de inversión y abastecimiento	La empresa CONGES cuenta con un código de conducta a través del cual se identifican comportamientos anti-éticos y se minimizan.
	Soborno y corrupción	La empresa CONGES cuenta con un código de conducta a través del cual se identifican comportamientos anti-éticos y se minimizan.
	Comportamiento anti ético	La empresa CONGES cuenta con un código de conducta a través del cual se identifican comportamientos anti-éticos y se minimizan.

Fuente: Autores.

### 2.3.1 Análisis ambiental.

#### 2.3.1.1 Metas e indicadores de desempeño ambiental.

La siguiente tabla describe los indicadores que serán utilizados para el monitoreo y seguimiento de la estrategia definida para la gestión ambiental del proyecto “Implementación de la solución de Colaboración y Gestión Documental Microsoft SharePoint Server 2013 para la empresa CONSULTORÍA DE GESTIÓN ESTRATÉGICA”.

Tabla 8.

*Indicadores de monitoreo y seguimiento.*

No.	Objetivo Estrategia de Manejo	Meta	Indicador	Mecanismo de Seguimiento
1	Optimizar Manejo de desechos de papel	Reducir en un 80% el uso de impresiones de papel.	Cantidad de resmas consumidas mes/Cantidad de resmas promedio consumidas mes	Manejo de desechos de papel, con una frecuencia mensual.
2	Optimizar consumo de energía	Reducir en un 20% el consumo de energía	KWh consumidos mes/ KWh de energía consumidas mes	Medición del consumo de energía, con una frecuencia mensual.
3	Gestionar de manera eficiente los diseños	Disponer de manera correcta el 100% de los residuos	Residuos Dispuesto Correctamente/Residuos Generados	Manejo de desechos , con una frecuencia mensual.
4	Manejo de desechos de toner	Reducir en un 80% el uso de desechos de toner.	Peso de toners consumidos mes/Peso de toners promedio consumidas mes	Peso de desechos de papel, con una frecuencia mensual.
5	Optimizar la huella de carbono que el proyecto genera.	Reducir en un 20% la huella de carbono del proyecto	Cantidad de CO2 Equivalente mes / Cantidad de CO2 Equivalente promedio	La medición del indicador se realizará de manera mensual.

Fuente: Autores.

### 2.3.1.2 Flujo de entradas y salidas del proyecto.

Las entradas y salidas del proyecto, se discriminan a través de los macro procesos: gestión del proyecto, iniciación, planificación, ejecución y cierre. El macro proceso relacionado con la gestión del proyecto aplica de manera transversal durante todo el ciclo de vida de la solución. A continuación se presenta la tabla de entradas y salidas del proyecto:

Tabla 9.

*Diagrama de entradas y salidas del proyecto.*

Entradas	MacroProceso	Salidas
Papel	Gerencia del Proyecto	Residuos Solidos
Agua		Residuos Liquidos
Energia Eléctrica		Calor
Papel	Iniciación	Residuos Solidos
Agua		Residuos Liquidos
Energia Eléctrica		Calor
Papel	Planificación	Residuos Solidos
Agua		Residuos Liquidos
Energia Eléctrica		Calor
Papel	Cierre	Residuos Solidos
Agua		Residuos Liquidos
Energia Eléctrica		Calor

Fuente: Autores.

### 2.3.1.3 Análisis eco indicadores del proyecto.

Para el cálculo de la huella de carbono del proyecto, se tuvo en cuenta el esfuerzo en horas de cada uno de los recursos durante cada una de las etapas del ciclo de vida del proyecto. Adicionalmente, para el cálculo de las entradas del proyecto se tuvo en cuenta la cantidad de energía consumida tanto por pc's, portátiles y bombillas, la cantidad de papel demandado (impreso y no impreso), y la cantidad de agua promedio utilizada. Como salidas fueron tenidas en cuenta los vertimientos y los desechos sólidos,

excluyendo de la medición el calor que se genera al procesar la energía puesto que esta no debe ser procesada de ninguna manera. La información base para el cálculo de la huella de carbono que genera la ejecución del proyecto es la siguiente:

Tabla 10.

*Cálculo huella de carbono.*

Etapa Proyecto	Trabajo (horas)	Recursos	Entradas			Salidas		
			Energía (Kwh)	Papel (Kg)	Agua (m3)	Calor	Residuos Solidos (Kg)	Residuos Liquidos (m3)
Gerencia de Proyecto	78,5	2	23,55	1	1,9134375	N/A	0,5	1,9134375
Iniciación	160	2	48	1,5	3,9	N/A	1	3,9
Planificación	174	4	52,2	1,2	4,24125	N/A	1,2	4,24125
Ejecución	2953	13	885,9	10	71,979375	N/A	10	71,979375
Cierre	303	7	90,9	2	7,385625	N/A	2	7,385625
<b>Total</b>			<b>1100,55</b>	<b>15,7</b>	<b>89,4196875</b>	<b>N/A</b>	<b>14,7</b>	<b>89,4196875</b>
<b>Cálculo Huella de Carbono del Proyecto (Kg CO<sub>2</sub> e)</b>			<b>422,12</b>					

Fuente: Autores.

Para el cálculo de la huella de carbono del proyecto se tuvieron en cuenta los siguientes factores de emisión los cuales fueron consultados de diferentes fuentes de internet.

Tabla 11.

*Referencias.*

Tabla de Referencias	
Consumo Portatil KWh	0,3
Factor de Emisión Energía (Kg CO <sub>2</sub> e/KWh)	0,2849
Factor de Emisión de Papel (Kg CO <sub>2</sub> e/Kg)	0,97
Factor de Emisión de Agua (Kg CO <sub>2</sub> e/M <sup>3</sup> )	0,788
Factor de Emisión Aguas Residuales ( Kg CO <sub>2</sub> e/M <sup>3</sup> )	0,25
Factor de Emisión Desechos Solidos (Kg CO <sub>2</sub> e/Kg)	0,036
Consumo Diario de Agua (Potable y Baños) L	15

Fuente: Autores.

### 2.3.2 Análisis económico.

El proyecto tendrá en cuenta una serie de acciones con las cuales se comprometerá CONGES, todas estas, destinadas a garantizar la sostenibilidad económica de la solución. El análisis fue abordado a través de las siguientes categorías y elementos:

Tabla 12.

*Análisis económico.*

Análisis Económico	
Categoría	Elementos
Retorno de la Inversión	Beneficios Financieros Directos
	Valor presente neto
Agilidad del Negocio	Flexibilidad / Opcion en el Proyecto
	Flexibilidad creciente del negocio.
Estimulación Económica	Impacto Local Enonómico
	Beneficios Indirectos

Fuente: Autores.

A continuación se lista cada una de las acciones destinadas a los elementos anteriormente descritos:

Tabla 13.

*Acciones del análisis económico – sostenibilidad económica.*

Sub Categorías	Elementos	¿Por qué?
Retorno de la inversión	Beneficios financieros directos	Según el análisis financiero del proyecto la rentabilidad de la inversión será del 40% y se empezará a materializar a partir del cuarto año de realizada la inversión.
	Valor presente neto	No Aplica
Agilidad del negocio	Flexibilidad/Opción en el proyecto	Como parte de las actividades de planeación del proyecto se incorporaran acciones de gestión que reduzca el impacto ambiental que pueda tener el proyecto en el área de influencia
	Flexibilidad creciente del negocio	El desarrollo del proyecto le permite a CONGES incrementar la flexibilidad financiera ya que permite generar un mayor control y seguimiento documental de los proyectos
Estimulación económica	Impacto local económico	El impacto de la puesta en marcha del proyecto tiene un alcance exclusivamente al interior de CONGES
	Beneficios indirectos	El impacto de la puesta en marcha del proyecto tiene un alcance exclusivamente al interior de CONGES

Fuente: Autores.

**2.3.3 Riesgos involucrados.**

**2.3.3.1 Matriz de involucrados.**

Ver Anexo 2. Matriz de involucrados.

**2.3.3.2 Matriz poder – influencia.**

Para el análisis de los interesados se utilizó como herramienta el modelo de Gardner, permitiendo determinar la estrategia de gestión ideal a aplicar para cada uno de los interesados del proyecto, para el cálculo, fue necesario identificar el nivel de interés y el nivel de poder de cada uno de ellos de la siguiente manera:

Modelo de Gardner			
Nivel de Interés	Alto	Mantener Satisfecho	Administrar de Cerca
	Bajo	Monitorear ( Esfuerzo Mínimo)	Mantener Informado
		Bajo	Alto
Nivel de Poder			

Modelo de Gardner				Resumen		
Nivel de Interés	Alto	14,15,16,19,110	11,12,17,18	ID	Nombre	Estrategia de Gestión de Interesados
	Bajo	17,18	13	1	Alejandro Abril	Administrar de Cerca
		Bajo	Alto	2	Elizabeth Rengijo	Administrar de Cerca
Nivel de Poder				3	Olga Lucia Rengifo	Mantener informado
				4	Gustavo Beltran	Mantener Satisfecho
				5	Leyla Ortiz	Mantener Satisfecho
				6	Luisa Fernanda Medina	Mantener Satisfecho
				7	Harold Peñalosa	Administrar de Cerca
				8	Henry Parra	Administrar de Cerca
				9	Alejandro Abril	Mantener Satisfecho
				10	Jaime Calpa	Mantener Satisfecho

Figura 5. Modelo de Gardner. Fuente: Autores.

**2.3.3.3 Matriz de temas y respuestas.**

Respuesta Organizacional	Estrategica	Zona de mayor oportunidad		
	Integrada			
	En Desarrollo			
	Exploratoria	Zona de Mayor Riesgo		
	Latente	Emergente	En Consolidacion	Institucionalizado
	Madurez Social de un Tema			
	Madurez Social	Latente		
	Respuesta Organizacional	En desarrollo		

Figura 6. Matriz de temas y respuestas. Fuente: Autores.

**2.3.3.4 Categorización del riesgo. Risk Break Down Structure.**

Se identifican las principales categorías de riesgo del contrato que se citan a continuación:

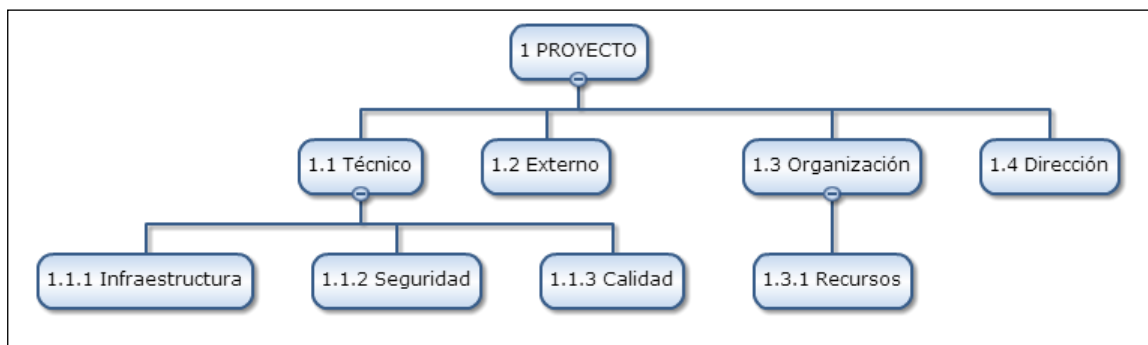


Figura 7. Categorización del Riesgo. Fuente: Autores.

**2.3.3.5 Matriz de registro de riesgos.**

Ver Anexo 3. Matriz de registro de riesgos.



### **2.3.3.6 *Análisis de riesgos.***

En este proceso se evalúa por separado cada riesgo identificado y se decide acerca de la probabilidad, frecuencia de ocurrencia y el impacto del mismo. El resultado de este proceso se debe colocar en una tabla, la cual está organizada según la calificación o graduación del riesgo. Lo anterior, de acuerdo con la guía PMBok proceso “Realizar análisis cualitativo de riesgos y análisis cuantitativo de riesgos.

Se recomienda identificar y supervisar los 10 riesgos más altos, pero el número exacto depende del proyecto como tal.

Este número debe ser manejable y orientado a que sea controlable. Es decir, no es posible que en un proyecto no existan riesgos, como tampoco lo es que todas las actividades generen riesgo y que en consecuencia consuma en exceso los recursos del proyecto.

Tanto la probabilidad como los efectos de un riesgo y su consecuente plan de mitigación cambian conforme se obtenga mayor información acerca del riesgo y los planes de gestión del mismo se implementen.

La tabla de análisis de riesgos debe ser actualizada durante cada ciclo del proceso de riesgos.

Una vez los riesgos se analicen y clasifiquen, se debe determinar cuáles son los más importantes a considerar en el proyecto.

Para establecer el impacto y la probabilidad de ocurrencia se debe realizar un análisis cualitativo y un análisis cuantitativo:

- El Análisis Cualitativo de Riesgos. Evalúa la prioridad de los riesgos identificados usando la probabilidad de ocurrencia y el impacto correspondiente sobre los

objetivos del proyecto si los riesgos efectivamente ocurren, así como otros factores de plazo y tolerancia al riesgo.

- El Análisis Cuantitativo de Riesgos. Evalúa el impacto que pueden tener los riesgos identificados sobre las demandas concurrentes del proyecto. El proceso Análisis Cuantitativo analiza el efecto de esos riesgos y les asigna una calificación numérica. También se puede realizar un método cuantitativo para tomar decisiones en caso de incertidumbre.

A continuación se presenta la tabla de probabilidades:

Tabla 14.

*Condiciones definidas para escala de probabilidad de amenaza impacto.*

Escala de Probabilidad		
Escala	Interpretación	Probabilidad (Porcentaje)
Muy Probable	Retrazo del proyecto en 20 Días	16,67%
Bastante Probable	Retrazo del proyecto en 15 Días	12,50%
Medianamente Probable	Retrazo del proyecto en 10 Días	8,33%
Poco Probable	Retrazo del proyecto en 5 Días	4,17%
Nada Probable	Retrazo del proyecto en 1 Días	0,83%

Fuente: Autores.

A continuación se describe el impacto o consecuencias:

Tabla 15.

*Clasificación de impacto.*

Escala de Impacto		
Escala	Interpretación	Impacto (Pesos)
Muy Alto	Sobrecostos hasta del 15% del presupuesto	15%
Alto	Sobrecostos hasta del 11% del presupuesto	11%
Moderado	Sobrecostos hasta del 8% del presupuesto	8%
Bajo	Sobrecostos hasta del 5% del presupuesto	5%
Muy Bajo	Sobrecostos hasta del 3% del presupuesto2	3%

Fuente: Autores.

La graduación que resulta de cruzar la probabilidad y el impacto de cada uno de los ítems o áreas de riesgos, frente a cada situación estudiada da como resultado las matrices de riesgos favorables y desfavorables.

### 2.3.3.7 Matriz para riesgos favorables.

Tabla 16.

*Matriz de análisis cualitativo.*

Matriz de Análisis Cualitativo de Riesgos					
Amenazas					
Probabilidad					
Muy Probable	0,50%	0,83%	1,33%	1,83%	2,50%
Bastante Probable	0,38%	0,63%	1,00%	1,38%	1,88%
Medianamente Probable	0,25%	0,42%	0,67%	0,92%	1,25%
Poco Probable	0,13%	0,21%	0,33%	0,46%	0,63%
Nada Probable	0,02%	0,04%	0,07%	0,09%	0,12%
Impacto	Muy Bajo	Bajo	Moderado	Alto	Muy Alto
Tabla de Convenciones y Prioridades					
Muy Alto					
Alto					
Medio					
Bajo					

Fuente: Autores.

La codificación de colores muestra la importancia de cada riesgo, asignándoles una prioridad por el posible impacto significativo sobre el proyecto, con el fin de analizarlos y darles una estrategia de solución.

### 2.3.3.8 Respuesta a riesgos.

En este proceso se acuerdan las opciones y acciones para mejorar las oportunidades y reducir las amenazas a los objetivos del proyecto, de acuerdo con la guía PMBok proceso “Planificar la respuesta de los riesgos”. Se acuerda en el Comité de Riesgos la estrategia y el plan de acción o plan de respuesta para cada uno de los riesgos.

Las estrategias para dar respuesta a los riesgos identificados y calificados son:

Tabla 17.

*Estrategia de respuesta a los riesgos.*

<b>Estrategias para riesgos negativos</b>	<b>Estrategias para riesgos positivos</b>	<b>Estrategia de contingencia</b>
<b>Evitar:</b> Eliminar el riesgo.	<b>Explotación:</b> Aprovechar la oportunidad.	Plan de contingencia que respalde el manejo del riesgo que se desea hacer.
<b>Transferencia:</b> Pasar el riesgo a un tercero, quien se encargará de su gestión.	<b>Aceptación:</b> Aceptar el riesgo y sus consecuencias.	
<b>Mitigación:</b> Reducir la probabilidad e impacto del riesgo. Prevenir el riesgo.	<b>Mejoramiento:</b> Maximización de los provechos obtenidos de la oportunidad.	
<b>Aceptación:</b> Aceptar el riesgo y sus consecuencias.		

Fuente: Autores.

Para cada riesgo, se debe seleccionar la estrategia o la combinación de estrategias que generen una mayor efectividad.

La gestión de los riesgos del proyecto será un punto de los informes de seguimiento del proyecto y de los comités de seguimiento.

### ***2.3.3.9 Matriz de resumen de sostenibilidad.***

Ver Anexo 4. Matriz de resumen de sostenibilidad.

## 2.4 Estudio económico – financiero

### 2.4.1 EDT/WBS del proyecto a cuarto nivel de desagregación.

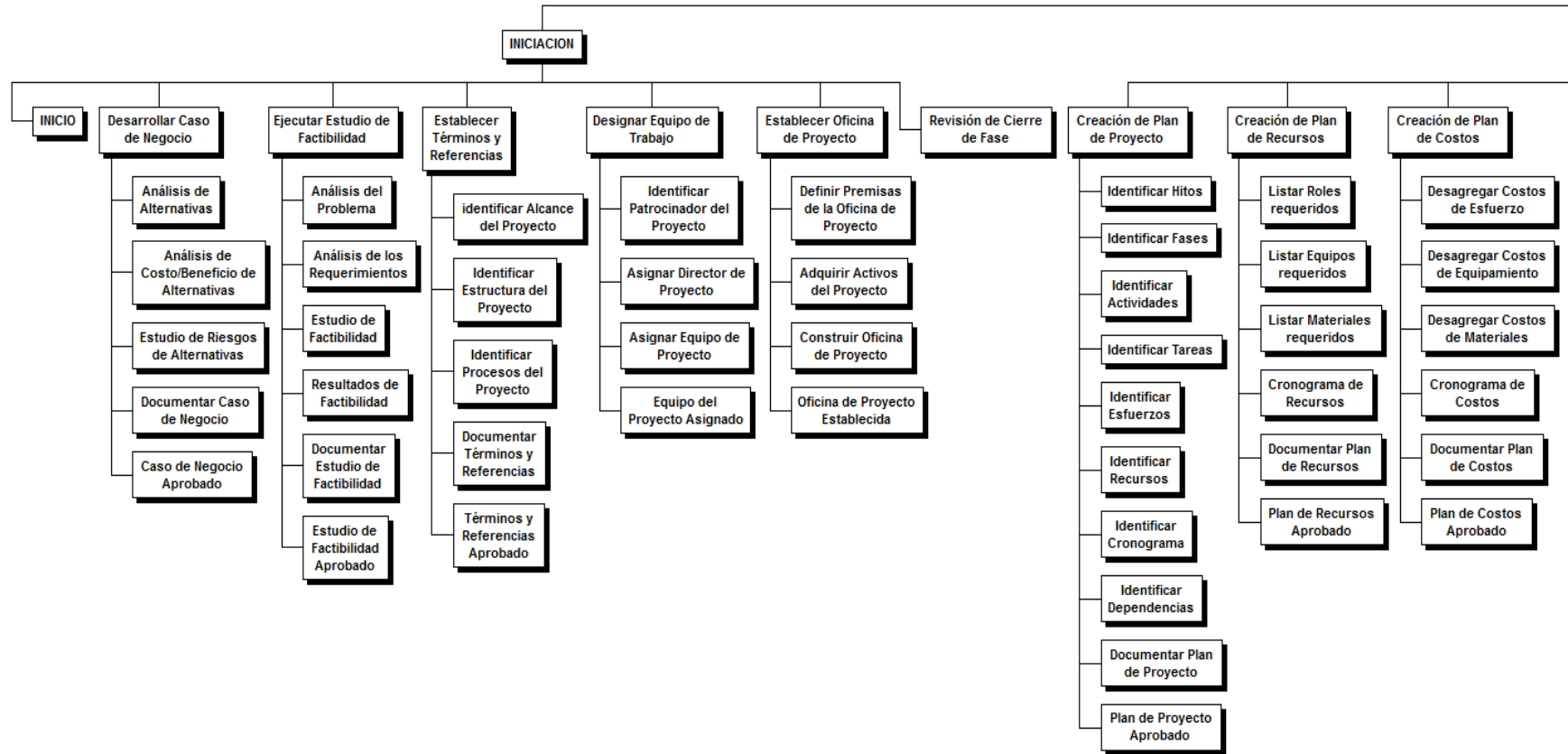


Figura 8. EDT/WBS del proyecto a cuarto nivel de desagregación – Parte 1. Fuente. Autores.

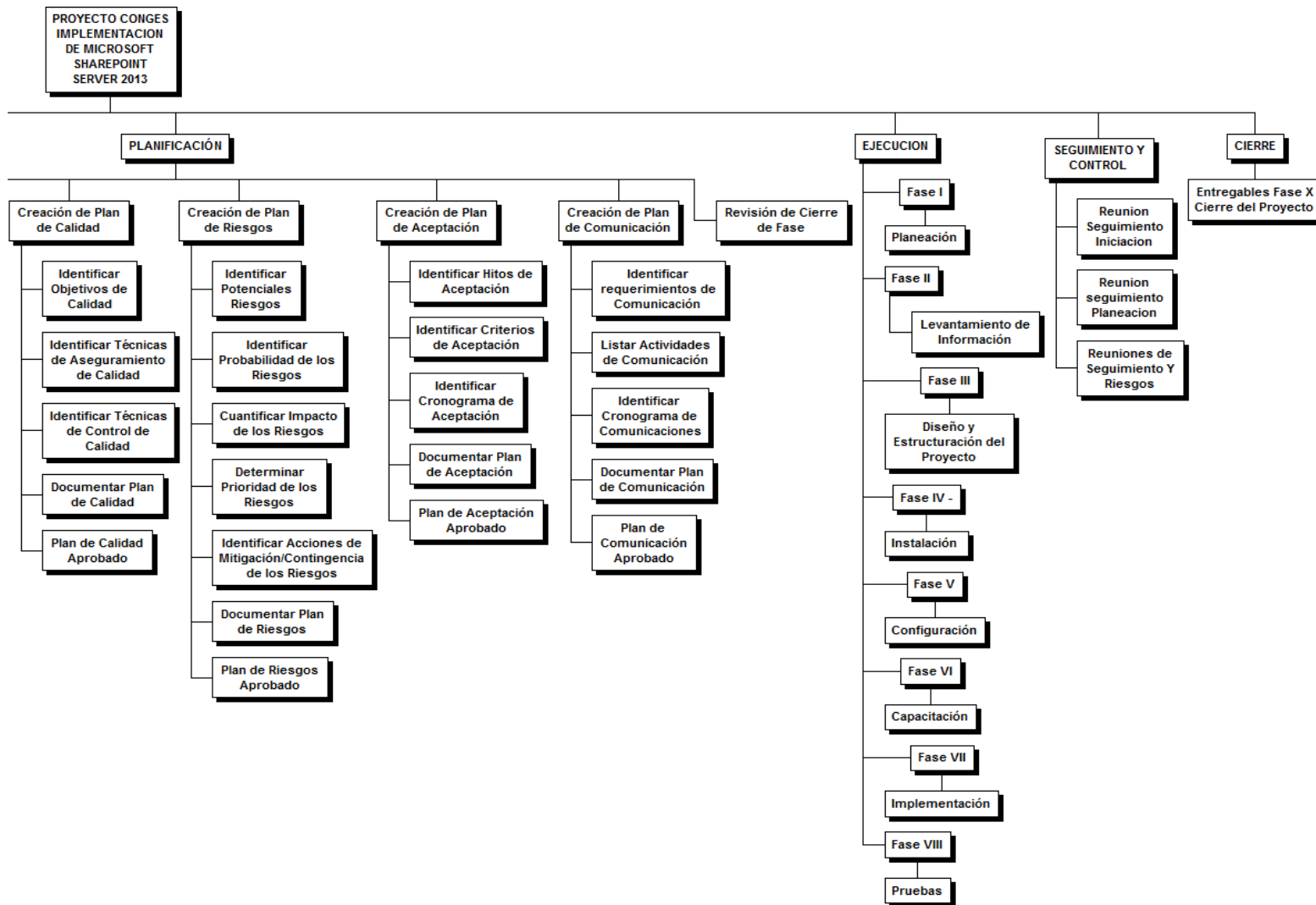


Figura 9. EDT/WBS del proyecto a cuarto nivel de desagregación – Parte 2. Fuente. Autores.

Ver Anexo 5. EDT cuarto nivel de desagregación

**2.4.2 Definición nivel EDT/WBS que identifica la cuenta de planeación y la cuenta control.**

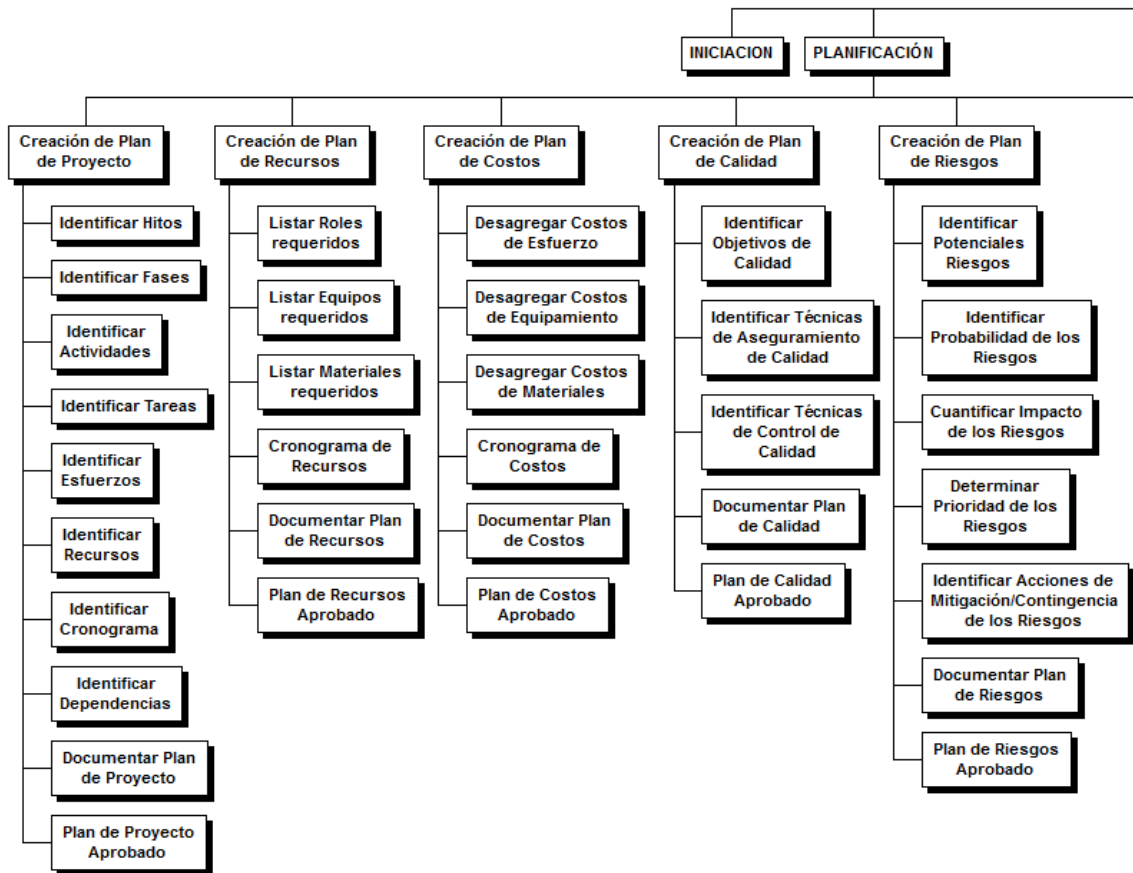


Figura 10. Definición nivel EDT/WBS que identifica la cuenta de planeación y la cuenta control – Parte 1. Fuente: Autores.

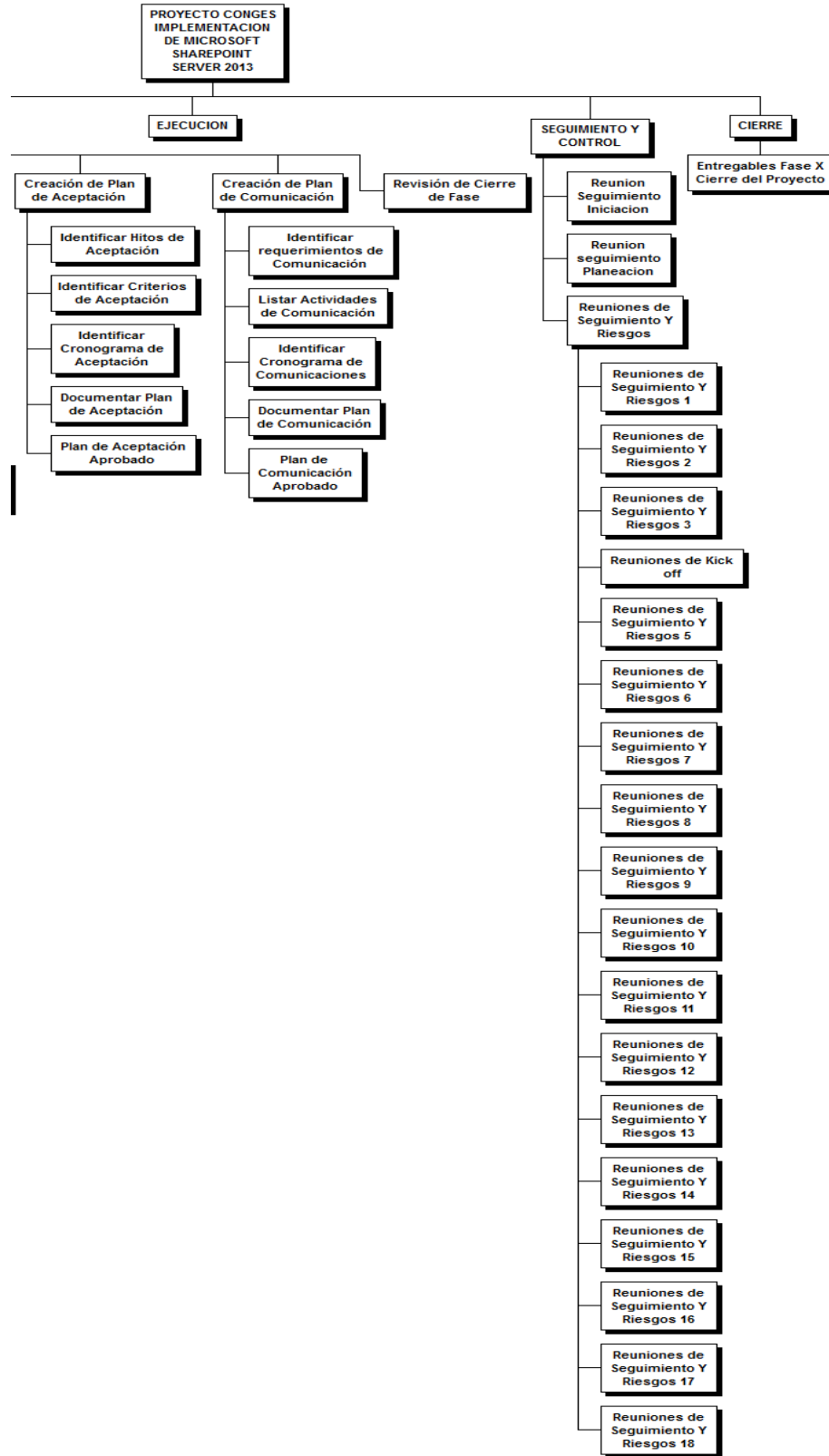


Figura 11. Definición nivel EDT/WBS que identifica la cuenta de planeación y la cuenta control – Parte 2. Fuente: Autores.



Anexo 6. EDT con cuenta de control.

**2.4.3 Estructura de Desglose de Recursos (Resource Break Down Structure - ReBS).**

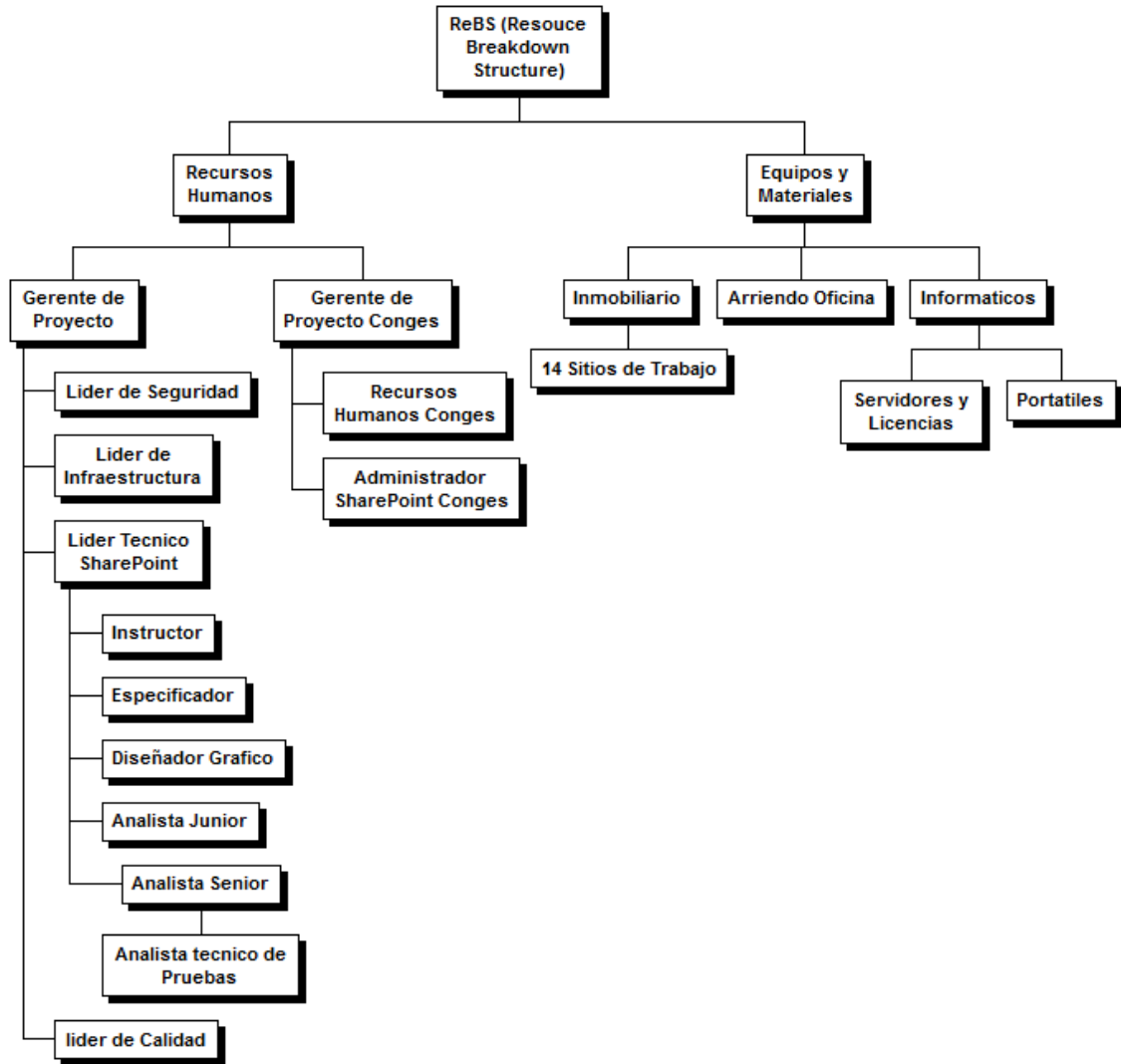


Figura 12. Resource Break Down Structure -ReBS-. Fuente: Autores.

Tabla 18.

*Estructura de desglose de recursos.*

Nombre del recurso	Tipo	Etiqueta de material	Iniciales	Capacidad máxima	Tasa estándar
Gerente de Proyecto	Trabajo		G	100%	\$ 5,000,000/ms
Líder de Seguridad	Trabajo		L	100%	\$ 2,000,000/ms
Líder de Infraestructura	Trabajo		L	100%	\$ 4,000,000/ms
Líder técnico SharePoint	Trabajo		L	100%	\$ 4,000,000/ms
Especificador.	Trabajo		E	100%	\$ 2,000,000/ms
Diseñador Gráfico	Trabajo		D	100%	\$ 3,000,000/ms
Analista Senior de calidad	Trabajo		A	100%	\$ 3,000,000/ms
Analista Junior.	Trabajo		A	100%	\$ 1,500,000/ms
Analista Senior	Trabajo		A	100%	\$ 1,800,000/ms
Analista Técnico de Pruebas.	Trabajo		A	100%	\$ 1,500,000/ms
Instructor	Trabajo		I	100%	\$ 90,000/hora
PORTÁTILES	Costo		P		
CONGES Gerente de Proyecto	Trabajo			100%	\$ 3,000,000/ms
CONGES Administrador SharePoint	Trabajo		C	100%	\$ 2,000,000/ms
CONGES Recursos Humanos	Trabajo		C	100%	\$ 1,500,000/ms
Papelería	Material		P		\$ 10,000
RESERVA DE CONTINGENCIA	Costo		G		
TRANSPORTE	Costo		T		
Inmobiliario	Costo		I		
Arriendo Oficinas	Costo		O		
Servidores y Licencias	Costo		S		

Fuente: Autores.

2.4.4 Cost Break Down Structure -CBS-

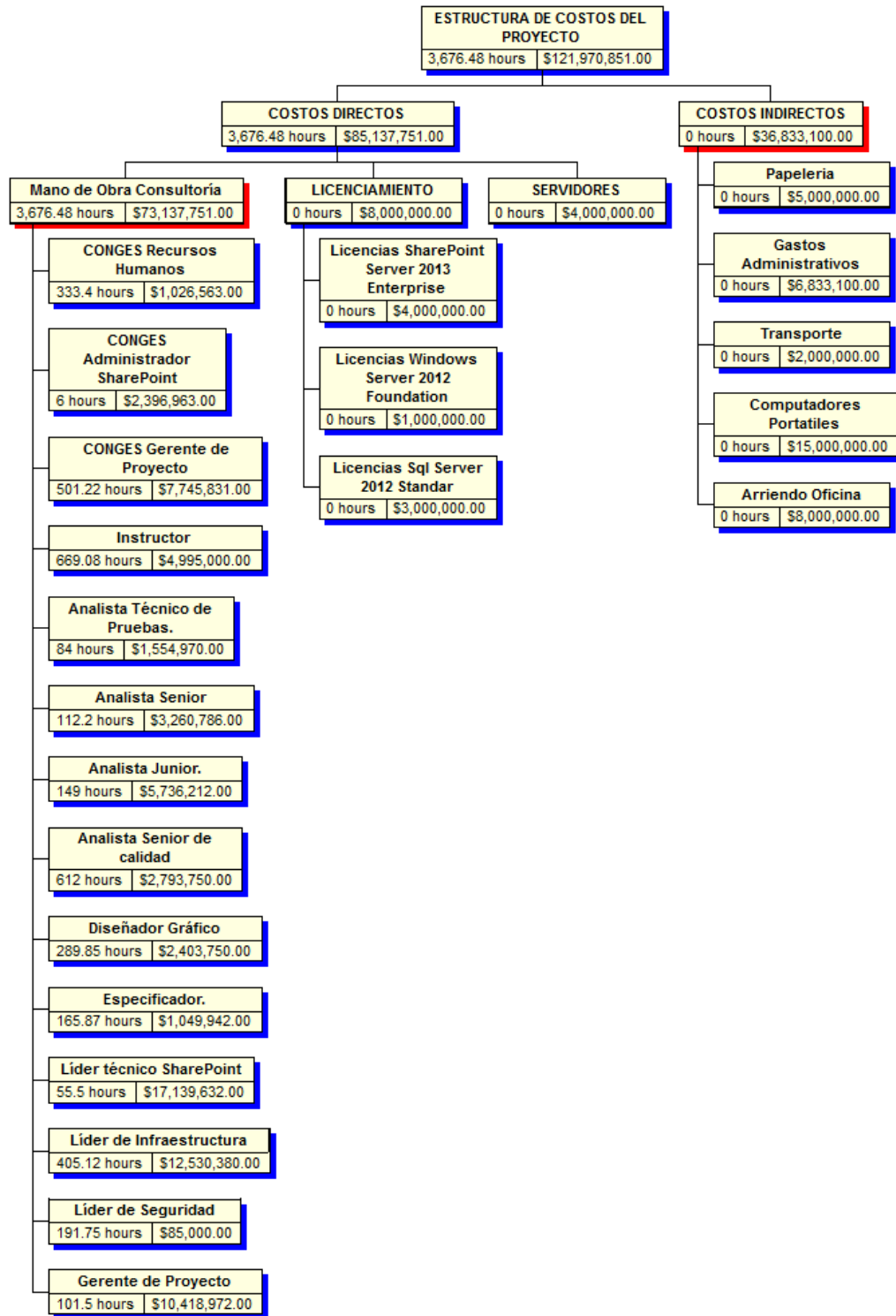


Figura 13. Cost Break Down Structure -CBS-. Fuente: Autores.

### 2.4.5 Presupuesto del caso de negocio y presupuesto del proyecto resultado de la programación en Ms Project.

Tabla 19.

*Presupuesto horas hombre del proyecto.*

10	Nombre de tarea	Duración	Trabajo	Costo total
1	PROYECTO CONGES IMPLEMENTACION DE MICROSOFT SHAREPOINT SERVER 2013	124.51 días	3,724.85 horas	<b>\$73,137,751.00</b>
1.1	INICIACION	10 días	160 horas	\$ 2,250,000
1.1.1	INICIO	0 días	0 horas	\$ 0
1.1.2	Desarrollar Caso de Negocio	2 días	32 horas	\$ 450,000
1.1.3	Ejecutar Estudio de Factibilidad	2.5 días	40 horas	\$ 562,500
1.1.4	Establecer Términos y Referencias	2 días	32 horas	\$ 450,000
1.1.5	Designar Equipo de Trabajo	1.5 días	24 horas	\$ 337,500
1.1.6	Establecer Oficina de Proyecto	1.5 días	24 horas	\$ 337,500
1.1.7	Revisión de Cierre de Fase	0.5 días	8 horas	\$ 112,500
1.2	PLANIFICACIÓN	6.44 días	190 horas	\$ 2,345,625
1.2.1	Creación de Plan de Proyecto	0.56 días	18 horas	\$ 219,375
1.2.2	Creación de Plan de Recursos	0.31 días	10 horas	\$ 121,875
1.2.3	Creación de Plan de Costos	1.19 días	38 horas	\$ 463,125
1.2.4	Creación de Plan de Calidad	1 día	32 horas	\$ 390,000
1.2.5	Creación de Plan de Riesgos	1.5 días	48 horas	\$ 585,000
1.2.6	Creación de Plan de Aceptación	0.25 días	8 horas	\$ 97,500
1.2.7	Creación de Plan de Comunicación	0.63 días	20 horas	\$ 243,750
1.2.8	Revisión de Cierre de Fase	1 día	16 horas	\$ 225,000
1.3	EJECUCION	93.64 días	2,990.35 horas	\$ 60,677,751
1.3.1	Fase I	37.46 días	265.6 horas	\$ 4,379,938
1.3.1.1	Planeación	37.46 días	265.6 horas	\$ 4,379,938
1.3.2	Fase II	32.71 días	187.02 horas	\$ 3,524,521
1.3.2.1	Levantamiento de Información	32.71 días	187.02 horas	\$ 3,524,521
1.3.3	Fase III	42.45 días	849.2 horas	\$ 20,127,500
1.3.3.1	Diseño y Estructuración del Proyecto	42.45 días	849.2 horas	\$ 20,127,500
1.3.4	Fase IV	27.17 días	291.27 horas	\$ 4,912,854
1.3.4.1	Instalación	27.17 días	291.27 horas	\$ 4,912,854
1.3.5	Fase V	10.59 días	146.5 horas	\$ 2,824,792
1.3.5.1	Configuración	10.59 días	146.5 horas	\$ 2,824,792
1.3.6	Fase VI	10.19 días	76.4 horas	\$ 4,741,042
1.3.6.1	Capacitación	10.19 días	76.4 horas	\$ 4,741,042
1.3.7	Fase VII	38 días	920.4 horas	\$ 15,680,000
1.3.7.1	Implementación	38 días	920.4 horas	\$ 15,680,000
1.3.8	Fase VIII	14.34 días	253.97 horas	\$ 4,487,105
1.3.8.1	Pruebas	14.34 días	253.97 horas	\$ 4,487,105
1.4	SEGUIMIENTO Y CONTROL	97.13 días	81.5 horas	\$ 2,045,000
1.4.1	Reunion Seguimiento Iniciacion	0 horas	0 horas	\$ 0
1.4.2	Reunion seguimiento Planeacion	1 hora	3 horas	\$ 40,625
1.4.3	Reuniones de Seguimiento Y Riesgos	85.13 días	78.5 horas	\$ 2,004,375
1.5	CIERRE	8.88 días	303 horas	\$ 5,819,375
1.5.1	Entregables Fase X Cierre del Proyecto	8.88 días	303 horas	\$ 5,819,375

Tabla 20.

*Presupuesto del proyecto.*

<b>DESCRIPCION</b>	<b>VALOR</b>
<b>COSTOS DIRECTOS</b>	<b>\$85,137,751.00</b>
<b>SERVIDORES</b>	<b>\$4,000,000.00</b>
<b>LICENCIAMIENTO</b>	<b>\$8,000,000.00</b>
Licencias Sql Server 2012 Standard	\$3,000,000.00
Licencias Windows Server 2012 Foundation	\$1,000,000.00
Licencias SharePoint Server 2013 Enterprise	\$4,000,000.00
<b>MANO DE OBRA CONSULTORIA</b>	<b>\$73,137,751.00</b>
CONGES Recursos Humanos	\$1,026,563.00
CONGES Administrador SharePoint	\$2,396,963.00
CONGES Gerente de Proyecto	\$7,745,831.00
Instructor	\$4,995,000.00
Analista Técnico de Pruebas.	\$1,554,970.00
Analista Senior	\$3,260,786.00
Analista Junior.	\$5,736,212.00
Analista Senior de calidad	\$2,793,750.00
Diseñador Gráfico	\$2,403,750.00
Especificador.	\$1,049,942.00
Líder técnico SharePoint	\$17,139,632.00
Líder de Infraestructura	\$12,530,380.00
Líder de Seguridad	\$85,000.00
Gerente de Proyecto	\$10,418,972.00
<b>COSTOS INDIRECTOS</b>	<b>\$36,833,100.00</b>
Arriendo Oficina	\$8,000,000.00
Computadores Portátiles	\$15,000,000.00
Transporte	\$2,000,000.00
Papelería	\$5,000,000.00
<b>RESERVA DE CONTINGENCIA</b>	<b>\$6,833,100.00</b>
<b>PRESUPUESTO ANTES DE RESERVA DE GESTION</b>	<b>\$121,970,851.00</b>
RESERVA DE GESTION 3%	\$3,659,125.53
<b>PRESUPUESTO TOTAL</b>	<b>\$125,629,976.53</b>

Fuente: Autores.

#### **2.4.6 Fuentes y usos de fondos.**

El dinero para el apalancamiento del proyecto, proviene del presupuesto fijado por CONSULTORÍA DE GESTIÓN ESTRATÉGICA, asignado para el año 2014 con el fin

de ejecutar el proyecto de la implementación del sistema de gestión documental y colaboración que permita facilitar la creación, la colaboración, la documentación y se integre con las aplicaciones ofimáticas que utiliza la compañía.

CONSULTORÍA DE GESTIÓN ESTRATÉGICA se encargara directamente de los pagos respectivos que se deban realizar por conceptos del proyecto, debido a la naturaleza del proyecto que indica que es un proyecto completamente endógeno.

A continuación se representa en que se usaran los fondos presupuestados para el proyecto.

Tabla 21.

*Uso de fondos.*

<b>USO DE FONDOS</b>	
VALOR HORAS HOMBRE POR ETAPA	
INICIACIÓN	\$ 2.250.000
PLANIFICACIÓN	\$ 2.120.625
EJECUCIÓN	\$ 59.965.251
SEGUIMIENTO Y CONTROL	\$ 2.045.000
CIERRE	\$ 5.819.375
<b>SUBTOTAL</b>	<b>\$ 73,137,751.00</b>
OTROS RESERVA DE CONTINGENCIA	
RESERVA DE CONTINGENCIA	\$ 6.833.100
PORTÁTILES	\$ 15.000.000
TRANSPORTE	\$ 2.000.000
OFICINAS	\$ 8.000.000
PAPELERÍA	\$ 5.000.000
<b>SUBTOTAL</b>	<b>\$ 36.833.100</b>
INFRAESTRUCTURA	
SERVIDORES Y LICENCIAMIENTOS	\$ 12.000.000
<b>SUBTOTAL</b>	<b>\$ 12.000.000</b>
<b>TOTAL</b>	<b>\$121,970,851.00</b>

Fuente: Autores.

### 2.4.7 Flujo de caja del Proyecto resultado de la programación en MS Project

Costo real	Costo de línea base	Costo restante	Variación de costo
\$ 0	\$ 121,970,851	\$ 121,970,851	\$ 0

El gráfico muestra el costo acumulado del proyecto y el costo por periodo mensual

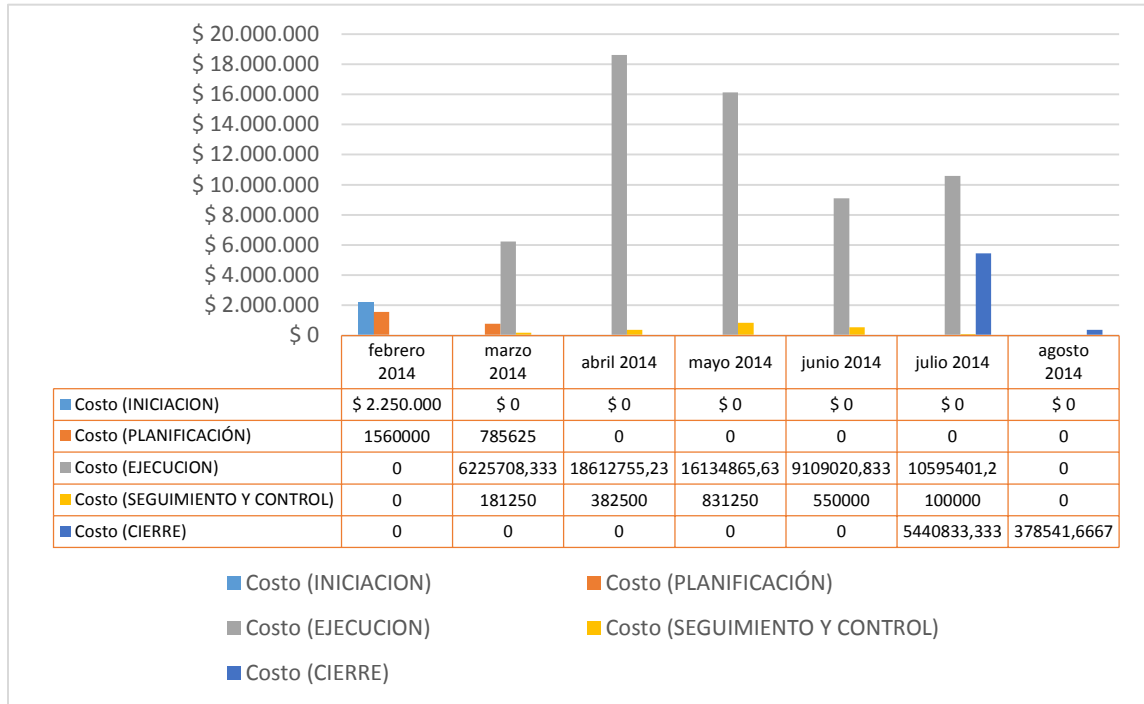


Figura 14. Informe del flujo de caja. Fuente: Autores.

### 2.4.8 Evaluación financiera Económica (Análisis Costo Beneficio) y cálculo de ROI.

El siguiente análisis y evaluación se realizó con información suministrada por la empresa CONGES y a solicitud propia utilizando una metodología existente que se encuentra en el sitio web: [www.yerbabuenassoftware.com](http://www.yerbabuenassoftware.com).

El presente análisis tiene por objeto realizar la evaluación económica del proyecto de Implementación de la herramienta de Gestión Documental SharePoint Server en la empresa Consultoría de Gestión Estratégica, utilizando para ello la metodología del

“Análisis de los beneficios en función de los costos” la cual llamaremos Análisis Beneficio-Costo (ABC).

Los beneficios esperados que se han cuantificado monetariamente, como resultado de la implementación del Proyecto, son los siguientes, permitirá reducir costos importantes al reducir el volumen de documentos impresos, reducirá los pedidos de papelería, tóner, mantenimiento de impresoras, espacio de almacenamiento de documentos y además del costo en tiempo en el que incurre el personal al tener que realizar búsqueda de documentos manuales, además del ahorro en personal necesario para el manejo de archivo físico.

Para realizar el análisis se ha considerado hacer una comparación entre la situación “Sin Proyecto” y la situación “con proyecto”.

Para establecer el flujo de costos se considerara el valor de la inversión y los costos de operación y mantenimiento estimados para la implementación y puesta en producción del Proyecto.

A continuación se resumen los beneficios esperados para el proyecto una vez este se haya implementado.

- Reducción de costos por tiempos ahorrados en trabajo personal
- Reducción de costos por almacenamiento
- Reducción de costos por búsquedas de documentos

En el análisis Económico y en el análisis de Costo beneficio del Proyecto también se ha contemplado realizar el análisis de sensibilidad del Valor Presente Neto (VPN) ante posibles variaciones de los principales supuestos.



#### ***2.4.8.1 Supuestos y metodología.***

Se realizó una evaluación económica en la que se analizan y miden los beneficios y costos del proyecto, a fin de determinar si la implementación del sistema de gestión documental es rentable para la empresa.

Para estimar los beneficios del proyecto, se definen los efectos positivos y negativos de la implementación del proyecto, medidos en ahorro de tiempo productivo, y en el aprovechamiento de los recursos físicos de la empresa que se pueden dedicar a otros usos.

Para la estimación de los beneficios por ahorro de tiempo, se ha realizado un levantamiento de información previo en el que se ha medido el tiempo empleado actualmente en las actividades relacionadas a la gestión y búsqueda diaria de documentos, y por otra parte, se ha estimado el tiempo que se emplearía en las mismas actividades, una vez implementado el Proyecto.

Para la estimación de los beneficios derivados del ahorro en espacio de almacenamiento, se ha considerado la cantidad y el tamaño de los archivadores usados actualmente, así como el valor del metro cuadrado de arrendamiento que ocupan dichos archivadores. La siguiente información fue suministrada por la empresa CONGES, con el fin de determinar el costo estimado del actual sistema documental: “La empresa consta de 50 empleados de los cuales 1 archivista trabaja gestionando los documentos que en promedio 10 de sus compañeros solicitan al día. Se gestionan 100 documentos en promedio al día, los documentos respóndense en 3 archivadores de 41 cm de ancho, 104 cm de alto y 50 cm de fondo”.

El método de Análisis Beneficio Costo considera los criterios de Valor Presente Neto (VPN) y la Tasa Interna de Retorno (TIR), además del uso de la Tasa de Interés de Oportunidad (TIO), para la comparación de las inversiones.

Los supuestos específicos para el cálculo de los beneficios pueden ser vistos en el siguiente numeral.

También se realizó un análisis de ROI, para determinar el año del retorno de la inversión del proyecto.

#### **2.4.8.2 Beneficios económicos.**

A continuación se realiza la descripción y metodología de cálculo de cada uno de los beneficios identificados que se cuantificarán en este análisis:

La siguiente información pertenece al archivista:

Tabla 22.

*Beneficios derivados del ahorro del trabajo actual del archivista.*

Salario base mensual	\$ 1,000,000
Seguridad social	\$ 540,000
Total costo por trabajador mes	\$ 1,540,000
Precio minuto de trabajo	\$ 133.68
Promedio de documentos diarios gestionados	100
Tiempo promedio de gestión de un documento	5 (minutos)

Fuente: Autores.

De acuerdo a lo anterior se puede establecer lo siguiente:

Tabla 23.

*Ahorro de la gestión de documentos en el tiempo.*

Ahorro en mano de obra por la gestión de un documento	\$ 668.00
Ahorro diario de gestión de los documentos	\$ 66,840.28.00
Ahorro anual de gestión de documentos (240 días en año)	\$ 16.041.600

Fuente: Autores.

Tabla 24.

*Ahorro derivado del almacenamiento.*

Área en m2 que ocupa cada archivador	0.3 m <sup>2</sup>
Numero de archivadores en CONGES	3

Precio de alquiler promedio del metro cuadrado de oficina(mensual)	\$ 66,666.67
Ahorro mensual de almacenamiento	\$ 61,500.00
Ahorro anual de almacenamiento	\$ 738,000.00

Fuente: Autores.

Tabla 25.

*Ahorro derivado de la búsqueda de documentos.*

Personas que necesitan encontrar documentos diariamente	10
Media de documentos buscados por día	10
Tiempo que tardan en encontrar un documento(minutos)	6
Tiempo total destinado en encontrar documentos al día (minutos)	600
Media de documentos perdidos al mes	6
Tiempo en que se tarda en encontrar un documento perdido	10
Tiempo mensual destinado a encontrar documentos perdidos	60
Costo del minuto de trabajo (Valor promedio de los 50 empleados)	\$226.46
Costo diario de buscar documentos	\$135,875.00
<b>Costo anual de buscar documentos</b>	<b>\$32,610,000.00</b>
Costo mensual de buscar documentos perdidos	\$13,587.50
<b>Costo anual de buscar documentos perdidos</b>	<b>\$1,630,500.00</b>
<b>Costo total anual derivado de búsqueda de documentos</b>	<b>\$34,240,500.00</b>
<b>Costo total mensual derivado de búsqueda de documentos</b>	<b>\$2,853,375.00</b>

Fuente: Autores.

De acuerdo a lo anterior podemos evidenciar el costo estimado del sistema documental actual en un año.

Tabla 26.

*Costos de gestión documental.*

Costo anual de gestión de documentos (240 días en año)	\$16,041,666.67
Costo anual de almacenamiento	\$738,000.00
Costo total derivado de búsqueda de documentos	\$34,240,500.00
<b>Costo total anual derivado del sistema actual</b>	<b>\$51,020,166.67</b>
<b>Costo total mensual derivado del sistema actual</b>	<b>\$4,251,680.56</b>

Fuente: Autores.

Sobre la base de los supuestos señalados anteriormente, se ha estimado que los beneficios anuales asociados al ahorro costos del sistema actual es de **\$51.020.166.67**.

### 2.4.8.3 Costos económicos.

Para hacer una evaluación eficiente de los costos se ha realizado una comparación entre los presupuestos de inversión y operación “sin proyecto” y “con proyecto” como se muestra a continuación:

Tabla 27.

*Presupuesto de inversión implementación gestión documental sin proyecto.*

<b>SIN PROYECTO</b>			
<b>Concepto</b>	<b>Unidades</b>	<b>Costo Unitario</b>	<b>Sub Total</b>
Archivadores	3	\$ 400,000	\$ 1,200,000
Computador	1	\$ 2,000,000	\$ 2,000,000
Escritorio	1	\$ 200,000	\$ 200,000
Silla Ergonómica	1	\$ 200,000	\$ 200,000
Útiles de Oficina	1	\$ 200,000	\$ 200,000
<b>Total</b>			<b>\$ 3,800,000</b>

Fuente: Autores.

Tabla 28.

*Presupuesto de inversión implementación gestión documental con proyecto.*

<b>CON PROYECTO</b>			
<b>Concepto</b>	<b>Unidades</b>	<b>Costo Unitario</b>	<b>Sub Total</b>
Nómina Técnica para Implementación	1	\$73,137,751.00	\$73,137,751.00
Reserva De Contingencia	1	\$6,833.100.00	\$ 6,833.100.00
Transporte	8	\$250,000.00	\$2,000,000.00
Portátiles	5	\$3,000,000.00	\$15,000,000.00
Oficinas – Arrendamiento	8	\$1,000,000.00	\$8,000,000.00
Papelería	1	\$5,000,000.00	\$5,000,000.00
Servidores y Licencias (Infraestructura)	1	\$12,000,000.00	\$12,000,000.00
<b>Total</b>			<b>\$121,970,851.00</b>

Fuente: Autores.

Tabla 29.

*Presupuesto de operación mensual del sistema de gestión documental sin proyecto.*

<b>SIN PROYECTO</b>			
<b>Concepto</b>	<b>Unidades</b>	<b>Costo Unitario</b>	<b>Sub Total</b>
Gestión Documental Archivo (Nómina)	10,000.0	\$133.68	\$ 1,336,800.00
Costo Mensual Almacenamiento	1	\$61,500.00	\$61,500.00
Costos Derivados Búsqueda Documental y Perdidos	12,600.0	\$226.46	\$2,853,375.00
<b>Total</b>			<b>\$4,251,675.00</b>

Fuente: Autores.

Tabla 30.

*Presupuesto de operación mensual del sistema de gestión documental con proyecto.*

<b>CON PROYECTO</b>			
<b>Concepto</b>	<b>Unidades</b>	<b>Costo Unitario</b>	<b>Sub Total</b>
Gestión Documental Archivo (Nómina)	0.0	\$ 133.68	\$ -
Costo Mensual Almacenamiento	0.0	\$ -	\$ -
Costos Derivados Búsqueda Documental y Perdidos	139.9	\$ 226.46	\$ 31,672.46
Costos Derivados de Soporte mensual del sistema	1.0	\$ 162326.37	\$162,326.37
<b>Total</b>			<b>\$ 93,998.83</b>

Fuente: Autores.

La inversión total del Proyecto asciende a **\$121,970,851.00** los cuales se ejecutaran al inicio del proyecto. Es importante señalar que para darle sostenibilidad al Proyecto se ha estimado costos de operación y soporte por un valor de **\$193.998,83** mensuales

#### **2.4.8.4 Análisis ROI.**

Con la información del costo estimado del sistema documental actual y el costo de la inversión al implementar el nuevo sistema, podemos calcular el ROI del proyecto.

Tabla 31.

*Análisis ROI horizonte de análisis 5 años.*

DESCRIPCIÓN	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	TOTAL
Ahorros generados por el proyecto						
Reducción de costos por tiempos ahorrados en trabajo personal	\$16,041,667	\$16,683,333	\$17,350,667	\$18,044,693	\$ 18,766,481	\$ 86,886,841
Reducción de costos por almacenamiento	\$738,00	\$774,90	\$813,65	\$854,33	\$897,04	\$ 4,077,916
Reducción de costos por búsquedas de documentos	\$ 34,240,500	\$35,610,120	\$37,034,525	\$38,515,906	\$ 40,056,542	\$185,457,593
Total ahorros generados por el proyecto	\$ 51,020,167	\$53,068,353	\$55,198,836	\$57,414,926	\$59,720,067	\$276,422,350
Costos del Proyecto						
Infraestructura Software y Hardware	\$ 12,000,000					\$ 12,000,000
Implementación del proyecto	\$108,200,251					\$108,000,000
Soporte	\$ -	\$ 2,864,583	\$ 2,979,166	\$ 3,098,333	\$ 3,222,266	\$ 12,164,349
Total costos generados por el proyecto	\$120,200,251	\$ 2,864,583	\$ 2,979,166	\$ 3,098,333	\$ 3,222,266	\$132,164,349
Flujo de Caja	\$(69,180,084)	\$(18,976,314)	\$33,243,356	\$87,559,950	\$144,057,750	\$288,315,751

RESULTADOS	
Total ahorros generados del proyecto	\$ 276,422,350
Total de costos generados por el proyecto	\$ 132,164,349
ROI(Retorno de la inversión a 5 años)	109%
Años de retorno de la inversión (payback)	año 4

Fuente: Autores.

#### 2.4.8.5 Retornos económicos.

A pesar de que los supuestos propuestos especialmente los que se refieren a los beneficios generados por evitar los pagos de personal asociado al manejo del archivo de la empresa, han sido conservadores, los resultados de la evaluación económica muestran una alta rentabilidad social, tal como a continuación se explica:

Teniendo en cuenta una tasa de Interés de oportunidad TIO del 0,49% mensual bajo un horizonte de evaluación de 36 meses, además de los costos y beneficios evaluados anteriormente se ha obtenido un Valor Presente Neto (VPN) del proyecto de **\$126.588.601** y una Tasa Interna de Retorno de 0.81%, lo cual demuestra que este Proyecto es viable y generaría beneficios netos la empresa CONGES (Ver Tabla 34. Flujo de caja de operación y beneficios a 36 meses).

#### ***2.4.8.6 Análisis de sensibilidad.***

Para realizar el análisis de sensibilidad, se ha utilizado el software Excel, programa que permite observar cómo afecta el cambio de las variables más sensibles del Proyecto (que son las que generan mayor incertidumbre) a Valor Presente Neto (VPN).

Se considera que los beneficios esperados y los costos de inversión del Proyecto son las variables que generan mayor incertidumbre. Por ello, a partir de su valor actual, se ha realizado el análisis de sensibilidad del Proyecto.

#### ***2.4.8.7 Conclusiones.***

Finalmente se puede concluir que:

El Proyecto, a pesar de que se han considerado supuestos conservadores en lo que se refiere a los beneficios, a los 36 meses tiene un VPN de **\$126.588.601** millones con una TIO de 0,49%, mientras que a los mismos 36 meses sin proyecto se tiene una VPN **\$143.806.972**, lo cual demuestra claramente que la operación con el proyecto es tiene menores costos y resulta más económica que la operación sin proyecto, la diferencia en dinero presente a favor del proyecto luego de 36 meses es de **\$17.218.371**. Lo que representa un gran ahorro para la empresa CONGES adicional al ahorro en costos anuales de **\$51.020.166.67**.

El retorno de la Inversión del proyecto se dará al cuarto año.

Tabla 32.

*Flujo de caja de operación a 36 meses sin proyecto.*

Sin Proyecto	Mes 0	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6	Mes 7	Mes 8	Mes 9	Mes 10	Mes 11	Mes 12
Inversion	\$3,800,000												
Costos Operación:		\$4,251,675	\$4,251,675	\$4,251,675	\$4,251,675	\$4,251,675	\$4,251,675	\$4,251,675	\$4,251,675	\$4,251,675	\$4,251,675	\$4,251,675	\$4,251,675
<b>Flujo de Caja</b>	<b>\$3,800,000</b>	<b>\$4,251,675</b>	<b>\$4,251,675</b>	<b>\$4,251,675</b>	<b>\$4,251,675</b>	<b>\$4,251,675</b>	<b>\$4,251,675</b>	<b>\$4,251,675</b>	<b>\$4,251,675</b>	<b>\$4,251,675</b>	<b>\$4,251,675</b>	<b>\$4,251,675</b>	<b>\$4,251,675</b>

Sin Proyecto	Mes 13	Mes 14	Mes 15	Mes 16	Mes 17	Mes 18	Mes 19	Mes 20	Mes 21	Mes 22	Mes 23	Mes 24
Inversion												
Costos Operación:	\$4,251,675	\$4,251,675	\$4,251,675	\$4,251,675	\$4,251,675	\$4,251,675	\$4,251,675	\$4,251,675	\$4,251,675	\$4,251,675	\$4,251,675	\$4,251,675
<b>Flujo de Caja</b>	<b>\$4,251,675</b>	<b>\$4,251,675</b>	<b>\$4,251,675</b>	<b>\$4,251,675</b>	<b>\$4,251,675</b>	<b>\$4,251,675</b>	<b>\$4,251,675</b>	<b>\$4,251,675</b>	<b>\$4,251,675</b>	<b>\$4,251,675</b>	<b>\$4,251,675</b>	<b>\$4,251,675</b>

Sin Proyecto	Mes 25	Mes 26	Mes 27	Mes 28	Mes 29	Mes 30	Mes 31	Mes 32	Mes 33	Mes 34	Mes 35	Mes 36
Inversion												
Costos Operación:	\$4,251,675	\$4,251,675	\$4,251,675	\$4,251,675	\$4,251,675	\$4,251,675	\$4,251,675	\$4,251,675	\$4,251,675	\$4,251,675	\$4,251,675	\$4,251,675
<b>Flujo de Caja</b>	<b>\$4,251,675</b>	<b>\$4,251,675</b>	<b>\$4,251,675</b>	<b>\$4,251,675</b>	<b>\$4,251,675</b>	<b>\$4,251,675</b>	<b>\$4,251,675</b>	<b>\$4,251,675</b>	<b>\$4,251,675</b>	<b>\$4,251,675</b>	<b>\$4,251,675</b>	<b>\$4,251,675</b>

TIO	0.49%
VPN	\$143,806,972

Fuente: Autores.



Tabla 33.

*Flujo de caja de operación a 36 meses con proyecto.*

Con Proyecto	Mes 0	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6	Mes 7	Mes 8	Mes 9	Mes 10	Mes 11	Mes 12
Inversion	\$120,200,251												
Costos Operación:		\$193,999	\$193,999	\$193,999	\$193,999	\$193,999	\$193,999	\$193,999	\$193,999	\$193,999	\$193,999	\$193,999	\$193,999
<b>Flujo de Caja</b>	<b>\$120,200,251</b>	<b>\$193,999</b>	<b>\$193,999</b>	<b>\$193,999</b>	<b>\$193,999</b>	<b>\$193,999</b>	<b>\$193,999</b>	<b>\$193,999</b>	<b>\$193,999</b>	<b>\$193,999</b>	<b>\$193,999</b>	<b>\$193,999</b>	<b>\$193,999</b>
Con Proyecto		Mes 13	Mes 14	Mes 15	Mes 16	Mes 17	Mes 18	Mes 19	Mes 20	Mes 21	Mes 22	Mes 23	Mes 24
Inversion													
Costos Operación:		\$193,999	\$193,999	\$193,999	\$193,999	\$193,999	\$193,999	\$193,999	\$193,999	\$193,999	\$193,999	\$193,999	\$193,999
<b>Flujo de Caja</b>		<b>\$193,999</b>	<b>\$193,999</b>	<b>\$193,999</b>	<b>\$193,999</b>	<b>\$193,999</b>	<b>\$193,999</b>	<b>\$193,999</b>	<b>\$193,999</b>	<b>\$193,999</b>	<b>\$193,999</b>	<b>\$193,999</b>	<b>\$193,999</b>
Con Proyecto		Mes 25	Mes 26	Mes 27	Mes 28	Mes 29	Mes 30	Mes 31	Mes 32	Mes 33	Mes 34	Mes 35	Mes 36
Inversion													
Costos Operación:		\$193,999	\$193,999	\$193,999	\$193,999	\$193,999	\$193,999	\$193,999	\$193,999	\$193,999	\$193,999	\$193,999	\$193,999
<b>Flujo de Caja</b>		<b>\$193,999</b>	<b>\$193,999</b>	<b>\$193,999</b>	<b>\$193,999</b>	<b>\$193,999</b>	<b>\$193,999</b>	<b>\$193,999</b>	<b>\$193,999</b>	<b>\$193,999</b>	<b>\$193,999</b>	<b>\$193,999</b>	<b>\$193,999</b>
<b>TIO</b>	<b>0.49%</b>												
<b>VPN</b>	<b>\$126,588,601</b>												

Fuente: Autores.

Tabla 34.

*Flujo de caja de operación y beneficios a 36 meses.*

Con Proyecto	Mes 0	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6	Mes 7	Mes 8	Mes 9	Mes 10	Mes 11	Mes 12
Inversion	\$120,200,251												
Costos Operación:		\$193,999	\$193,999	\$193,999	\$193,999	\$193,999	\$193,999	\$193,999	\$193,999	\$193,999	\$193,999	\$193,999	\$193,999
Beneficios		\$4,057,676	\$4,057,676	\$4,057,676	\$4,057,676	\$4,057,676	\$4,057,676	\$4,057,676	\$4,057,676	\$4,057,676	\$4,057,676	\$4,057,676	\$4,057,676
<b>Flujo de Caja</b>	<b>(\$120,200,251)</b>	<b>\$3,863,677</b>	<b>\$3,863,677</b>	<b>\$3,863,677</b>	<b>\$3,863,677</b>	<b>\$3,863,677</b>	<b>\$3,863,677</b>	<b>\$3,863,677</b>	<b>\$3,863,677</b>	<b>\$3,863,677</b>	<b>\$3,863,677</b>	<b>\$3,863,677</b>	<b>\$3,863,677</b>

Con Proyecto	Mes 13	Mes 14	Mes 15	Mes 16	Mes 17	Mes 18	Mes 19	Mes 20	Mes 21	Mes 22	Mes 23	Mes 24
Inversion												
Costos Operación:	\$193,999	\$193,999	\$193,999	\$193,999	\$193,999	\$193,999	\$193,999	\$193,999	\$193,999	\$193,999	\$193,999	\$193,999
Beneficios	\$4,057,676	\$4,057,676	\$4,057,676	\$4,057,676	\$4,057,676	\$4,057,676	\$4,057,676	\$4,057,676	\$4,057,676	\$4,057,676	\$4,057,676	\$4,057,676
<b>Flujo de Caja</b>	<b>\$3,863,677</b>	<b>\$3,863,677</b>	<b>\$3,863,677</b>	<b>\$3,863,677</b>	<b>\$3,863,677</b>	<b>\$3,863,677</b>	<b>\$3,863,677</b>	<b>\$3,863,677</b>	<b>\$3,863,677</b>	<b>\$3,863,677</b>	<b>\$3,863,677</b>	<b>\$3,863,677</b>

Con Proyecto	Mes 25	Mes 26	Mes 27	Mes 28	Mes 29	Mes 30	Mes 31	Mes 32	Mes 33	Mes 34	Mes 35	Mes 36
Inversion												
Costos Operación:	\$193,999	\$193,999	\$193,999	\$193,999	\$193,999	\$193,999	\$193,999	\$193,999	\$193,999	\$193,999	\$193,999	\$193,999
Beneficios	\$4,057,676	\$4,057,676	\$4,057,676	\$4,057,676	\$4,057,676	\$4,057,676	\$4,057,676	\$4,057,676	\$4,057,676	\$4,057,676	\$4,057,676	\$4,057,676
<b>Flujo de Caja</b>	<b>\$3,863,677</b>	<b>\$3,863,677</b>	<b>\$3,863,677</b>	<b>\$3,863,677</b>	<b>\$3,863,677</b>	<b>\$3,863,677</b>	<b>\$3,863,677</b>	<b>\$3,863,677</b>	<b>\$3,863,677</b>	<b>\$3,863,677</b>	<b>\$3,863,677</b>	<b>\$3,863,677</b>

TIO	0.49%
TIR	0.81%
VPN	\$7,030,020

Fuente: Autores.

### **3. Planeación del Proyecto**

#### **3.1 Línea Base de Alcance con EDT/WBS a Quinto Nivel de Desagregación**

Ver Anexo 7. Línea base de alcance con EDT/WBS a quinto nivel de desagregación.

#### **3.2 Programación - Línea base tiempo - Alcance**

##### **3.2.1 Uso de la distribución PERT beta-normal.**

Ver Anexo 8. Uso de la distribución PERT beta-normal.

##### **3.2.2 Diagrama de red.**

Ver Anexo 9. Diagrama de red.

##### **3.2.3 Cronograma (con no menos de 200 líneas en MS Project).**

Ver Anexo 10. Cronograma.

### 3.2.4 Nivelación de recursos.

Tabla 35.

*Nivelación de recursos.*

Id	Nombre del recurso	Trabajo	Costo	Detalles	feb	mar	2º trimestre	may	jun	3er trimestre	ago	sep	4º trimestre	nov	dic	1er trimestre	feb
					0h	58.83h	abr	abr	abr	abr	abr	abr	abr	abr	abr	abr	abr
1	Gerente de Proyecto	333.4 horas	\$ 10,418,972	Trabajo			50.67h	35.47h	51.8h	136.63h							
				Sobreasig.													
2	Líder de Seguridad	6 horas	\$ 75,000	Trabajo			1.9h	3.1h		1h							
				Sobreasig.													
3	Líder de Infraestructura	501.22 horas	\$ 12,530,380	Trabajo		21.58h	232.57h	115.35h	73.15h	58.55h							
				Sobreasig.			56.57h										
4	Líder técnico SharePoint	685.58 horas	\$ 17,139,632	Trabajo		37.67h	281.43h	173.77h	110.55h	82.17h							
				Sobreasig.			105.43h										
5	Especificador.	84 horas	\$ 1,049,942	Trabajo		41h	16.8h			26.2h							
				Sobreasig.													
6	Diseñador Gráfico	128.2 horas	\$ 2,403,750	Trabajo		32.17h	23.03h	41h	8h	24h							
				Sobreasig.													
7	Analista Senior de calidad	149 horas	\$ 2,793,750	Trabajo			17.67h	26.33h	50.47h	54.53h							
				Sobreasig.													
8	Analista Junior.	611.87 horas	\$ 5,736,214	Trabajo	32h	109.58h	95.53h	49.63h	168h	157.12h							
				Sobreasig.													
9	Analista Senior	289.85 horas	\$ 3,260,786	Trabajo	32h	76.13h	40.72h		24h	117h							
				Sobreasig.													
10	Analista Técnico de Pruebas.	165.87 horas	\$ 1,554,970	Trabajo	32h	13h	16h	2h		102.87h							
				Sobreasig.													
11	Instructor	55.5 horas	\$ 4,995,000	Trabajo		1h	9h	45.5h									
				Sobreasig.													
12	CONGES Gerente de Proyecto	413.12 horas	\$ 7,745,831	Trabajo	112h	25.83h	22.27h	124.35h	27h	89.55h	12.12h						
				Sobreasig.													
13	CONGES Administrador SharePoint	191.75 horas	\$ 2,396,963	Trabajo	0h	1h	66.72h	33.42h		78.52h	12.12h						
				Sobreasig.													
14	CONGES Recursos Humanos	109.5 horas	\$ 1,026,563	Trabajo	80h	16.5h				13h							
				Sobreasig.													
15	Papelería	501	\$ 5,010,000	Trabajo	56.22	85.33	88.34	88.34	84.33	92.36	6.08						
				Sobreasig.													
16	Reserva de Contingencia		\$ 6,833,100	Trabajo													
				Sobreasig.													
17	Transporte		\$ 2,000,000	Trabajo													
				Sobreasig.													
18	Computadores Portátiles		\$ 15,000,000	Trabajo													
				Sobreasig.													
19	Muebles de Oficina		\$ 0	Trabajo													
				Sobreasig.													
20	Arriendo Oficina		\$ 8,000,000	Trabajo													
				Sobreasig.													
21	Servidores y Licencias		\$ 12,000,000	Trabajo													
				Sobreasig.													

PROYECTO DE IMPLEMENTACION SHAREPOINT CONGES

Fuente: Autores.

**3.2.5 Uso de recursos.**

Tabla 36.

*Uso de recursos.*

Id	Nombre del recurso	Trabajo	Detalles	2º trimestre						3er trimestre		
				feb	mar	abr	may	jun	jul	ago	sep	
1	Gerente de Proyecto	333.4 horas	Trabajo	0h	58.83h	50.67h	35.47h	51.8h	136.63h			
2	Líder de Seguridad	6 horas	Trabajo			1.9h	3.1h		1h			
3	Líder de Infraestructura	501.22 horas	Trabajo		21.58h	232.57h	115.35h	73.15h	58.55h			
4	Líder técnico SharePoint	685.58 horas	Trabajo		37.67h	281.43h	173.77h	110.55h	82.17h			
5	Especificador.	84 horas	Trabajo		41h	16.8h			26.2h			
6	Diseñador Gráfico	128.2 horas	Trabajo		32.17h	23.03h	41h	8h	24h			
7	Analista Senior de calidad	149 horas	Trabajo			17.67h	26.33h	50.47h	54.53h			
8	Analista Junior.	611.87 horas	Trabajo	32h	109.58h	95.53h	49.63h	168h	157.12h			
9	Analista Senior	289.85 horas	Trabajo	32h	76.13h	40.72h		24h	117h			
10	Analista Técnico de Pruebas.	165.87 horas	Trabajo	32h	13h	16h	2h		102.87h			
11	Instructor	55.5 horas	Trabajo		1h	9h	45.5h					
12	CONGES Gerente de Proyecto	413.12 horas	Trabajo	112h	25.83h	22.27h	124.35h	27h	89.55h	12.12h		
13	CONGES Administrador SharePoint	191.75 horas	Trabajo	0h	1h	66.72h	33.42h		78.52h	12.12h		
14	CONGES Recursos Humanos	109.5 horas	Trabajo	80h	16.5h				13h			
15	Papelería	501	Trabajo	56.22	85.33	88.34	88.34	84.33	92.36	6.08		
16	Reserva de Contingencia		Trabajo									
17	Transporte		Trabajo									
18	Computadores Portátiles		Trabajo									
19	Muebles de Oficina		Trabajo									
20	Arriendo Oficina		Trabajo									
21	Servidores y Licencias		Trabajo									

Fuente: Autores.

Tabla 37.

Uso de recursos y tareas.

ID	COT	Nombre del recurso	Trabajo	Trabajo planeado	Porcentaje %RHS	Trabajo real	Entregables	Trabajo	Trabajo				Trabajo	Aplicación	
									T1	T2	T3	T4		T1	T2
		En espera	0 horas 0 horas		00%	0 horas 0s		Trabajo							
								Trab. acum.							
								Entregable							
								Trab. real							
1		Gerente de Proyecto	684.4 horas 684.4 horas		100%	0 horas 0s		Trabajo	121.6%	87.47%	141.85%		4%		
								Trab. acum.	121.6%	144.97%	194.46%	132.46%	831.4%	831.4%	8
								Entregable							
								Trab. real							
2		Lider de Seguridad	8 horas 8 horas		100%	0 horas 0s		Trabajo	1.8%	1.1%	1%		0%		
								Trab. acum.	1.8%	3%	3%	0%	0%		
								Entregable							
								Trab. real							
3		Lider de Infraestructura	601.11 horas 601.11 horas		100%	0 horas 0s		Trabajo	0.7%	2.71.5%	101.72%		100%		
								Trab. acum.	0.7%	969.6%	471.12%	601.12%	601.12%	60	
								Entregable							
								Trab. real							
4		Lider tecnico Sharepoint	666.58 horas 666.58 horas		100%	0 horas 0s		Trabajo	183.1%	183.1%	183.1%	11.45%			
								Trab. acum.	183.1%	376.27%	487.47%	699.26%	699.26%	60	
								Entregable							
								Trab. real							
5		Apoyador	86 horas 86 horas		100%	0 horas 0s		Trabajo	87.4%		24.2%				
								Trab. acum.	87.4%	87.4%	66%	66%	66%		
								Entregable							
								Trab. real							
6		Desarrollador	113.2 horas 113.2 horas		100%	0 horas 0s		Trabajo	99.2%	1%	10%				
								Trab. acum.	99.2%	80.2%	113.2%	113.2%	113.2%	1	
								Entregable							
								Trab. real							
7		Analista Junior de calidad	1.88 horas 1.88 horas		100%	0 horas 0s		Trabajo	21.67%	24.55%	66%	10%			
								Trab. acum.	21.67%	46%	13.8%	149%	149%		
								Entregable							
								Trab. real							
8		Analista Junior	811.87 horas 811.87 horas		100%	0 horas 0s		Trabajo	254.18%	107.87%	934.12%				
								Trab. acum.	254.18%	364.76%	611.87%	611.87%	611.87%	60	
								Entregable							
								Trab. real							
9		Analista Junior	280.85 horas 280.85 horas		100%	0 horas 0s		Trabajo	144.4%	0%	100%	0%			
								Trab. acum.	144.4%	144.4%	280.85%	280.85%	280.85%	30	
								Entregable							
								Trab. real							
10		Analista Técnico de Pruebas	189.87 horas 189.87 horas		100%	0 horas 0s		Trabajo	4%	2%	101.87%				
								Trab. acum.	4%	4%	189.87%	189.87%	189.87%	30	
								Entregable							
								Trab. real							
11		Analista	66.9 horas 66.9 horas		100%	0 horas 0s		Trabajo	1%	61.5%					
								Trab. acum.	1%	61.5%	61.5%	61.5%	61.5%		
								Entregable							
								Trab. real							
12		PORTAFOLIO					no	Trabajo							
								Trab. acum.							
								Entregable							
								Trab. real							
13		COMITE Gerente de Proyecto	406.12 horas 406.12 horas		100%	0 horas 0s		Trabajo	40%	54.67%	131.88%	61.85%	84.12%		
								Trab. acum.	40%	144.67%	274.48%	312%	404.12%	404.12%	60
								Entregable							
								Trab. real							
14		COMITE Administrador SharePoint	181.79 horas 181.79 horas		100%	0 horas 0s		Trabajo	0%	83.1%	24.8%	61%			
								Trab. acum.	0%	181.1%	185.75%	181.75%	181.75%	30	
								Entregable							
								Trab. real							
15		COMITE Recursos Humanos	101.9 horas 101.9 horas		100%	0 horas 0s		Trabajo	40%	24.8%		1%			
								Trab. acum.	40%	66.6%	66.6%	66.6%	101.9%	101.9%	1
								Entregable							
								Trab. real							
16		Faseeria	92 92			0 no		Trabajo	92.12%	141.8%	144.5%	145.9%	41.12%		
								Trab. acum.	92.12%	179.47%	334.2%	484.7%	92%	92%	
								Entregable							
								Trab. real							
17		SISTOS ADMINISTRATIVOS					no	Trabajo							
								Trab. acum.							
								Entregable							
								Trab. real							
18		TRANSPORT					no	Trabajo							
								Trab. acum.							
								Entregable							
								Trab. real							
19		Computadores					no	Trabajo							
								Trab. acum.							
								Entregable							
								Trab. real							
20		Inmobiliaria					no	Trabajo							
								Trab. acum.							
								Entregable							
								Trab. real							
21		Oficinas					no	Trabajo							
								Trab. acum.							
								Entregable							
								Trab. real							

PROYECTO DE IMPLEMENTACION SHAREPOINT COMITE

Fuente: Autores.

### 3.2.6 Presupuesto – Línea base.

Ver Anexo 11. Presupuesto – línea base.

### 3.2.7 Presupuesto – Reserva de contingencia.

Liste los costos de contingencia, los cuales son no predecibles durante la Fase de Planificación pero se incluyen para mitigar los riesgos de exceder el presupuesto. Ver Anexo 12. Reserva de contingencia.

### 3.2.8 Indicadores.

#### 3.2.8.1 *Curvas S avance.*

*Valor acumulado en el tiempo*

El valor acumulado del proyecto basado en la fecha de estado. Si el costo real (CRTR) es superior al valor acumulado (CPTR), el proyecto está por encima del presupuesto. Si el valor planeado (CPTP) es mayor que el valor acumulado, el proyecto está atrasado respecto a la programación. Este seguimiento se hace con corte a 5 de marzo de 2014.

Tabla 38.

*Curvas S avance.*

CEF	CRTR	CPTR	CPTP
\$ 117,071,920	\$ 5,021,406	\$ 4,640,925	\$ 5,093,903

Fuente: Autores.

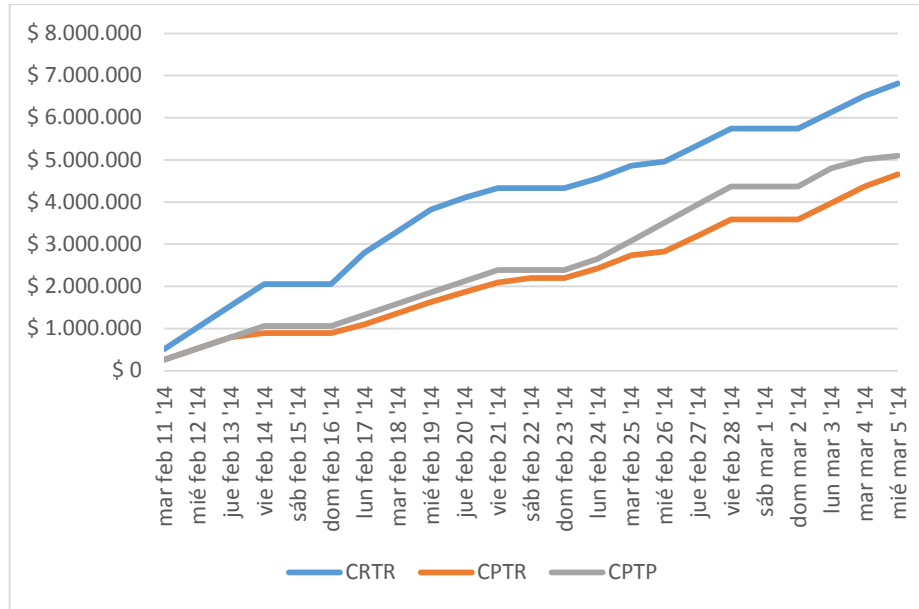


Figura 15. Curvas S avance. Fuente: Autores.

### 3.2.9 Curva S presupuesto.

#### Variación en el tiempo

Variaciones de costo y calendario para el proyecto basadas en la fecha de Estado. Si el CV es negativo, el proyecto es más de lo presupuestado. Si el VP es positivo el proyecto está retrasado con respecto a la programación. Este seguimiento se hace con corte a 5 de marzo de 2014.

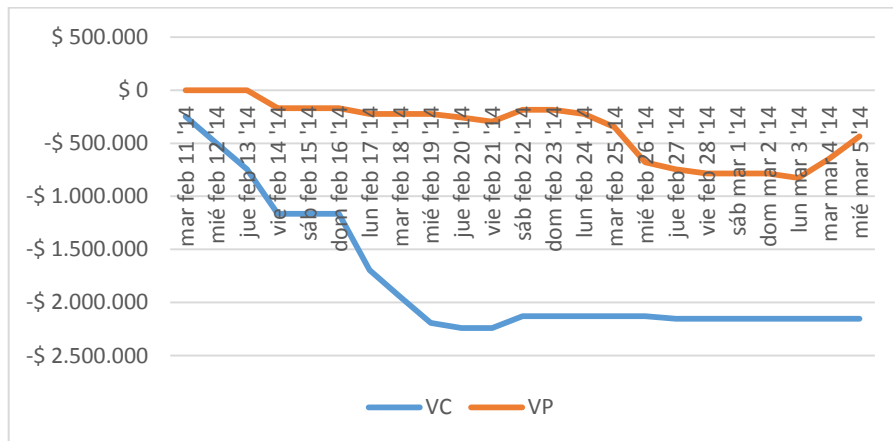


Figura 16. Curva S presupuesto. Fuente: Autores.



*Índices en el tiempo*

Índices de rendimiento de costo y programación para el proyecto basados en la fecha de estado. Cuanto mayor sea el índice de rendimiento, más avanzado en la programación y el ahorro de costos estará el proyecto.

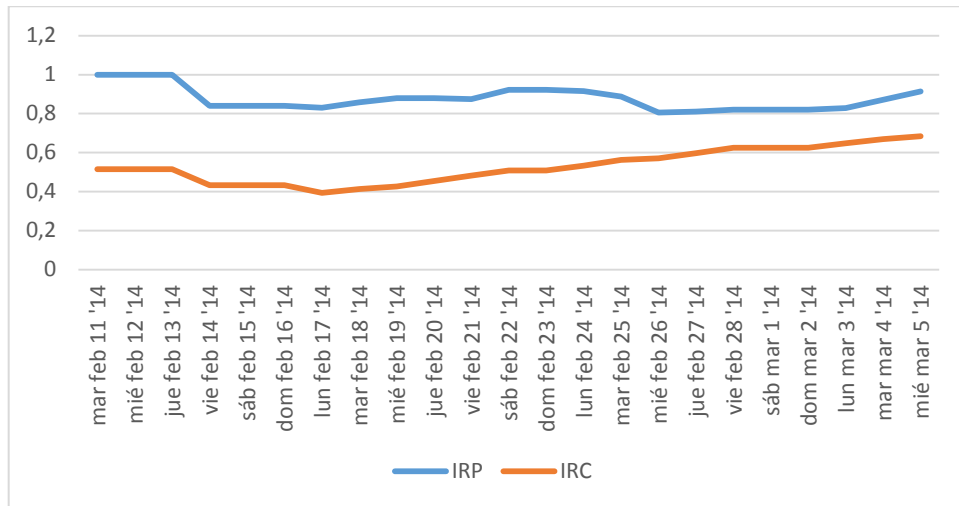


Figura 17. Índices en el tiempo. Fuente: Autores.

**3.2.10 Otros indicadores para control de programas que consideren convenientes.**

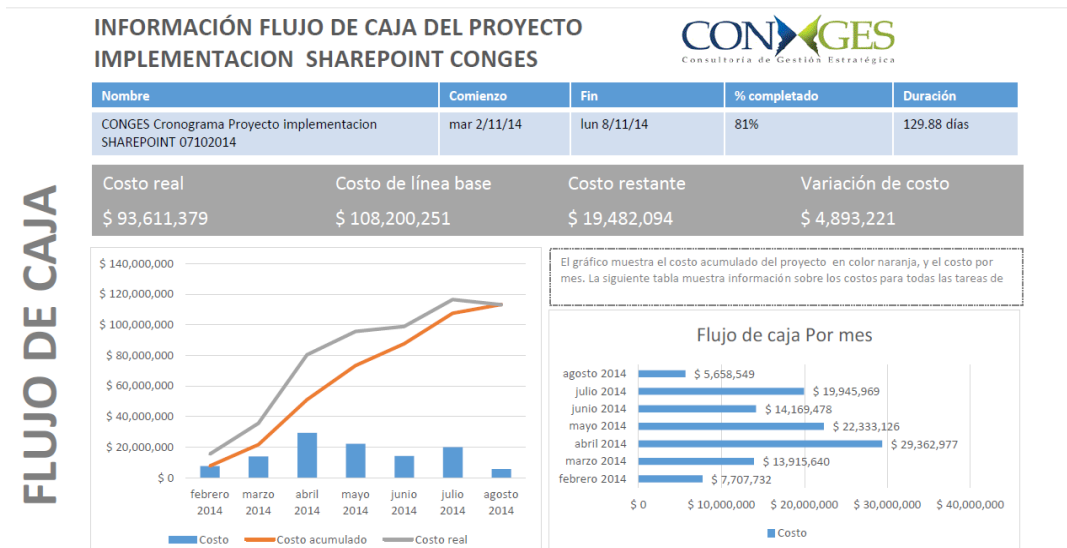


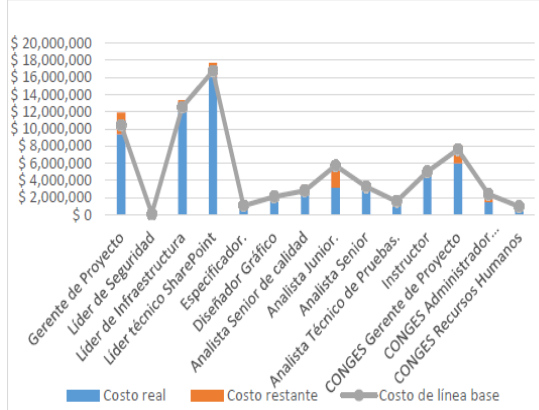
Figura 18. Flujo de caja. Fuente: Autores.

Nombre	Costo restante	Costo real	Costo	CRTR	CPTR	CPTP
PROYECTO CONGES IMPLEMENTACION DE MICROSOFT SHAREPOINT SERVER 2013	\$ 19,482,094	\$ 93,611,379	\$ 113,093,473	\$ 65,719,417	\$ 60,444,248	\$ 67,014,053

### VISIÓN GENERAL DE COSTO DE RECURSOS

#### ESTADO DEL COSTO

Estado de costo de los recursos de trabajo.



#### DISTRIBUCIÓN DE COSTOS

Cómo los costos están distribuidos entre tipos de recursos diferentes.

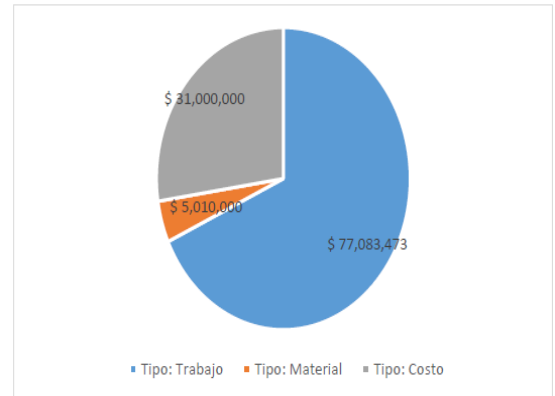


Figura 19. Visión general de costo de recursos. Fuente: Autores.

### 3.2.10.1 Costo de recursos.

Tabla 39.

Costo de recursos.

Nombre	Trabajo real	Costo real	Tasa estándar
Gerente de Proyecto	300.15 horas	\$ 9,379,782	\$ 5,000,000/ms
Líder de Seguridad	5 horas	\$ 62,500	\$ 2,000,000/ms
Líder de Infraestructura	480.35 horas	\$ 12,008,713	\$ 4,000,000/ms
Líder técnico SharePoint	642.57 horas	\$ 16,064,048	\$ 4,000,000/ms
Especificador.	71 horas	\$ 887,442	\$ 2,000,000/ms
Diseñador Gráfico	112.2 horas	\$ 2,103,750	\$ 3,000,000/ms
Analista Senior de calidad	160.98 horas	\$ 3,018,422	\$ 3,000,000/ms
Analista Junior.	335.33 horas	\$ 3,143,808	\$ 1,500,000/ms
Analista Senior	253.35 horas	\$ 2,850,161	\$ 1,800,000/ms
Analista Técnico de Pruebas.	148.7 horas	\$ 1,394,033	\$ 1,500,000/ms
Instructor	55.5 horas	\$ 4,995,000	\$ 90,000/hora
CONGES Gerente de Proyecto	318.92 horas	\$ 5,979,581	\$ 3,000,000/ms
CONGES Administrador SharePoint	116.75 horas	\$ 1,459,463	\$ 2,000,000/ms
CONGES Recursos Humanos	100.5 horas	\$ 942,188	\$ 1,500,000/ms

Fuente: Autores.

### 3.2.11 Organización.

#### 3.2.11.1 Estructura Organizacional.

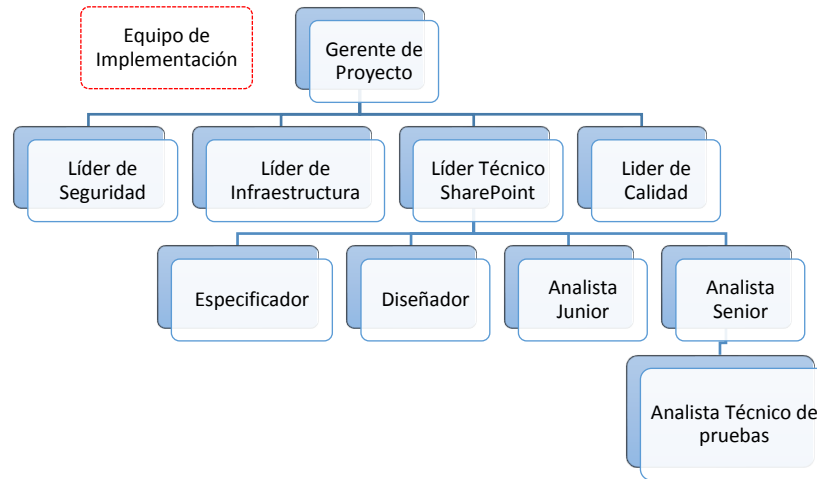


Figura 20. Estructura organizacional -OBS-. Fuente: Autores.

#### 3.2.11.2 Matriz de asignación de responsabilidades.

Teniendo en cuenta que la estructura de descomposición del trabajo para el proyecto se encuentra compuesta en su nivel 0 por las etapas iniciación, planeación, ejecución y cierre, a continuación se presentan las matrices RACI con descripción de actividades a alto nivel:

Tabla 40.

Matriz RACI - Etapa de iniciación.

Etapa de Iniciación			
Actividad / Recurso	Gerente de Proyecto	Apoyo Gerencial	Patrocinador
Desarrollar Caso de Negocio	A	R	I
Estudio de Factibilidad	A	R	I
Términos y Referencias	A	R	I
Equipo del Proyecto	A	R	I
Establecer oficina de proyecto	A	R	I

Nota: R – Responsable, A – Encargado, C – Consultado, I – Informado. Fuente: Autores.

Tabla 41.

*Matriz RACI - Etapa de planeación.*

<b>Etapa de Planeación</b>					
<b>Actividad / Recurso</b>	<b>Gerente de Proyecto</b>	<b>Líder Técnico SharePoint</b>	<b>Analista Senior</b>	<b>Líder de Infraestructura</b>	<b>Patrocinador</b>
Plan de Proyecto	A	R	R	C	I
Plan de Recursos Humanos	A	R	R	C	I
Plan de Costos	A	R	R	C	I
Plan de Calidad	A	R	R	C	I
Plan de Riesgos	A	R	R	C	I
Plan de Comunicaciones	A	R	R	C	I
Plan de Riesgos	A	R	R	C	I

Nota: R – Responsable, A – Encargado, C – Consultado, I – Informado. Fuente: Autores.

Tabla 42.

*Matriz RACI - Etapa de ejecución.*

<b>Etapa de Ejecución</b>									
<b>Actividad / Recurso</b>	<b>Gerente de Proyecto</b>	<b>Líder Técnico SharePoint</b>	<b>Especificador</b>	<b>Analista Senior</b>	<b>Analista Junior</b>	<b>Líder de Infraestructura</b>	<b>Diseñador</b>	<b>Líder de Seguridad</b>	<b>Patrocinador</b>
Levantamiento de Información	I	A	R	C	R		C		I
Diseño y Estructuración	I	A	R	R	R	C	C		I
Instalación	I	A		R	R	R		R	I
Capacitación	I	A	R	R	R				I
Implementación	I	A		R	R	R	R	R	I
Pruebas	I	C		A	R		R		I
Seguimiento y Control	A	R			R				I

Nota: R – Responsable, A – Encargado, C – Consultado, I – Informado. Fuente: Autores.

Tabla 43.

*Matriz RACI - Etapa de cierre.*

<b>Etapa de Cierre</b>					
<b>Actividad / Recurso</b>	<b>Gerente de Proyecto</b>	<b>Líder Técnico SharePoint</b>	<b>Analista Senior</b>	<b>Líder de Infraestructura</b>	<b>Patrocinador</b>
Acta de entrega del proyecto	A	R			I
Informe de Entrega	A	R	R		I
Entrega de documentación	A	R	R		I

Nota: R – Responsable, A – Encargado, C – Consultado, I – Informado. Fuente. Autores.

### **3.3 Planes del Proyecto**

#### **3.3.1 Plan de la gestión de la integración *Project charter*.**

##### **3.3.1.1 *Justificación del proyecto.***

Por disposiciones legales, de control interno y para conservar la historia de los negocios y empresas, todas las compañías tienen la necesidad de guardar sus documentos tanto legales como ordinarios, por lo cual dependiendo del tamaño en muchos casos deben recurrir a compañías almacenadoras de documentos físicos. Adicionalmente, estos deben ser consultados con alguna frecuencia lo cual no es siempre fácil. La complejidad de la búsqueda para consulta es directamente proporcional a la antigüedad del documento en cuestión. Por otra parte, la consulta de documentos no puede realizarse de manera simultánea y menos aún desde diferentes sitios. Es por eso que CONSULTORÍA DE GESTIÓN ESTRATÉGICA busca que por medio de una solución informática integral, pueda custodiar, centralizar, estandarizar, masificar, analizar, administrar y manejar de forma oportuna, sencilla y amigable, la documentación que se genera dentro de la empresa, y que se genere un ambiente de colaboración, a nivel documental, tareas, anuncios, calendarios, flujos de trabajo, gestión del conocimiento etc. Para que sea usado por sus funcionarios.

Para su desarrollo se utilizará la gestión documental integrada con la gestión de calidad que ya se tiene implementada, la gestión del conocimiento y la gestión de procesos.

Además la empresa CONSULTORÍA DE GESTIÓN ESTRATÉGICA, es partner de Microsoft, y dentro de sus obligaciones como tal, es la de utilizar herramientas propias de la marca, por lo tanto se justifica la escogencia y uso de la herramienta Microsoft SharePoint Server.

### 3.3.1.2 *Tiempo.*

Tabla 44.

*Tiempo.*

<b>Fecha esperada de inicio del proyecto</b>	<b>Fecha esperada de finalización del proyecto</b>
jue 3/13/14	lun 8/4/14

Fuente: Autores.

### 3.3.1.3 *Alcance.*

El alcance del presente proyecto es Construir la intranet corporativa e Implementar el sistema de Gestión documental en CONGES que permita crear, almacenar, recuperar, clasificar, custodiar y distribuir la información que genera la empresa en sus unidades de negocio.

Tabla 45.

*Alcance.*

<b>Dentro del alcance (incluida como parte de este proyecto)</b>	<b>Fuera del Alcance (no incluida en este proyecto)</b>
Planeación del levantamiento de información, diseño y estructuración, Instalación, Configuración, Capacitación, Implementación, pruebas y acompañamiento de la Solución Microsoft SharePoint Server 2013.	No se realizara interfaces con otros sistemas de Información de la compañía.
Levantamiento de información de la Situación actual de Hardware e infraestructura tecnológica. Levantamiento de Software. Levantamiento de los Procesos y Procedimientos	
Diseño puntual para el tipo de Instalación de	

<b>Dentro del alcance (incluida como parte de este proyecto)</b>	<b>Fuera del Alcance (no incluida en este proyecto)</b>
la solución Microsoft SharePoint Server 2013 que se requiere a mediano y largo plazo.	
Instalación de la solución SharePoint Server 2013.	
Configuración de la solución SharePoint Server 2013.	
Implementación de la solución SharePoint Server 2013.	
Capacitación de la solución SharePoint Server 2013.	
Pruebas de la solución SharePoint Server 2013.	

Fuente: Autores.



**3.3.1.4 EDT del proyecto.**

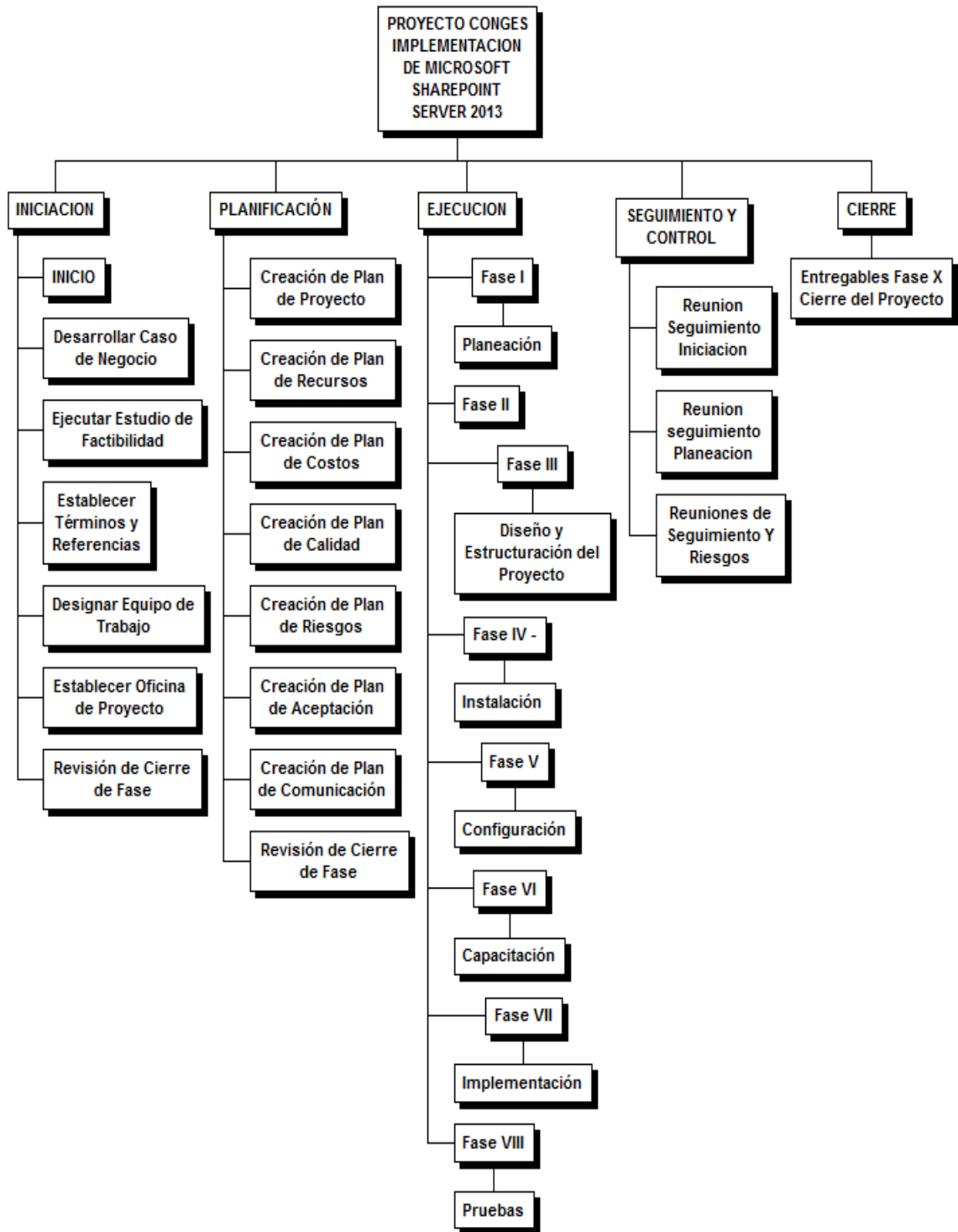


Figura 21. EDT del proyecto. Fuente: Autores.

### 3.3.1.5 Costos del proyecto.

Tabla 46.

*Costo del proyecto.*

10	Nombre de tarea	Duración	Trabajo	Costo total
1	PROYECTO CONGES IMPLEMENTACION DE MICROSOFT SHAREPOINT SERVER 2013	124.51 días	3,724.85 horas	\$121,970,851.00
1.1	INICIACION	10 días	160 horas	\$ 2,250,000
1.1.1	INICIO	0 días	0 horas	\$ 0
1.1.2	Desarrollar Caso de Negocio	2 días	32 horas	\$ 450,000
1.1.3	Ejecutar Estudio de Factibilidad	2.5 días	40 horas	\$ 562,500
1.1.4	Establecer Términos y Referencias	2 días	32 horas	\$ 450,000
1.1.5	Designar Equipo de Trabajo	1.5 días	24 horas	\$ 337,500
1.1.6	Establecer Oficina de Proyecto	1.5 días	24 horas	\$ 337,500
1.1.7	Revisión de Cierre de Fase	0.5 días	8 horas	\$ 112,500
1.2	PLANIFICACIÓN	6.44 días	190 horas	\$ 2,345,625
1.2.1	Creación de Plan de Proyecto	0.56 días	18 horas	\$ 219,375
1.2.2	Creación de Plan de Recursos	0.31 días	10 horas	\$ 121,875
1.2.3	Creación de Plan de Costos	1.19 días	38 horas	\$ 463,125
1.2.4	Creación de Plan de Calidad	1 día	32 horas	\$ 390,000
1.2.5	Creación de Plan de Riesgos	1.5 días	48 horas	\$ 585,000
1.2.6	Creación de Plan de Aceptación	0.25 días	8 horas	\$ 97,500
1.2.7	Creación de Plan de Comunicación	0.63 días	20 horas	\$ 243,750
1.2.8	Revisión de Cierre de Fase	1 día	16 horas	\$ 225,000
1.3	EJECUCION	93.64 días	2,990.35 horas	\$ 60,677,751
1.3.1	Fase I	37.46 días	265.6 horas	\$ 4,379,938
1.3.1.1	Planeación	37.46 días	265.6 horas	\$ 4,379,938
1.3.2	Fase II	32.71 días	187.02 horas	\$ 3,524,521
1.3.2.1	Levantamiento de Información	32.71 días	187.02 horas	\$ 3,524,521
1.3.3	Fase III	42.45 días	849.2 horas	\$ 20,127,500
1.3.3.1	Diseño y Estructuración del Proyecto	42.45 días	849.2 horas	\$ 20,127,500
1.3.4	Fase IV	27.17 días	291.27 horas	\$ 4,912,854
1.3.4.1	Instalación	27.17 días	291.27 horas	\$ 4,912,854
1.3.5	Fase V	10.59 días	146.5 horas	\$ 2,824,792
1.3.5.1	Configuración	10.59 días	146.5 horas	\$ 2,824,792
1.3.6	Fase VI	10.19 días	76.4 horas	\$ 4,741,042
1.3.6.1	Capacitación	10.19 días	76.4 horas	\$ 4,741,042
1.3.7	Fase VII	38 días	920.4 horas	\$ 15,680,000
1.3.7.1	Implementación	38 días	920.4 horas	\$ 15,680,000
1.3.8	Fase VIII	14.34 días	253.97 horas	\$ 4,487,105
1.3.8.1	Pruebas	14.34 días	253.97 horas	\$ 4,487,105
1.4	SEGUIMIENTO Y CONTROL	97.13 días	81.5 horas	\$ 2,045,000
1.4.1	Reunion Seguimiento Inicacion	0 horas	0 horas	\$ 0
1.4.2	Reunion seguimiento Planeacion	1 hora	3 horas	\$ 40,625
1.4.3	Reuniones de Seguimiento Y Riesgos	85.13 días	78.5 horas	\$ 2,004,375
1.5	CIERRE	8.88 días	303 horas	\$ 5,819,375
1.5.1	Entregables Fase X Cierre del Proyecto	8.88 días	303 horas	\$ 5,819,375

Fuente: Autores.

### ***3.3.1.6 Supuestos y restricciones del proyecto.***

- Detallar los requerimientos y/o funcionalidades que el proyecto va a cubrir. Llegar a un nivel adecuado de especificación y/o cuantificación de los mismos. Definir qué aspectos NO se van a realizar de cada funcionalidad o requerimiento. Definir que si se detectan nuevas funcionalidades o requerimiento a lo largo de proyecto deben estimarse y manejarse como controles de cambio.
- Definir técnicas o metodologías de documentación, que se van a seguir. Definir qué documentación nos comprometemos a entregar y en qué momentos.
- Disponibilidad de tiempo y espacio de gerentes y líderes para participar en el levantamiento de requerimientos.
- Disponibilidad de conocimiento, recursos y herramientas necesarias para el desarrollo del proyecto.
- Autoridad y validez de los gerentes y líderes para brindar la información y dar conformidad a la misma.
- Calidad y disponibilidad de documentos y todo tipo de información necesaria. Nivel de detalle de los mismos.
- Tiempos necesarios para la aprobación y revisión de estos documentos e información. Y definición de las personas que deben realizarlo.
- Se utilizará la plataforma SharePoint en su última versión.
- Solo accederán los empleados del área administrativa que tenga un equipo para acceder a la red local de CONGES.
- La instalación de la plataforma se realizará en servidores locales.
- Definir el tipo de información, el peso y cantidad de la data para estimar el esfuerzo y tiempo para su cargue en la futuro intranet.

### ***3.3.1.7 Listado de entregables.***

La verificación y aprobación final de cada uno de los entregables se realizará entre el Líder de Proyecto de la Consultora y el líder de Proyecto de CONGES, para esto se realizará una verificación de cada uno de los criterios de aceptación correspondientes al

entregable y su aprobación se realizará por medio de la firma del Acta de aceptación de entregables.

Ver Anexo 13. Listado de entregables.

### ***3.3.1.8 Control de cambios al alcance del proyecto.***

El control de cambios es un procedimiento formal para administrar cambios en el alcance del proyecto incluyendo entregables, requerimientos, especificaciones y planes. A través de éste proceso el impacto de los cambios solicitados se analiza, evalúa y reporta, considerando el nivel de afectación de funcionalidad, desempeño, costo, tiempo y calidad de los resultados del proyecto. Para tal efecto se definió el PROCEDIMIENTO DE CONTROL DE CAMBIOS, describe detalladamente el procedimiento a llevar a cabo la evaluación y control de los cambios que puedan impactar el alcance, tiempo, costos o calidad del proyecto y sus entregables.

### ***3.3.1.9 Lista de hitos y cronograma.***

Tabla 47.

*Lista de hitos y cronograma.*

<b>Nombre de tarea</b>	<b>Fecha de entrega</b>
Plan de Gestión de Proyecto	jue 3/20/14
Entregable de Planeación	lun 5/5/14
Entregable de Levantamiento de Información	mar 5/6/14
Entregable de Diseño y Estructuración del Proyecto	jue 5/22/14
Entregable de Instalación	mié 5/14/14
Entregable de Configuración	jue 5/29/14
Entregable de Capacitación	lun 5/26/14
Implementación y puesta en marcha del proyecto	mar 7/22/14
Pruebas	mar 7/22/14
Cierre del Proyecto	lun 8/4/14

Fuente: Autores.

### 3.3.1.10 Cronograma.

Tabla 48.

#### Cronograma.

EDT	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin
1	Proyecto CONGES implementación de Microsoft SharePoint Server 2013	124.51 días	mar 2/11/14	lun 8/4/14
1.1	INICIACIÓN	10 días	mar 2/11/14	lun 2/24/14
1.1.1	INICIO	0 días	mar 2/11/14	mar 2/11/14
1.1.2	Desarrollar Caso de Negocio	2 días	mar 2/11/14	mié 2/12/14
1.1.3	Ejecutar Estudio de Factibilidad	2.5 días	jue 2/13/14	lun 2/17/14
1.1.4	Establecer Términos y Referencias	2 días	lun 2/17/14	mié 2/19/14
1.1.5	Designar Equipo de Trabajo	1.5 días	mié 2/19/14	jue 2/20/14
1.1.6	Establecer Oficina de Proyecto	1.5 días	vie 2/21/14	lun 2/24/14
1.1.7	Revisión de Cierre de Fase	0.5 días	lun 2/24/14	lun 2/24/14
1.2	PLANIFICACIÓN	6.44 días	mar 2/25/14	mié 3/5/14
1.2.1	Creación de Plan de Proyecto	0.56 días	mar 2/25/14	mar 2/25/14
1.2.2	Creación de Plan de Recursos	0.31 días	mar 2/25/14	mar 2/25/14
1.2.3	Creación de Plan de Costos	1.19 días	mar 2/25/14	jue 2/27/14
1.2.4	Creación de Plan de Calidad	1 día	jue 2/27/14	vie 2/28/14
1.2.5	Creación de Plan de Riesgos	1.5 días	vie 2/28/14	lun 3/3/14
1.2.6	Creación de Plan de Aceptación	0.25 días	lun 3/3/14	lun 3/3/14
1.2.7	Creación de Plan de Comunicación	0.63 días	lun 3/3/14	mar 3/4/14
1.2.8	Revisión de Cierre de Fase	1 día	mar 3/4/14	mié 3/5/14
1.3	EJECUCIÓN	93.64 días	jue 3/13/14	mar 7/22/14
1.3.1	Fase I	37.46 días	jue 3/13/14	lun 5/5/14
1.3.1.1	Planeación	37.46 días	jue 3/13/14	lun 5/5/14
1.3.2	Fase II	32.71 días	jue 3/20/14	mar 5/6/14
1.3.2.1	Levantamiento de Información	32.71 días	jue 3/20/14	mar 5/6/14
1.3.3	Fase III	42.45 días	lun 3/24/14	jue 5/22/14
1.3.3.1	Diseño y Estructuración del Proyecto	42.45 días	lun 3/24/14	jue 5/22/14
1.3.4	Fase IV	27.17 días	vie 4/4/14	mié 5/14/14
1.3.4.1	Instalación	27.17 días	vie 4/4/14	mié 5/14/14
1.3.5	Fase V	10.59 días	jue 5/15/14	jue 5/29/14
1.3.5.1	Configuración	10.59 días	jue 5/15/14	jue 5/29/14
1.3.6	Fase VI	10.19 días	lun 5/12/14	lun 5/26/14
1.3.6.1	Capacitación	10.19 días	lun 5/12/14	lun 5/26/14
1.3.7	Fase VII	38 días	jue 5/29/14	mar 7/22/14
1.3.7.1	Implementación	38 días	jue 5/29/14	mar 7/22/14
1.3.8	Fase VIII	14.34 días	mié 7/2/14	mar 7/22/14
1.3.8.1	Pruebas	14.34 días	mié 7/2/14	mar 7/22/14
1.4	SEGUIMIENTO Y CONTROL	97.13 días	mar 2/25/14	jue 7/10/14
1.4.1	Reunión Seguimiento Iniciación	0 horas	mar 2/25/14	mar 2/25/14
1.4.2	Reunión seguimiento Planeación	1 hora	mié 3/5/14	mié 3/5/14
1.4.3	Reuniones de Seguimiento Y Riesgos	85.13 días	jue 3/13/14	jue 7/10/14
1.5	CIERRE	8.88 días	mar 7/22/14	lun 8/4/14
1.5.1	Entregables Fase X Cierre del Proyecto	8.88 días	mar 7/22/14	lun 8/4/14

### 3.3.1.11 Interesados clave del proyecto.

Tabla 49.

*Interesados clave del proyecto.*

<b>Cargo</b>	<b>Nombre/ Organización</b>	<b>Teléfono</b>	<b>E-mail</b>
Patrocinador	Olga Lucia Rengifo	3112086856	<a href="mailto:Olgalucia.rengifo@conges.co">Olgalucia.rengifo@conges.co</a>
Gerente de Proyecto	Henry Parra Burbano	3187418848	<a href="mailto:henryparra@conges.co">henryparra@conges.co</a>
Líder de Calidad	Javier Zapata/ Conges	3173638515	<a href="mailto:Javier.zapata@conges.co">Javier.zapata@conges.co</a>
Gerente de Proyecto Conges	Alejandro Abril	3164806441	<a href="mailto:Alejandro.abril@conges.co">Alejandro.abril@conges.co</a>
Apoyo Administrativo Conges	Mónica Barrera	3000264	<a href="mailto:asistente@conges.co">asistente@conges.co</a>
Líder Técnico de SharePoint	Alejandro Abril	3164806441	<a href="mailto:Alejandro.abril@conges.co">Alejandro.abril@conges.co</a>
Líder de Infraestructura	Harold Peñalosa	3173638490	<a href="mailto:Harold.penalosa@conges.co">Harold.penalosa@conges.co</a>
Líder de Seguridad	Harold Peñalosa	3173638490	<a href="mailto:Harold.penalosa@conges.co">Harold.penalosa@conges.co</a>
Analista Sénior	Rafael Brand	3172385008	<a href="mailto:Rafael.brand@conges.co">Rafael.brand@conges.co</a>
Analista Júnior	Cristian Quintero	3713638391	<a href="mailto:Cristian.quintero@conges.co">Cristian.quintero@conges.co</a>
Diseñador	John Díaz	311847 5320	<a href="mailto:John.diaz@conges.co">John.diaz@conges.co</a>
Especificador	Julio Nava	3204458790	<a href="mailto:Julio.nava@conges.co">Julio.nava@conges.co</a>
Analista de Pruebas	Sandra Acosta/ Conges	3173638515	<a href="mailto:Sandra.acosta@conges.co">Sandra.acosta@conges.co</a>
Instructor	Alberto Rodríguez	318742245	<a href="mailto:instructor@conges.co">instructor@conges.co</a>

Fuente: Autores.

### 3.3.2 Plan de la gestión de recursos humanos.

El siguiente plan forma parte del plan para la dirección del proyecto y proporciona los lineamientos necesarios para definir, adquirir, dirigir y controlar, el talento humano necesario para alcanzar las metas y objetivos definidos en el proyecto.

#### 3.3.2.1 Objetivos.

- Definir la estructura organizacional del proyecto.
- Definir los roles del equipo del proyecto.
- Definir la responsabilidad y la autoridad de cada rol dentro del equipo del proyecto.

- Definir la administración del personal.

### 3.3.2.2 Estructura organizacional.

De acuerdo con los requerimientos del cliente, la implementación del proyecto se ha estructurado en dos equipos de trabajo: El equipo de trabajo base que permanecerá a lo largo de toda la ejecución del proyecto y el equipo por demanda que se conforma una vez finalice el procedimiento de recepción y validación de cada requerimiento específico, y se apruebe el Plan de Proyecto de cada solución. El siguiente diagrama permite visualizar la estructura completa de la Consultoría de Gestión Estratégica y como el proyecto de la Compañía está inmerso y soportado en dicha estructura.

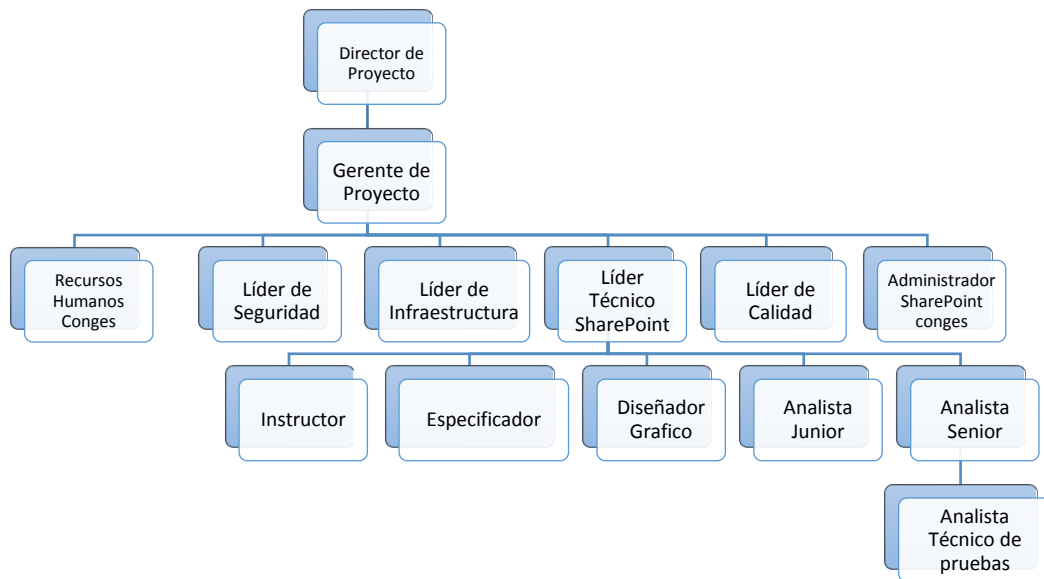


Figura 22. Estructura organizacional del equipo de trabajo. Fuente: Autores.

### 3.3.2.3 Roles y perfil del equipo de proyecto.

Tabla 50.

*Equipo base.*

Rol	Perfil Del Cargo				
	Educación profesional	Otros estudios	Experiencia General	Experiencia Específica	Habilidades o Competencias
director de proyectos	Administrador de Empresas, Economista o Ingeniero industrial, electrónico o de sistemas	Certificación como Project Management Professional del PMI y Posgrado en áreas a fines con la Gerencia de proyectos	Cinco (5) años de experiencia profesional	4 años de experiencia específica en coordinación y/o dirección de proyectos de tecnologías de la información y las comunicaciones-TIC.	Planeación, control y organización Liderazgo Negociación Servicio Relaciones interpersonales
líder de calidad	Ingeniero industrial o afines	Posgrado en áreas a fines a Ingeniería de sistemas o en Construcción de Software o en Ingeniería de Software.	Cuatro (4) años de experiencia profesional	Tres (3) años de experiencia específica en control de calidad de proyectos de tecnologías de la información y las comunicaciones-TIC.	Planeación, control y organización Liderazgo Negociación Servicio Relaciones interpersonales
Líder de requerimientos	Ingeniero industrial o afines	Posgrado en áreas a fines de Ingeniería de Sistemas o en Construcción de Software o en Ingeniería de Software	Tres (3) años de experiencia profesional	Tres (3) años de experiencia específica en análisis y/o diseño y/o levantamiento de requerimientos de proyectos de diseño y/o desarrollo de sistemas de información.	Planeación, control y organización Liderazgo Negociación Servicio Relaciones interpersonales
Analista documentador	Ingeniero industrial o afines		Un (1) años de experiencia profesional	Un (1) año de experiencia específica, participando en al menos dos (2) proyectos de implementación de soluciones de software.	Planeación, control y organización Comunicación oral y escrita Responsabilidad Tolerancia al estrés y a la frustración Trabajo en equipo. Creatividad
Administrativo apoyo	Secretariado ejecutivo o afines		Un (1) años de experiencia profesional	Un (1) año de experiencia específica, participando en al menos dos (2) proyectos de implementación de soluciones de software.	Planeación, control y organización Comunicación oral y escrita Responsabilidad Liderazgo Tolerancia al estrés y a la frustración Trabajo en equipo. Buena Ortografía

Fuente: Autores.



Ver Anexo 14. Equipo por demanda.

### 3.3.2.4 Roles, responsabilidad y autoridad.

Tabla 51.

*Roles equipo base.*

<b>Rol</b>	<b>Responsabilidad</b>	<b>Superiores</b>	<b>Subalternos</b>	<b>Autoridad</b>
Director de proyectos	Realizar la toma de decisiones que puedan afectar el proyecto.		Gerente de Proyecto Líder de Calidad Líder de Requerimientos Analista Documentador Apoyo Administrativo	Aprobar el proyecto.
Líder de calidad	Aseguramiento de la calidad de la documentación técnica, documentación de usuario y de cada una de las versiones liberadas en ambiente de pruebas o pre-productivos, ejecución de pruebas de estrés y carga; y pruebas de vulnerabilidad. Con el fin de cumplir con los requerimientos funcionales y no funcionales definidos, el plan de seguridad establecido y el plan de administración de capacidad de la solución.	Director de Proyectos		Definir las políticas del aseguramiento de la calidad en el proyecto.
Líder de requerimientos	Verificar el alcance de cada requerimiento de servicio solicitado de tal manera que se pueda realizar la planificación de las actividades necesarias para diseñar y/o implementar una solución y/o aseguramiento de calidad de algunas soluciones.	Director de Proyectos		Definir el alcance de los requerimientos del proyecto.
Analista documentador	Apoyar los acuerdos técnicos y de arquitectura que se definan en cada una de los requerimientos entregados a la Compañía.	Director de Proyectos		Gestionar los documentos generados por el proyecto.
Administrativo apoyo	Apoyar al equipo de trabajo base en reuniones, seguimiento y control de documentación de la compañía.	Director de Proyectos		Preparar y controlar las reuniones de trabajo del equipo base del proyecto.

Fuente: Autores.

### ***3.3.2.5 Equipo por demanda.***

Ver Anexo 15. Roles equipo por demanda.

### ***3.3.2.6 Administración de personal.***

**Adquisición de personal:** la compañía se encargara de seleccionar y/o adquirir el recurso humano necesario para la ejecución del proyecto. Debido a que los perfiles necesarios para su ejecución, se encuentran en su mayoría en áreas funcionales de la organización y cuentan con la capacidad técnica y la disponibilidad necesaria para este fin.

**Calendario de recursos:** se estima que el proyecto iniciara el 3 de Febrero de 2014 y dará fin el 22 de Agosto 2014, periodo en el cual el personal trabajara de lunes a viernes de 8 am a 1 pm y de 2 pm a 5 pm.

**Plan de liberación de personal:** el personal del equipo por demanda será liberado una vez haya culminado su labor, siendo revisados y aprobados sus respectivos entregables.

**Necesidades de capacitación:** se confirma que los miembros del equipo que se asignarán al proyecto tienen el perfil solicitado contractualmente y posean las competencias requeridas para desempeñar su rol, por lo que no se requiere en esta etapa del proyecto la elaboración de un plan de capacitación específico excepto por las capacitaciones programadas para presentar el modelo operativo de la compañía y el uso de las herramientas que soportan dicho modelo, las cuales serán suministradas al equipo base, a los equipos por demanda, y a los involucrados.

En caso de requerirse alguna capacitación específica, su evaluación y aprobación serán realizadas a través del Procedimiento de Control de Cambios de cada solución. Las solicitudes de cambio se procesan de acuerdo con el proceso “Realizar el Control

Integrado de Cambios” del documento Plan de Gestión de Cambios. Esto no aplica para capacitaciones internas de los recursos sino para capacitaciones que estén directamente relacionadas con el alcance indicado en los Planes de Proyecto de las diferentes soluciones.

**Reconocimientos y recompensas:** como parte del desarrollo del equipo de trabajo está el reconocer el desempeño deseable y superior al deseable, puesto que hace que las personas se sientan motivadas dentro de la organización. Por lo anterior, se revisará con el área de Recursos Humanos de CONGES la viabilidad para suministrar dichas recompensas (por ejemplo manejo de días compensatorios) en el momento apropiado, es decir, cuando no se afecte la ejecución de actividades planeadas para el caso del equipo de trabajo por demanda.

**Cumplimiento:** el personal y la compañía deberán cumplir con todo lo estipulado en el contrato de trabajo y las normas y leyes laborales vigentes establecidas por colombiana.

**Seguridad:** los trabajadores estarán afiliados a una entidad promotora de salud EPS y a una aseguradora de riesgos profesionales, como lo indica el código sustantivo de trabajo.

### **3.3.3 Plan de comunicaciones.**

#### **3.3.3.1 Propósito.**

Todos los proyectos necesitan comunicar la información del mismo, siendo un factor crítico de éxito satisfacer las necesidades de Información de las partes interesadas y establecer los medios para hacerlo, de una manera dinámica y ágil durante el desarrollo del proyecto.

El plan de comunicaciones provee las recomendaciones acerca de la forma en que se pueden comunicar las partes interesadas dentro del proyecto, indicando, entre otros, los diferentes medios o esquemas de comunicación, los contactos autorizados, los niveles de escalamiento, periodicidad de los esquemas, criterios para identificación de las comunicaciones y en general todo lo atinente a buscar un adecuado y eficiente flujo de información.

### ***3.3.3.2 Objetivo.***

A través de este plan se define cómo se realizará la generación, recopilación, distribución, almacenamiento, actualización, recuperación y disposición de la información del proyecto identificando los interesados y sus necesidades de información, los diferentes medios o esquemas de comunicación, los contactos autorizados, los niveles de escalamiento, los criterios para identificación de las comunicaciones, la ubicación final de los documentos generados y en general todo lo atinente a buscar un adecuado y eficiente flujo de información dentro del proyecto.

### ***3.3.3.3 Criterios generales de aceptación.***

El presente plan de comunicaciones obliga al establecimiento de un protocolo que permita organizar, ordenar y consultar los diferentes intercambios de información (personales y escritos) que ocurrirán durante la relación contractual. Por tal motivo, se requiere la definición de representantes oficiales, cuya comunicación oral, escrita o en medio magnético, será tomada como posición oficial de cada una de las partes. De este modo, se establecen los siguientes criterios:

- Cada una de las partes interesadas define que el conducto regular y oficial para todas las comunicaciones – que en adelante se llamarán Punto de Contacto (POC) son: el gerente de CONGES, el gerente del equipo del proyecto quienes se encargarán de hacer la distribución al interior de sus organizaciones. En casos de ausencia temporal o definitiva debe notificarse el cambio mediante comunicado oficial, presentando el

nuevo candidato con los soportes respectivos y sólo hasta que éste sea aprobado por el CONGES será considerado el nuevo punto de contacto. NOTA: Cada una de las partes puede contar con un suplente o gerente adjunto al cual se le copien las comunicaciones, y sólo si el principal va a estar ausente, éste responderá dichas comunicaciones, las cuales también deben llevar copia al principal.

- Cualquier comunicación entre los POC deberá respetar los formatos acordados y deberá ir con las copias correspondientes, ello cuando se requiera participar de la información a otras partes interesadas, lo anterior de acuerdo con lo establecido en el Sistema de Gestión de Calidad del proyecto.
- Temas oficiales ya sean jurídicos, administrativos, técnicos, financieros y otros que involucren toma de decisiones que impacten o impliquen la revisión del objeto y/o alcance del proyecto se deben tratar sólo a través de los POC. Las observaciones que tengan sobre estos temas, las demás personas que participen en el proyecto, las deben canalizar a través de sus propios canales internos, pero sólo serán oficiales aquellos emitidos por los POC.
- Las comunicaciones deberán ser realizadas en español por ser el idioma nativo del país donde se desarrolla el proyecto.
- Los medios de comunicación tecnológicos comunicaciones deberán ser realizadas en español por ser el idioma nativo del país donde se desarrolla el proyecto.

#### ***3.3.3.4 Confidencialidad de la información.***

El equipo de trabajo del proyecto se obliga a mantener absoluta reserva con respecto a la información a que tenga acceso derivada de la ejecución del proyecto, durante su vigencia y con posterioridad a la terminación del mismo. Adicionalmente, a la información, que le haya sido confiada en desarrollo del objeto contratado y de cuyo uso indebido puedan generarse consecuencias comerciales, técnicas o de cualquier otro carácter; por lo tanto, el equipo del proyecto se compromete a no revelar, difundir, comentar, analizar, evaluar, copiar o realizar un uso diferente del previsto en el contrato, ni a utilizar dicha información para el ejercicio de actividad propia, ni la duplicará o compartirá con terceras personas.

### ***3.3.3.5 Listado de interesados.***

A continuación se presenta el listado de interesados del proyecto, con quienes se sostendrán entrevistas durante el presente contrato, para conocer sus expectativas y manejar los requerimientos:

#### *Conges:*

- Gerente de TICS
- Gerente General
- Coordinador de Compras
- Coordinador financiero
- Coordinador de Recurso Humano

#### *Equipo de Proyecto:*

- Gerente de Proyecto
- Líder de Seguridad
- Líder de Infraestructura
- Líder técnico SharePoint
- Especificador.
- Diseñador Gráfico
- Analista Junior.
- Analista Senior
- Analista Técnico de Pruebas.
- Analista Senior de Calidad.

### 3.3.3.6 Matriz de comunicaciones.

Tabla 52.

#### Matriz de comunicaciones parte 1.

¿ Que Debe Ser Comunicado ?	Objetivo	Mejor Método de Comunicación	Tipo de Comunicación	Tecnología de Comunicación	¿ A Quienes ?	¿ Responsable de Envío ?	¿ Cuando y Con que Frecuencia ?
Reunión de Inicio del Proyecto	Dar a conocer el objetivo, actividades el esquema de trabajo y los resultados esperados a todos los miembros del proyecto	Interactivo	Informal Verbal, Formal Escrita	Cara a Cara	Todos los involucrados del proyecto	Gerente del Proyecto	Periodicidad y duración: Al inicio del proyecto Convocada por: Gerente del Proyecto Lugar: Conges
Reuniones de seguimiento	Realizar seguimiento y evaluación al desarrollo del proyecto. Verificar cumplimiento de compromisos, revisando los aspectos satisfactorios o los inconvenientes que se hayan presentado, evaluando las posibles alternativas de solución y tomando la decisión que sea más favorable para el desarrollo de la solución.	Interactivo	Informal Verbal, Formal Escrita	Cara a Cara	Perfiles Requeridos de acuerdo al asunto de la reunión	Gerente de Proyecto	<b>Periodicidad y duración:</b> Quinsenal, Según se acuerde entre el equi+H10po del proyecto y CONGES, por lo general de máximo 2 horas. <b>Convocada por:</b> Gerente de Proyecto <b>Lugar:</b> CONGES
Reuniones de Trabajo (Técnicas)	Revisa en detalle los aspectos técnicos del proyecto que se está ejecutando, estas reuniones pueden cubrir temas como el levantamiento de especificaciones o revisión de documentos de diseño para las soluciones de diseño o aspectos funcionales sobre las soluciones que se estén desarrollando. Se toman las decisiones más favorables para las partes. Las decisiones que no puedan ser tomadas en esta instancia serán llevadas al Comité de Seguimiento de la solución.	Interactivo	Informal Verbal, Forma Escrita	Cara a Cara	Perfiles Requeridos de acuerdo al asunto de la reunión	Gerente de Proyecto	<b>Ocasional:</b> Podrá ser solicitada por cualquiera de las partes en función de una necesidad técnica específica. <b>Convocada por:</b> CONGES o Equipo del proyecto según la necesidad <b>Lugar:</b> Preferiblemente CONGES, sin embargo se podrá acordar el lugar en la citación. La agenda de la reunión será enviada por quien convoca mínimo 48 horas antes de la reunión. Los temas que no puedan ser resueltos en este comité serán llevados al Comité de Seguimiento, informándole con anticipación a la gerencia del proyecto para su programación en la respectiva agenda.
Reuniones o Comités de calidad	Realizar sesión con el propósito de tratar algún tema de calidad que requiera la discusión o presencia de recursos específicos para darle tratamiento al tema planteado de manera ágil y eficaz.	Interactivo	Informal Verbal, Forma Escrita	Cara a Cara	Perfiles Requeridos de acuerdo al asunto de la reunión	Gerente de Proyecto	Según necesidad <b>Convocada por:</b> Puede ser solicitada por cualquiera de las tres partes. <b>Lugar:</b> CONGES
Reuniones o Comités de arquitectura	Revisa en detalle la arquitectura necesaria para el proyecto.	Interactivo	Informal Verbal, Forma Escrita	Cara a Cara	Perfiles Requeridos de acuerdo al asunto de la reunión	Gerente de Proyecto	Según necesidad <b>Convocada por:</b> Gerente de Proyecto de la Solución <b>Lugar:</b> Se acordará el lugar en la citación

Fuente: Autores.

Tabla 53.

*Matriz de comunicaciones parte 2.*

Reuniones o Comités de defectos	Realizar sesión con el propósito de revisar entre las partes el proceso a seguir (anular defecto, aceptar defecto, completar defecto, etc.) con cada uno de los defectos que se revisen en la reunión  Una solución podrá tener tantos comités de defectos como se requiera	Interactivo	Informal Verbal, Forma Escrita	Cara a Cara	Perfiles Requeridos de acuerdo al asunto de la reunión	Gerente de Proyecto.	Según necesidad  <b>Convocada por:</b> Gerente de Proyecto de la Solución.  <b>Lugar:</b> CONGES
<b>¿ Que Debe Ser Comunicado ?</b>	<b>Objetivo</b>	<b>Mejor Método de Comunicación</b>	<b>Tipo de Comunicación</b>	<b>Tecnología de Comunicación</b>	<b>¿ A Quienes ?</b>	<b>¿ Responsable de Envío ?</b>	<b>¿ Cuando y Con que Frecuencia ?</b>
Elaboración de Actas de reuniones de seguimiento y de trabajo	Almacenar las evidencias de las conclusiones y/o las decisiones tomadas en la reuniones.	Pull	Formal Escrita	Repositorio, Correo Electrónico	Gerente de proyecto, analista documentador, Lider Funcional Cliente	Analista Documentador	Máximo 3 días hábiles posterior a la fecha de realización de la reunión
Informe de avance quincenal	Realizar seguimiento y evaluación al desarrollo del proyecto.  Verificar cumplimiento de compromisos, revisando los aspectos satisfactorios o los inconvenientes que se hayan presentado, evaluando las posibles alternativas de solución y tomando la decisión que sea más favorable para el desarrollo de la solución.	Interactivo, Pull	Formal Escrita	Repositorio, Correo Electrónico , Face to Face, Presentaciones	Gerente de Proyecto, Lider Funcional Cliente	Gerente de Proyecto	Quincenalmente
Informe de avance mensual	Realizar seguimiento y evaluación al desarrollo del proyecto.  Verificar cumplimiento de compromisos, revisando los aspectos satisfactorios o los inconvenientes que se hayan presentado, evaluando las posibles alternativas de solución y tomando la decisión que sea más favorable para el desarrollo de la solución.	Interactivo, Pull	Formal Escrita	Repositorio, Correo Electrónico , Face to Face, Presentaciones	Cliente	Gerente de Proyecto	Mensualmente
Citación a reuniones de índole general	N/A	Pull	Informal Escrita	Correo Electrónico	Perfiles Requeridos de acuerdo al asunto de la reunión	Gerente de Proyecto, Analista Documentador	La agenda de la reunión será enviada por el gerente del proyecto mínimo con 48 horas antes de la reunión. Los temas que no puedan ser resueltos en este comité serán llevados al Comité de Seguimiento, informándole con anticipación a la gerencia del proyecto para su programación en la respectiva agenda.

Fuente. Autores.



### **3.3.4 Plan de gestión del riesgo.**

#### ***3.3.4.1 Objetivo general.***

El objetivo de la realización del Plan de Manejo de Riesgos para el proyecto es lograr la identificación con anterioridad de aquellas situaciones que positiva o negativamente puedan influenciar o afectar el desarrollo normal del proyecto, con el fin de no desviarse de los objetivos de alcance, calidad, tiempo y costo del proyecto, para trabajar en su control y mitigación de manera eficiente.

#### ***3.3.4.2 Objetivos específicos.***

- Identificar los riesgos del proyecto.
- Evaluar la probabilidad e impacto del riesgo, calcular la exposición (análisis cuantitativo y cualitativo).
- Identificar la fuente del riesgo, explorar otros riesgos posibles con la misma fuente.
- Clasificar los riesgos.
- Establecer el plan de respuesta al riesgo y sus responsables.
- Realizar el seguimiento y control de riesgos (Mitigación de Riesgos).

#### ***3.3.4.3 Metodología de gestión del riesgo.***

La gestión de riesgos está basada en la información originada de los supuestos iniciales del proyecto y los eventos que surgen durante el ciclo de vida del proyecto, es decir la gestión de riesgos es un proceso iterativo dadas las dinámicas propias de los procesos que se desarrollen en el proyecto, en donde durante el transcurso del tiempo pueden desaparecer los riesgos o aparecer nuevos.

La gestión de riesgos se inicia con la identificación de riesgos donde se determina, bajo la concepción de las prácticas conocidas o de la experiencia de los participantes, qué riesgos pueden afectar al proyecto y documenta sus características.

Una vez identificados los riesgos, se establece la probabilidad y frecuencia de ocurrencia, la afectación o impacto sobre el proyecto, la valoración de costos y la identificación de las fuentes de riesgo.

Es importante aclarar que con toda la información recopilada en los procesos anteriores, es en este punto donde se inicia el proceso de mitigación para cada riesgo orientado a las acciones preventivas. El plan de mitigación por separado, si fuera necesario, debe incluir un plan de contingencia, en donde se indican los quehaceres de los integrantes del proyecto ante la ocurrencia del evento de riesgo.

A partir de estas actividades se elabora una matriz de clasificación y se establece la frecuencia de seguimiento o monitoreo para cada uno de ellos; como se indicó anteriormente el proceso de gestión de riesgos es iterativo y en los comités técnicos de análisis de riesgos se identifican cuáles riesgos aparecen, reaparecen o ya no son objeto de seguimiento.

El Gerente del proyecto y el equipo de trabajo monitorearán e identificarán constantemente los riesgos asociados al proyecto.

Para la gestión de los riesgos del proyecto, se ejecutan los siguientes procesos:

- Generación plan de gestión de riesgos (documento actual)
- Identificación de riesgos asociados al proyecto
- Análisis cualitativo (impacto y probabilidad)
- Análisis cuantitativo (para los riesgos más altos)
- Realización del plan de respuesta
- Monitoreo y control de los riesgos.

#### ***3.3.4.4 Responsabilidades de CONGES.***

- Participar activamente en los comités de control de cambios establecidos en el Plan de Comunicaciones.
- Participar en la evaluación del impacto y la probabilidad de los riesgos establecido por el Gerente del proyecto y apoyar la toma de decisiones requeridas para la mitigación de cada riesgo.
- Realizar los escalamientos según corresponda, a los responsables asignados por cada uno de los planes de respuesta a los riesgos identificados garantizando un seguimiento controlado de los mismos y una ejecución satisfactoria de los planes acordados para su mitigación.

#### ***3.3.4.5 Responsabilidades de la gerencia del proyecto.***

- Planear las reuniones con el equipo de trabajo, para identificar las fuentes de riesgo y los riesgos asociados (inherentes) al proyecto, analizar e identificar nuevos riesgos.
- Es el responsable primario por la gestión de riesgos, pues en general las omisiones a la identificación de riesgos y todos sus procesos que lleven a mitigar sus efectos, son generadores de sobrecostos, repeticiones, incumplimientos y causales de imposición de penalidades.
- Realizar el proceso de seguimiento y control de riesgos identificados.
- Realizar el Plan de Mitigación y proponer el Plan de Contingencia
- Realizar el seguimiento a los eventos que disparan los planes para mitigación, contingencias y revisar la ejecución de los planes de respuesta a los riesgos mientras se evalúa su efectividad.

#### ***3.3.4.6 Categorización del riesgo.***

Se identifican las principales categorías de riesgo del contrato que se citan a continuación:



Figura 23. Categorización del riesgo. Fuente: Autores.

#### 3.3.4.7 *Análisis de riesgos.*

En este proceso se evalúa por separado cada riesgo identificado y se decide acerca de la probabilidad, frecuencia de ocurrencia y el impacto del mismo. El resultado de este proceso se debe colocar en una tabla, la cual está organizada según la calificación o graduación del riesgo. Lo anterior, de acuerdo con la guía PMBok proceso “Realizar análisis cualitativo de riesgos y análisis cuantitativo de riesgos.

Se recomienda identificar y supervisar los 10 riesgos más altos, pero el número exacto depende del proyecto como tal.

Este número debe ser manejable y orientado a que sea controlable. Es decir, no es posible que en un proyecto no existan riesgos, como tampoco lo es que todas las actividades generen riesgo y que en consecuencia consuma en exceso los recursos del proyecto.

Tanto la probabilidad como los efectos de un riesgo y su consecuente plan de mitigación cambian conforme se obtenga mayor información acerca del riesgo y los planes de gestión del mismo se implementen.

La tabla de análisis de riesgos debe ser actualizada durante cada ciclo del proceso de riesgos.

Una vez los riesgos se analicen y clasifiquen, se debe determinar cuáles son los más importantes a considerar en el proyecto.

Para establecer el impacto y la probabilidad de ocurrencia se debe realizar un análisis cualitativo y un análisis cuantitativo:

- El Análisis Cualitativo de Riesgos. Evalúa la prioridad de los riesgos identificados usando la probabilidad de ocurrencia y el impacto correspondiente sobre los objetivos del proyecto si los riesgos efectivamente ocurren, así como otros factores de plazo y tolerancia al riesgo.
- El Análisis Cuantitativo de Riesgos. Evalúa el impacto que pueden tener los riesgos identificados sobre las demandas concurrentes del proyecto. El proceso Análisis Cuantitativo analiza el efecto de esos riesgos y les asigna una calificación numérica. También se puede realizar un método cuantitativo para tomar decisiones en caso de incertidumbre.

A continuación se presenta la tabla de probabilidades:

Tabla 54 .

*Condiciones definidas para escala de probabilidad de amenaza impacto.*

<b>Escala de Probabilidad</b>		
<b>Escala</b>	<b>Interpretación</b>	<b>Probabilidad (Porcentaje)</b>
Muy Probable	Retrazo del proyecto en 20 Días	16,67%
Bastante Probable	Retrazo del proyecto en 15 Días	12,50%
Medianamente Probable	Retrazo del proyecto en 10 Días	8,33%
Poco Probable	Retrazo del proyecto en 5 Días	4,17%
Nada Probable	Retrazo del proyecto en 1 Días	0,83%

Fuente: Autores.

A continuación se describe el impacto o consecuencias:

Tabla 55 .

*Clasificación de impacto.*

Escala de Impacto		
Escala	Interpretación	Impacto (Pesos)
Muy Alto	Sobrecostos hasta del 15% del presupuesto	15%
Alto	Sobrecostos hasta del 11% del presupuesto	11%
Moderado	Sobrecostos hasta del 8% del presupuesto	8%
Bajo	Sobrecostos hasta del 5% del presupuesto	5%
Muy Bajo	Sobrecostos hasta del 3% del presupuesto <sup>2</sup>	3%

Fuente: Autores.

La graduación que resulta de cruzar la probabilidad y el impacto de cada uno de los ítems o áreas de riesgos, frente a cada situación estudiada da como resultado las matrices de riesgos favorables y desfavorables.

### 3.3.4.8 Matriz para riesgos favorables.

Tabla 56 .

*Matriz de análisis cualitativo.*

Matriz de Análisis Cualitativo de Riesgos					
Amenazas					
Probabilidad					
Muy Probable	0,50%	0,83%	1,33%	1,83%	2,50%
Bastante Probable	0,38%	0,63%	1,00%	1,38%	1,88%
Medianamente Probable	0,25%	0,42%	0,67%	0,92%	1,25%
Poco Probable	0,13%	0,21%	0,33%	0,46%	0,63%
Nada Probable	0,02%	0,04%	0,07%	0,09%	0,12%
Impacto	Muy Bajo	Bajo	Moderado	Alto	Muy Alto
Tabla de Convenciones y Prioridades					
Muy Alto					
Alto					
Medio					
Bajo					

Fuente: Autores.

La codificación de colores muestra la importancia de cada riesgo, asignándoles una prioridad por el posible impacto significativo sobre el proyecto, con el fin de analizarlos y darles una estrategia de solución.

### 3.3.4.9 Respuesta a riesgos.

En este proceso se acuerdan las opciones y acciones para mejorar las oportunidades y reducir las amenazas a los objetivos del proyecto, de acuerdo con la guía PMBok proceso “Planificar la respuesta de los riesgos”. Se acuerda en el Comité de Riesgos la estrategia y el plan de acción o plan de respuesta para cada uno de los riesgos.

Las estrategias para dar respuesta a los riesgos identificados y calificados son:

Tabla 57 .

*Estrategia de respuesta a los riesgos.*

<b>Estrategias para riesgos negativos</b>	<b>Estrategias para riesgos positivos</b>	<b>Estrategia de contingencia</b>
<b>Evitar:</b> eliminar el riesgo.	<b>Explotación:</b> aprovechar la oportunidad.	Plan de contingencia que respalde el manejo del riesgo que se desea hacer.
<b>Transferencia:</b> pasar el riesgo a un tercero, quien se encargará de su gestión.	<b>Aceptación:</b> aceptar el riesgo y sus consecuencias.	
<b>Mitigación:</b> reducir la probabilidad e impacto del riesgo. Prevenir el riesgo.	<b>Mejoramiento:</b> maximización de los provechos obtenidos de la oportunidad.	
<b>Aceptación:</b> aceptar el riesgo y sus consecuencias.		

Fuente: Autores.

Para cada riesgo, se debe seleccionar la estrategia o la combinación de estrategias que generen una mayor efectividad.

La gestión de los riesgos del proyecto será un punto de los informes de seguimiento del proyecto y de los comités de seguimiento.

### 3.3.5 Plan de gestión de interesados.

#### 3.3.5.1 Identificación de interesados.

Tabla 58 .

#### Identificación de interesados

Id	Nombres	Apellidos	Título	Rol Externo	Departamento	Información de Contacto	Requisitos Principales	Expectativas Principales
11	Harold	Peñalosa	Ingeniero de Sistemas	Gerente de TICS	Area de TICS	<b>Telefono:</b> 3000265 <b>Email:</b> Harold. Peñalosa@conges.co	- Mejorar y fomentar la colaboración entre los miembros de la organización CONGES. - Optimizar el acceso a la información clave de CONGES - Permitir la creación de aplicaciones Web de manera rápida y dinámica	- Fomentar la innovación en la empresa CONGES. - Incrementar la productividad de los colaboradores de CONGES. - Reducir los costos asociados a la gestión de documentación de CONGES
12	Olga Lucia	Rengifo	Ingeniero de Sistemas	Gerente General	Gerencia Administrativa	<b>Telefono:</b> 3000265 <b>Email:</b> lgalucia.rengifo@conges.co	- Mejorar y fomentar la colaboración entre los miembros de la organización CONGES. - Optimizar el acceso a la información clave de CONGES.	- Incrementar la competitividad de CONGES frente a su competencia directa. - Reducir los costos asociados a la gestión documental de la empresa CONGES
13	Gustavo	Beltran	Administrador de Empresas	Coordinador de Compras	Area de Compras	<b>Telefono:</b> 3000265 <b>Email:</b> gustavo.beltran@conges.co	- Optimizar el acceso a la información clave de CONGES	Las actividades de análisis y/o insumos de información necesarios para el desarrollo del proyecto interfieran los menos posible con las actividades internas de los recursos.
14	Leyla	Ortiz	Administrador de Empresas	Coordinador Financiero	Area Financiera	<b>Telefono:</b> 3000265 <b>Email:</b> Leyla.Ortiz@conges.co	- Optimizar el acceso a la información clave de CONGES	Las actividades de análisis y/o insumos de información necesarios para el desarrollo del proyecto interfieran los menos posible con las actividades internas de los recursos.
15	Luisa Fernanda	Medina	Administrador de Empresas	Coordinador Recurso Humano	Area de Gestión Humana	<b>Telefono:</b> 3000265 <b>Email:</b> Luisa.medina@conges.co	- Optimizar el acceso a la información clave de CONGES	Las actividades de análisis y/o insumos de información necesarios para el desarrollo del proyecto interfieran los menos posible con las actividades internas de los recursos.
16	Harold	Peñalosa	Ingeniero de Sistemas	Lider Infraestructura	Area de TICS	<b>Telefono:</b> 3000265 <b>Email:</b> Harold. Peñalosa@conges.co	- La demanda de infraestructura tecnológica necesaria para la implementación del proyecto sea presentada con suficiente anticipación. - La demanda de infraestructura necesaria pueda soportar las necesidades de crecimiento de la organización	Las actividades de análisis y/o insumos de información necesarios para el desarrollo del proyecto interfieran los menos posible con las actividades internas de los recursos.
17	Carlos Arturo	Beltran	Ingeniero de Sistemas	Lider de Ventas	Area Comercial	<a href="mailto:carlos.arturo@redcom.com.co">carlos.arturo@redcom.com.co</a>	N/A	Realizar la Venta y fidelizar a CONGES como cliente
18	Edwin	Sánchez	Ingeniero de Sistemas	Lider de Ventas	Area Comercial	<a href="mailto:carlos.arturo@redcom.com.co">carlos.arturo@redcom.com.co</a>	N/A	Realizar la Venta y fidelizar a CONGES como cliente

Fuente: Autores.

#### 3.3.5.2 Análisis de interesados.

Para el análisis de los interesados se utilizó como herramienta el modelo de Gardner, permitiendo determinar la estrategia de gestión ideal a aplicar para cada uno de



los interesados del proyecto, para el cálculo, fue necesario identificar el nivel de interés y el nivel de poder de cada uno de ellos de la siguiente manera:

<b>Modelo de Gardner</b>			
<b>Nivel de Interes</b>	<b>Alto</b>	<b>I6</b>	<b>I1,I2</b>
	<b>Bajo</b>	<b>I7,I8</b>	<b>I3,I4,I5</b>
		<b>Bajo</b>	<b>Alto</b>
		<b>Nivel de Poder</b>	

Figura 24. Análisis de interesados. Fuente. Autores.

Tabla 59 .

*Estrategia de gestión de interesados.*

<b>Resumen</b>		
<b>ID</b>	<b>Nombre</b>	<b>Estrategia de Gestión de Interesados</b>
1	Harold Peñalosa	Administrar de Cerca
2	Olga Lucia Rengifo	Mantener Informado
3	Gustavo Beltran	Mantener Satisfecho
4	Leyla Ortiz	Mantener Satisfecho
5	Luisa Fernanda Medina	Mantener Satisfecho
6	Harold Peñalosa	Administrar de Cerca
7	Carlos Arturo Beltran	Monitorear
8	Edwin Sánchez	Monitorear

Fuente: Autores.

### 3.3.5.3 Nivel de participación.

Tabla 60 .

*Nivel de participación.*

<b>Id</b>	<b>Nombres</b>	<b>Apellidos</b>	<b>Nivel de Participación</b>	<b>Nivel Planeado</b>	<b>Acciones para Cerrar Brecha</b>
I1	Harold	Peñalosa	Partidario	Partidario	N/A
I2	Olga Lucia	Rengifo	Partidario	Partidario	N/A
I3	Gustavo	Beltran	Neutral	Partidario	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Involucrar al interesado en la presentación inicial del proyecto.</li> <li>- Involucrar al interesado en las reuniones de seguimiento del proyecto.</li> <li>- Mantener informado vía correo electrónico de las decisiones importantes del proyecto.</li> <li>- Mantener una comunicación activa con el interesado.</li> <li>- Promover la retroalimentación con el interesado.</li> </ul>
I4	Leyla	Ortiz	Neutral	Partidario	N/A
I5	Luisa Fernanda	Medina	Neutral	Partidario	N/A
I6	Harold	Peñalosa	Partidario	Partidario	N/A
I7	Carlos Arturo	Beltran	Desconocedor	Neutral	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Comunicar vía correo y/o telefonica sobre la importante del proyecto para la empresa CONGES.</li> <li>- Cuando se requiera de la participación del interesado realizarlo con la anticipación suficiente para garantizar la disponibilidad de los recursos de infraestructura y/o licencias.</li> </ul>
I8	Edwin	Sánchez	Desconocedor	Neutral	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Comunicar vía correo y/o telefónica sobre la importante del proyecto para la empresa CONGES.</li> <li>- Cuando se requiera de la participación del interesado realizarlo con la anticipación suficiente para garantizar la disponibilidad de los recursos de infraestructura y/o licencias.</li> </ul>

Fuente: Autores.

### 3.3.6 Plan de gestión del alcance.

#### 3.3.6.1 Requisitos.

Tabla 61 .

*Requisitos.*

<b>Requerimiento</b>	<b>Descripción del Requerimiento</b>
REQNF01	El sistema de información documental debe tener la capacidad de ser escalable, esto es que independientemente del volumen de información que CONGES desee almacenar el sistema siempre estará en capacidad de responder a las peticiones, solicitudes y/o consultas que los usuarios realicen sobre este.
REQNF02	El sistema de información debe ser tolerante a cualquier tipo de fallo presentado, es decir, que si por alguna razón falla alguno de sus componentes, esté en la capacidad de seguir operando sin interrumpir las actividades de los usuarios del sistema.
REQNF03	El sistema de información debe ser multiplataforma y debe soportar múltiples navegadores web, mínimo los siguientes: Firefox, Internet Explorer, Chrome, Safari, etc.
REQNF04	El sistema de información debe cumplir los criterios de usabilidad de acuerdo con el documento: <a href="http://programa.gobiernoenlinea.gov.co/apc-aa-files/5854534aee4eee4102f0bd5ca294791f/GEL108_CINTEL_Lineamientos_y_metodologias_en_usabilidad.pdf">http://programa.gobiernoenlinea.gov.co/apc-aa-files/5854534aee4eee4102f0bd5ca294791f/GEL108_CINTEL_Lineamientos_y_metodologias_en_usabilidad.pdf</a> , de acuerdo al tipo de solución. En particular, el sistema de información debe cumplir con los criterios de Accesibilidad de acuerdo lo establecido en la Norma NTC 5854, con el cumplimiento de la prioridad AA.
REQNF05	El tiempo de respuesta a las peticiones realizadas por los usuarios deben ser menores o iguales a 10 segundos en condiciones normales.
REQNF06	El sistema debe permitir la consulta concurrente de 100 usuarios.
REQNF07	Validación de datos de entrada, En la medida de lo posible, los datos ingresados en los campos de las interfaces deben ser validados en el cliente, no en el servidor.
REQNF08	Idioma de Ayudas. Las ayudas del sistema de información y los posibles errores del sistema se deben presentar en español.

Fuente: Autores.

### 3.3.6.2 *Enunciado del alcance.*

El alcance del presente proyecto es Construir la intranet corporativa e Implementar el sistema de Gestión documental en CONGES que permita crear, almacenar, recuperar, clasificar, custodiar y distribuir la información que genera la empresa en sus unidades de negocio.

Tabla 62 .

*Enunciado del alcance.*

<b>Dentro del alcance (incluida como parte de este proyecto)</b>	<b>Fuera del Alcance (no incluida en este proyecto)</b>
Planeación del levantamiento de información, diseño y estructuración, Instalación, Configuración, Capacitación, Implementación, pruebas y acompañamiento de la Solución Microsoft SharePoint Server 2013.	No se realizara interfaces con otros sistemas de Información de la compañía.
Levantamiento de información de la Situación actual de Hardware e infraestructura tecnológica. Levantamiento de Software. Levantamiento de los Procesos y Procedimientos	
Diseño puntual para el tipo de Instalación de la solución Microsoft SharePoint Server 2013 que se requiere a mediano y largo plazo.	
Instalación de la solución SharePoint Server 2013.	
Configuración de la solución SharePoint Server 2013.	
Implementación de la solución SharePoint Server 2013.	
Capacitación de la solución SharePoint Server 2013.	
Pruebas de la solución SharePoint Server 2013.	

Fuente: Autores.

3.3.6.3 EDT

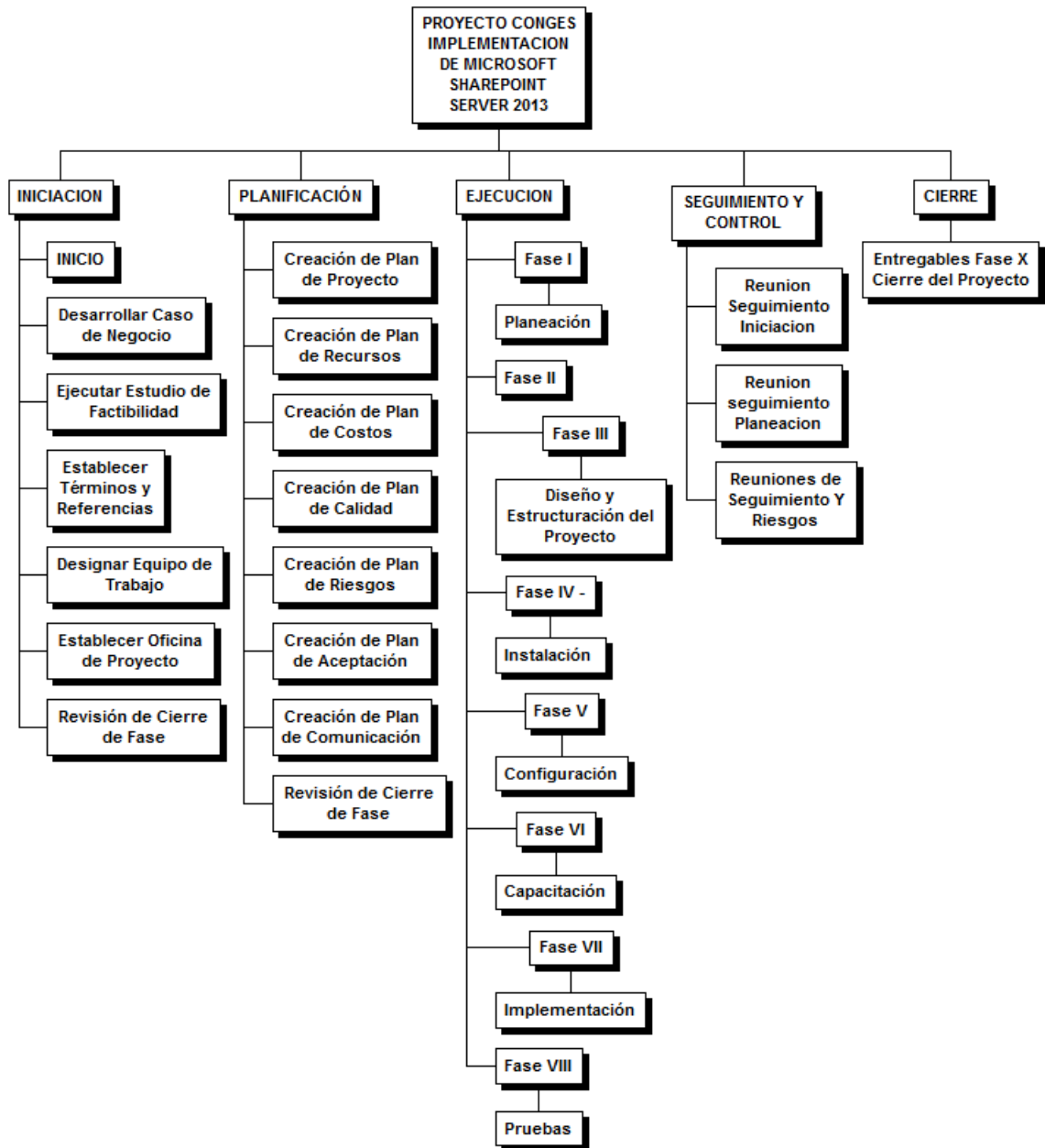


Figura 25. EDT. Fuente: Autores.

#### ***3.3.6.4 Control del alcance (tipos de cambios aceptados, método para aplicar cambios, como se mantiene el alcance).***

El control de cambios es un procedimiento formal para administrar cambios en el alcance del proyecto incluyendo entregables, requerimientos, especificaciones y planes. A través de éste proceso el impacto de los cambios solicitados se analiza, evalúa y reporta, considerando el nivel de afectación de funcionalidad, desempeño, costo, tiempo y calidad de los resultados del proyecto. Para tal efecto se definió el PROCEDIMIENTO DE CONTROL DE CAMBIOS, describe detalladamente el procedimiento a llevar a cabo la evaluación y control de los cambios que puedan impactar el alcance, tiempo, costos o calidad del proyecto y sus entregables.

#### ***3.3.6.5 Diccionario de datos.***

Ver Anexo 16. Diccionario de datos.

#### **3.3.7 Plan de gestión de adquisiciones.**

##### ***3.3.7.1 Planificación de compras o adquisiciones.***

A continuación se detalla el procedimiento de compras establecido para este proyecto, los roles y responsabilidades y el plan para la ejecución de las adquisiciones requeridas por el proyecto, enmarcado en el proceso planificación de adquisiciones establecida por el PMBOK:

##### ***3.3.7.2 Procedimiento de compras general.***

En el Anexo 17. Actividades adquisiciones, se listan las actividades relacionadas con el procedimiento de adquisiciones para el proyecto

- Bienes por primera vez: Corresponde a los bienes que se van adquirir por primera vez para ello se ejecuta el procedimiento selección de proveedores con el fin de elegir si los proveedores cumplen con la calidad que exige el equipo del proyecto.
- Bienes que ya han sido adquiridos, para este tipo de adquisición se necesita evaluar las cotizaciones solicitadas a los proveedores, seleccionando el que tenga la capacidad de cumplir con los requerimientos del proyecto
- Bienes que se adquieren de manera permanente, es decir se trata de una compra rutinaria o recompra, en el que las condiciones técnicas y comerciales están establecidas con los proveedores por lo que no se requiere tomar decisiones complejas, puede existir o no un contrato. En esta modalidad se encuentran los proveedores que entregan solamente lo que la operación requiere.

### ***3.3.7.3 Generalidades de la selección de proveedores.***

- La selección, evaluación y calificación de proveedores se realiza a los proveedores de productos y/o servicio críticos.
- El listado de proveedores con sus correspondientes datos como contacto, dirección, teléfono y calificación respectiva de las evaluaciones, se encuentra en un archivo determinado como Directorio de Proveedores, el cual es consultado y actualizado respectivamente por los responsables de las compras y/o los gerentes o directores de proyectos.
- En caso que se presenten compras específicas para un determinado proyecto; la selección del proveedor, la verificación del producto y la evaluación del proveedor es realizada por el Gerente o Director de Proyecto; es decir que el Gerente o Director de Proyecto es responsable de ejecutar las actividades del presente procedimiento.
- Para los casos de proveedores de productos y/o servicios que son sugeridos y/o solicitados específicamente por el cliente para el desarrollo de las actividades del proyecto no se realizará selección del proveedor, pero si calificación de este.
- Para el caso de productos no críticos, el responsable puede adquirirlos con Proveedores eventuales, sin ser necesaria la selección y evaluación. Los datos de los proveedores de productos y/o servicios no críticos que se contactan con una

frecuencia constante pueden reposar en el directorio de proveedores y se conserva información como cámara de comercio y/o RUT y algunos catálogos si aplica.

- En caso que se considere necesario, al inicio del proyecto los Gerentes o Directores de Proyecto generan un Plan de Compras con los productos y/o servicios críticos que se necesitarán durante el desarrollo del contrato y se lo entregarán al responsable de la compra de dicho producto. En caso que se presenten modificaciones respecto a las adquisiciones durante el desarrollo del proyecto el Gerente o Director de Proyecto hará la respectiva actualización del documento.

#### ***3.3.7.4 Selección de proveedores.***

El responsable de realizar las compras de acuerdo al producto y/o servicio requerido identifica los posibles proveedores que pueden suministrar el producto y se apoya en el directorio telefónico para realizar la búsqueda y de esta forma proceder a hacer la Selección preliminar. Para este proceso se utiliza el formato Selección de Proveedores GRA-P01-F02.

#### ***3.3.7.5 Calificación de proveedores (Gestión y Seguimiento de proveedores).***

El responsable de las compras los diferentes proyectos o áreas anualmente realiza la evaluación del proveedor diligenciando el formato de Calificación del Desempeño de Proveedores de Productos GRA-P01-F05, considerando los siguientes criterios (de acuerdo a la compra realizada se deben aplicar todos o algunos de los criterios).

- Cumplimiento en la entrega (Plazos y sitio de Entrega).
- Devoluciones. - Solicitudes, quejas y/o reclamos.
- Cumplimiento de Especificaciones.
- Cumplimiento de garantías.
- Comunicaciones.



Así mismo, anualmente el Responsable de Proyectos o Procesos que solicitó un servicio deben evaluar al proveedor que los suministró según el formato de Calificación del Desempeño de Proveedores de Servicios GRA-P01-F06.

Los criterios de evaluación son los siguientes:

- Quejas del cliente
- Plazo de Ejecución
- Cumplimiento de especificaciones
- Cumplimiento de procedimientos
- Cumplimiento de garantías
- Comunicaciones
- Capacidad y rapidez en solución de problemas
- Nivel de defectos del servicio recibido

#### ***3.3.7.6 Hacer o comprar.***

Durante la ejecución del proyecto “Implementación de la solución de Colaboración y Gestión Documental Microsoft SharePoint Server 2013 para la empresa CONGES”, los servicios de consultoría relacionados con el análisis, diseño, implantación y configuración de la herramienta Microsoft SharePoint serán asumidos por el equipo del proyecto, sin embargo, para el caso puntual de las condiciones de infraestructura física (servidores) y licenciamiento (software base requerido) necesarios para el despliegue de la solución en etapa de producción, el proyecto aclara, que los elementos específicos requeridos para la instalación y desarrollo del producto, deben ser adquiridos durante las fechas citadas en el siguiente apartado.

**3.3.7.7 Plan de compras específico.**

Tabla 63 .

*Plan de compras.*

<b>SOFTWARE</b>						
<b>No.</b>	<b>Trabajo de Las Adquisiciones (SOW)</b>	<b>Unidades</b>	<b>Tipo de Documento</b>	<b>Tipo de Contrato</b>	<b>Criterios de Aceptación</b>	<b>Fecha de Envío de Solicitud (Semana)</b>
1	License de SharePoint Server 2013 Enterprise Edition	1	Solicitud de cotización (RFQ).	Fijo	Se debe entregar licencia impresa + Medios Magnéticos + Manuales de Instalación de Licencias	4 abr 2014
2	Licencias de acceso de cliente y servidor para dispositivos	25	Solicitud de cotización (RFQ).	Fijo	Se debe entregar licencia impresa + Medios Magnéticos + Manuales de Instalación de Licencias	4 abr 2014
3	Licencias For Internet Sites	10	Solicitud de cotización (RFQ).	Fijo	Se debe entregar licencia impresa + Medios Magnéticos + Manuales de Instalación de Licencias	4 abr 2014
4	Licencia Microsoft SQLServer 2012 R2 Service Pack 1	1	Solicitud de cotización (RFQ).	Fijo	Se debe entregar licencia impresa + Medios Magnéticos + Manuales de Instalación de Licencias	4 abr 2014
<b>HARDWARE</b>						
<b>Ítem</b>	<b>Trabajo de Las Adquisiciones (SOW)</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Tipo de Documento</b>	<b>Tipo de Contrato</b>	<b>Criterios de Aceptación</b>	<b>Fecha de Envío de Solicitud (Semana)</b>
1	Servidores Frontales (Configuración Granja Pequeña) Características: RAM: 24GB Procesador: 64 Bit-4 Núcleos Disco Duro: 120 GB	2	Solicitud de cotización (RFQ).	Fijo	Soporte: 7 X 24 X 365 Garantía: 2 Años Reparación: máximo 2 horas	4 abr 2014
2	Servidor de Base de Datos (Configuración Granja Pequeña) Características: RAM: 16GB Procesador: 64 Bit-4 Núcleos Disco Duro: 120 GB	1	Solicitud de cotización (RFQ).	Fijo	Soporte: 7 X 24 X 365 Garantía: 2 Años Reparación: máximo 2 horas	4 abr 2014

### 3.3.7.8 *Administrar las compras o adquisiciones.*

De acuerdo con el proceso *Administrar las adquisiciones* del PMBok, numeral 12.3, donde se gestionan las relaciones de adquisiciones, se monitorea la ejecución de los contratos y se efectúan cambios y/o correcciones según su necesidad, se establece para el presente contrato que el monitoreo<sup>4</sup> sobre las compras se realizará de acuerdo con un examen del desempeño del proveedor semestral o anual dependiendo de la frecuencia de compra del producto o servicio, que permita iniciar una labor de mejora de la relación comercial entre dos organizaciones. La información de entrada para la evaluación es generada por el comportamiento del proveedor en el procedimiento de compras de acuerdo al cumplimiento de especificaciones técnicas y comerciales.

Para los proveedores que no pasen la evaluación, se inicia un proceso de desarrollo de proveedores mediante compromisos de mejora continuos que beneficien a las dos organizaciones, ya que no se espera que una mala evaluación represente la eliminación de un proveedor. Se establece a través de un acuerdo que involucre los aspectos de la evaluación que no cumplió, se realiza un seguimiento del acuerdo y según los resultados se decide si se continúa trabajando o no con el proveedor.

Para bienes o servicios de naturaleza muy técnica o especializada se quiera dar una mayor garantía a las condiciones de compras pactadas, se solicitarán garantías y pólizas de los productos o servicios adquiridos.

En caso de requerirse un cambio en el plan de adquisiciones, éste será gestionado a través del Proceso de Control de Cambios. Las solicitudes de cambio se procesan para su revisión y aprobación por medio del proceso “*Realizar el Control Integrado de Cambios*” del documento Plan de Gestión de Cambios.

---

<sup>4</sup> PMI (Project Managemnt Institute), PMBok v.4. Proceso “Administrar las adquisiciones” numeral 12.3

### **3.3.7.9 Cerrar las adquisiciones.**

De acuerdo con el proceso *Cerrar las adquisiciones* del PMBok, numeral 12.4, se establece el proceso para la finalización de cada adquisición realizada en el proyecto y se verifica la totalidad del trabajo y de los entregables aceptados. Para esto, se recopila, clasifica y archiva toda la documentación de la adquisición y se verifica que cumpla con los requisitos de cierre de la adquisición, notificando al proveedor la entrega a satisfacción de los bienes o servicios adquiridos<sup>5</sup>

### **3.3.8 Plan de calidad.**

#### **3.3.8.1 Alcance.**

El presente plan de calidad pretende cubrir todos los aspectos necesarios para cumplir a cabalidad con las exigencias del cliente “Consultoría de Gestión Estratégica” para el proyecto de implementación “Solución de Colaboración y Gestión Documental Microsoft SharePoint Server 2013”.

En el plan serán plasmadas todas aquellas actuaciones que el equipo de aseguramiento debe llevar a cabo para garantizar la calidad del proyecto.

Particularmente se hace indispensable controlar la calidad con la que serán ejecutados todos los procesos y los entregables que genera el proyecto teniendo en cuenta, no sólo los acuerdos de niveles de servicio definidos, sino también tener un equilibrio entre la calidad del proyecto y la calidad de los resultados obtenidos.

---

<sup>5</sup> PMI (Project Management Institute), PMBok v.4. Proceso “Cerrar las adquisiciones” numeral 12.4.

### ***3.3.8.2 Objetivos del plan de calidad.***

- Asegurar la realización e implementación de los artefactos definidos en el plan del proyecto “Implementación de la Solución de Colaboración y Gestión Documental Microsoft SharePoint Server 2013 para la empresa Consultoría de Gestión Estratégica”.
- Capacitar y motivar continuamente el personal del proyecto, con miras a lograr la calidad en el trabajo bajo estándares de eficacia y eficiencia
- Verificar el uso de los formatos y estándares asociados a las actividades de los procesos.
- Definir y acordar entre las partes interesadas los criterios de aceptación para los entregables del proyecto de cada una de las etapas definidas.
- Identificar los servicios y productos, y los requerimientos de calidad establecidos por los mismos.
- Desarrollar el proyecto de acuerdo con las especificaciones pactadas con el cliente y un manejo adecuado de los recursos asignados.

### ***3.3.8.3 Responsabilidad de la dirección.***

Los objetivos y el compromiso de la Dirección de CONGES, es reflejada al estar comprometido con los clientes, proporcionarles productos y servicios que cumplan con los requisitos preestablecidos, el bienestar de los colaboradores que hacen parte de los proyectos; a través de un proceso de mejoramiento continuo en cada función de la organización hasta lograr la satisfacción de los clientes, los colaboradores y las partes interesadas.

Esta Política de responsabilidad de la dirección de CONGES es implementada, divulgada, y mantenida adecuadamente en todos los niveles de la empresa.

Igualmente la alta dirección conoce, revisa y aprueba las políticas del Sistema de Gestión de Calidad, y así mismo se compromete a divulgarlas y hacerlas cumplir al interior de la compañía.

Una de las constantes de CONGES desde su fundación ha sido la continua persecución de la calidad en el trabajo enfocándose desde todas sus vertientes. Unimos la experiencia, la educación práctica de nuestros colaboradores y la buena calidad de los productos y servicios.

CONGES constituye en la actualidad una organización con importante potencial para el desarrollo de sus funciones y responsabilidades. De igual forma la alta gerencia brinda los recursos suficientes para establecer, implementar, operar, hacer seguimiento, revisar, mantener y mejorar el Sistema de Gestión Calidad, la Dirección decide los criterios para la aceptación de riesgos, y los niveles de riesgo aceptables, asegura la realización de las auditorías internas del Sistema de Gestión Calidad, y efectúa las revisiones pertinentes.

#### ***3.3.8.4 Control de documentos y datos.***

El control de documentos de cada uno de los proyectos de CONGES podrá tener su respectivo procedimiento de control de documentos, en este caso particular, para el proyecto “Implementación de la Solución de Colaboración y Gestión Documental Microsoft SharePoint Server 2013 para la empresa Consultoría de Gestión Estratégica” será utilizado el procedimiento CGE-PR-Control Documental identificado con el código CGE-PR-001.

En resumen este procedimiento indica cuales son los lineamientos que deben ser aplicados para la Elaboración y aprobación de los documentos generados en el proyecto, tales como identificación del documento, proceso de aprobación. Adicionalmente, menciona las pautas para una adecuada distribución, control de

documentos, incluyendo la condiciones bajo las cuales las partes interesadas podrán realizar cambios controlados a los documentos y/o entregable.

Por último, el procedimiento indica con claridad cuál debe ser el manejo que deberá darse a los Documentos externos los cuales pueden ser suministrados por clientes y/o proveedores que participan en calidad de interesados del proyecto.

#### ***3.3.8.5 Control de registros.***

El control de registros de cada uno de los proyectos de CONGES podrá tener su respectivo procedimiento de control de registros, en este caso particular, para el proyecto “Implementación de la Solución de Colaboración y Gestión Documental Microsoft SharePoint Server 2013 para la empresa Consultoría de Gestión Estratégica” será utilizado el procedimiento CGE-PR-Control Registro identificado con el código CGE-PR-002.

Este procedimiento se aplica para el control de todos los registros establecidos en los procesos pertenecientes al Sistema de Gestión de Calidad de la empresa CONGES. Inicia en el momento en que se establecen los aspectos necesarios para el control de los registros y termina cuando el documento es considerado como obsoleto con el cambio de versión y la visualización de documento obsoleto por medio de una marca o sello que lo caracteriza y/o identifica.

Este proceso detalla las actividades correspondientes a:

- Definición, actualización y emisión de documentos
- Definición de actividades para el manejo del archivo de gestión
- Transferencia entre los archivos vigentes y obsoletos
- Disposición de los documentos (registros)
- Protección de documentos (registros)

### **3.3.8.6 Recursos**

#### *3.3.8.6.1 Provisión de recursos.*

La Gerencia General determina y proporciona los recursos necesarios para implementar, operar, hacer seguimiento, revisar, mantener y mejorar continuamente la eficacia de los proyectos, procesos y procedimientos del Sistema de Gestión Integral, asegurando que brindan apoyo a los requisitos del negocio para lograr la satisfacción del cliente, cumpliendo con los compromisos definidos en la Política Integral y en los Planes de calidad, integrales y/o HSE de los diferentes proyectos, y procesos; para lo cual consideramos determinar recursos humanos, la infraestructura, el entorno de trabajo y las capacitaciones. Para el desarrollo de este proceso se apoya en la Gerencia del proyecto en conjunto con la Gerencia Administrativa y la Gerencia Financiera de CONGES.

#### *3.3.8.6.2 Recursos humanos.*

Dentro del Plan de Recursos Humanos del proyecto, CGE-PL-001 Plan de Recursos Humanos, se definen los roles y perfiles de los recursos humanos necesarios para el correcto desarrollo del proyecto de implementación, en el cual se designa, De acuerdo con los requerimientos del cliente, dos equipos de trabajo: El equipo de trabajo base que permanecerá a lo largo de toda la ejecución del contrato y, el equipo por demanda que se conforma una vez finalice el procedimiento de recepción y validación de cada requerimiento específico y se apruebe el Plan de Proyecto de cada solución. El Organigrama de la empresa permite visualizar la estructura completa de Consultoría de Gestión Estratégica y como el proyecto de Compañía está inmerso y soportado en dicha estructura.



#### *3.3.8.6.3 Equipo de trabajo base.*

Es el equipo encargado de la administración del contrato y que su ejecución se realice dentro de los estándares, tiempos y estimaciones previstas. Así mismo, es el equipo que debe identificar y gestionar los ítems replicables o de sinergia entre las soluciones tecnológicas a implementar.

Este equipo de trabajo permanecerá a lo largo de toda la ejecución del contrato, y debe estar conformado por los siguientes perfiles.

#### *3.3.8.6.4 Equipo de trabajo por demanda.*

Una vez realizado el proceso de verificación y aprobación del plan de proyecto de cada requerimiento, se deberán conformar los equipos de trabajo acordados en el correspondiente plan, de acuerdo con las actividades a realizar: recepción y análisis de requerimientos, diseño, implementación, paso a producción y entrega a la operación, estabilización, y/o aseguramiento de calidad, todo con la correspondiente coordinación del líder de cada frente de acción.

Para el equipo de trabajo por demanda requerido en cada una de las soluciones, se tendrá en cuenta cada uno de los siguientes perfiles posibles:

#### *3.3.8.7 Infraestructura y ambiente de trabajo.*

Sentado el precedente que nuestro proyecto de “Solución de Colaboración y Gestión Documental Microsoft SharePoint Server 2013” terminado se presenta en las instalaciones que el cliente indica, las instalaciones administrativas de Consultoría de Gestión Estratégica son las adecuadas para asegurar la conformidad del producto o servicio, incluyendo espacio de trabajo, adecuación de los equipos, hardware, software y servicios de apoyo, distribuidos de forma tal que den cumplimiento al compromiso adquirido mediante la Política Integral.

Contamos con el procedimiento CGE-PR-003 Gestión de Recursos Administrativos, con sus procedimientos y registros que establece las disposiciones para asegurar la adecuación de los recursos físicos necesarios para garantizar la eficacia de los procesos. Así como para garantizar la identificación, implementación y mantenimiento de la infraestructura tecnológica que da soporte a las operaciones de la compañía.

#### ***3.3.8.8 Requisitos y requerimientos.***

Por disposiciones legales, de control interno y para conservar la historia de los negocios y empresas, todas las compañías tienen la necesidad de guardar sus documentos tanto legales como ordinarios, por lo cual dependiendo del tamaño en muchos casos deben recurrir a compañías almacenadoras de documentos físicos. Adicionalmente, estos deben ser consultados con alguna frecuencia lo cual no es siempre fácil. La complejidad de la búsqueda para consulta es directamente proporcional a la antigüedad del documento en cuestión. Por otra parte, la consulta de documentos no puede realizarse de manera simultánea y menos aún desde diferentes sitios. Es por eso que CONSULTORÍA DE GESTIÓN ESTRATÉGICA busca que por medio de una solución informática integral, pueda custodiar, centralizar, estandarizar, masificar, analizar, administrar y manejar de forma oportuna, sencilla y amigable, la documentación que se genera dentro de la empresa, y que se genere un ambiente de colaboración, a nivel documental, tareas, anuncios, calendarios, flujos de trabajo, gestión del conocimiento etc. Para que sea usado por sus funcionarios.

Para su desarrollo se utilizará la gestión documental integrada con la gestión de calidad que ya se tiene implementada, la gestión del conocimiento y la gestión de procesos.

Además la empresa CONSULTORÍA DE GESTIÓN ESTRATÉGICA, es partner de Microsoft, y dentro de sus obligaciones como tal, es la de utilizar herramientas

propias de la marca, por lo tanto se justifica la escogencia y uso de la herramienta Microsoft SharePoint Server.

A continuación se listan de manera general los requisitos solicitados por el cliente:

- Integrar la gestión de calidad que se tiene en la empresa para la implementación del proceso de gestión documental.
- Implementar el proceso de Gestión documental para centralizar, custodiar y estandarizar los documentos, imágenes, videos, etc. para todas las unidades de negocio de la compañía, y los clientes con el fin de llegar al concepto de cero papel.
- Implementar flujos de trabajo con los procesos que ya utiliza CONSULTORÍA DE GESTIÓN ESTRATÉGICA para el seguimiento y control de las tareas asignadas a cada uno de los funcionarios para prestar a sus clientes un servicio oportuno y de mejor calidad.
- Implementar la gestión del conocimiento, con el fin de generar mejores prácticas para el procesamiento de la información, que conlleven a facilitar el aprendizaje, por medio del registro de lecciones aprendidas.

#### ***3.3.8.9 Comunicación con el cliente.***

La comunicación se define como la disposición de información necesaria para todos los factores inmersos en la implantación de un sistema. Una de las tareas más desafiantes y difíciles en un proyecto de implantación de un sistema de Información es la comunicación. Una forma de evitar las fallas de comunicación es establecer una política de comunicación abierta así como diversos canales para garantizar que la comunicación pueda fluir de forma eficiente.

Otro aspecto importante que puede enmarcarse dentro del ámbito comunicacional del proyecto es la gerencia de las expectativas. La gerencia exitosa de las expectativas de los usuarios es ampliamente reconocida como un factor importante para el éxito en implantaciones de tecnología de información. Un desbalance en las expectativas de los

usuarios es común en esta clase de proyectos, por ejemplo, información sobredimensionada de las capacidades del sistema o la desestimación de la complejidad del proceso de implantación. Por lo tanto la gerencia de expectativas se presenta como un aspecto importante a través de todas las etapas de proceso de implantación a citaron los gerentes de proyecto.

La satisfacción del cliente la medimos mediante el análisis y solución a las quejas o reclamos de los clientes, las cartas de agradecimiento y las encuestas diseñadas para cada proyecto. La Dirección General y la Dirección de Operaciones realizan frecuentemente actividades de contacto directo con el cliente para averiguar sobre sus expectativas, insatisfacciones, etc. Igualmente evalúa la calidad de las soluciones adoptadas para al trámite de las quejas y reclamos justificados presentados por el cliente. En los planes integrales de cada proyecto se determina el tipo de encuesta que se desarrollará para evaluar la percepción del cliente, los resultados de las encuestas de percepción del cliente permiten a la gerencia analizar y determinar acciones para el mejoramiento continuo del SGI y de la relación con el cliente.

En la organización contamos con mecanismos de comunicación interna y externa con el cliente que garantizan la eficacia de los procesos y del Sistema de Gestión Integral, tales como la intranet, comunicados, actas de reuniones, carteleras, correo electrónico y demás definidos en el Procedimiento para Correspondencia Enviada y Recibida CGE-PR-004 y el Procedimiento de Consulta y Comunicación CGE-PR-005. Además para el proyecto “Solución de Colaboración y Gestión Documental Microsoft SharePoint Server 2013”, dentro de su Plan de Gestión del mismo, se adiciona el CGE-PL-002 Plan de comunicaciones, En el cual se definen los actores que intervendrán en la comunicación entre la compañía y el cliente, además de los tipos de comunicaciones a usar, porque medios se harán, con qué frecuencia se van a dar, a qué audiencia va dirigida, y quien es el responsable de la generación de las comunicaciones, ya sea por parte del cliente o por parte de la compañía.

### **3.3.8.10 Diseño y desarrollo.**

Se pretende realizar un diseño en la asesoría y consultoría para que CONGES pueda tener una estructura organizada y estandarizada según la necesidad puntual que requieren. Procedimiento que se encuentra detallado en el documento CGE-PR-006 Procedimiento de Diseño y Estructuración del Proyecto, en donde se encuentran consignados todos los pasos y requerimientos necesarios para el diseño y estructuración del proyecto, como se describen de manera general a continuación.

Diseño puntual para el tipo de Instalación de la solución Microsoft SharePoint Server 2013 que se requiere a mediano y largo plazo.

- Diseño para la creación de aplicaciones web.
- Diseño para la creación de colecciones de sitios donde se centralizara la información.
- Diseño de la Intranet para Colombia.
- Diseño corporativo que se utilizara en el home de la intranet.
- Diseño corporativo que se utilizara en los sitios.
- Diseño de la estructura de los sitios.
- Diseño de la estructura de la gestión documental.
- Diseño de la estructura de la gestión del conocimiento.
- Diseño para generar los reportes.
- Diseño para para implementar las búsquedas simples de documentos y personas.
- Diseño de flujos de trabajo para realizar el avance de las tareas.
- Diseño para la generación de formularios
- Diseño de la configuración.
- Diseño para generar la capacitación
- Diseño de los tipos de pruebas a ejecutar.
- Diseño de la creación de grupos integrados con Directorio activo.
- Diseño de alertas, y notificaciones para el manejo de documentos.

#### ***3.3.8.11 Entregables de verificación diseño y estructuración del proyecto.***

- Se entregará a CONGES un documento del diseño y la estructuración del proyecto que creo CONGES con las siguientes características para su validación y aprobación.
- Diseños y estructuras realizadas para realizar el proyecto para la solución de Microsoft SharePoint Server 2013.
- Carta de aceptación de los diseños y estructuras realizados y entregados por Consultoría de Gestión Estratégica (CONGES) a CONGES.
- Mejoras del Diseño y Estructuración del Proyecto entregada por Consultoría de Gestión Estratégica (CONGES) por parte del equipo de implementación de CONGES.
- Entrega del documento con los diseños y estructuración para el proyecto de la solución de Microsoft SharePoint Server 2013.
- Acta de satisfacción por parte de CONGES de la entrega de los diseños y las estructuras realizadas para el proyecto para la solución Microsoft SharePoint Server 2013.

#### ***3.3.8.12 Compras o adquisiciones.***

Para el proyecto “Solución de Colaboración y Gestión Documental Microsoft SharePoint Server 2013”, se debe preparar un plan de adquisiciones, del cual el Gerente del Proyecto, tiene a cargo la responsabilidad de su ejecución, es el encargado de recibir las necesidades de compra emanadas desde las distintas fases del proyecto, evaluar y seleccionar los proveedores a los cuales se les realizara la compra, gestionar la compra y verificar que el producto comprado o el servicio contratado con un tercero cumpla con los estándares de calidad exigidos, para esto aplica un proceso basado en las directrices de las normas de referencia del SGI. Estando en estrecha relación con los departamentos de pagos y tesorería, los que permiten que el proceso de adquisiciones se lleve a cabo de forma eficiente.

### ***3.3.8.13 Proceso de compras.***

El proceso comienza con el surgimiento de una necesidad de carácter monetario desde algún área, o en alguna fase de implementación del proyecto, esto con el fin de adquirir algún producto necesario para el desarrollo de las actividades, la subcontratación de algún servicio necesario para el funcionamiento de la empresa, o el requerimiento por una cantidad de dinero para financiar la representación, traslados, alojamiento y comida de trabajadores en favor del proyecto.

Para el caso de las dos primeras situaciones, la adquisición de algún producto o subcontratación de servicios, debe ser el gerente de del proyecto del cual surge la necesidad quien comunique esta necesidad al ente correspondiente dentro de la compañía CONGES, para este caso el departamento de Adquisiciones, esta comunicación se realiza a través de los medios establecidos por la organización, completando el registro de requisición de productos o servicios, llamado CGE-FM-001 requisición de compra, esta requisición es revisada en primera instancia por la gerencia del proyecto, quien autoriza la gestión de la compra. Adquisiciones recibe la requisición ya autorizada por gerencia, y comienza el proceso de la adquisición del producto o la subcontratación de los servicios, para esto se realiza una investigación de los posibles proveedores de servicios los que son evaluados de acuerdo a criterios definidos por la organización, en base a sus capacidades de calidad gestión ambiental y gestión de seguridad y salud ocupación, junto con las facilidades comerciales que proporcionan, en base a estos criterios se evalúan y quienes cumplan con el criterio de aprobación pasan a formar parte del CGE-LPA-001 Listado de proveedores aprobados.

Del listado de proveedores aprobados es desde donde se seleccionan los tres mejor evaluados y se envían las cotizaciones respectivas de acuerdo al producto o servicio solicitado. Una vez recibidas las cotizaciones se procede a generar un cuadro comparativo de acuerdo a las condiciones de pago ofrecidas, y el precio cobrado, ya que la calidad del producto esta previamente definida por la requisición de compra, y este aspecto no puede ser modificado por el departamento de adquisiciones.

Seleccionada la cotización más provechosa para la organización, el departamento de adquisiciones procede a generar la CGE-FM-002 Orden de compra por el producto, documento a través del cual se formaliza el compromiso de pago y se especifican claramente los requisitos del producto o servicio a adquirir. Esta orden de compra es remitida al proveedor para que este proceda al despacho del producto y a la generación de la factura. Mientras adquisiciones envía la información de los montos requeridos para el pago a contabilidad, quienes son los encargados de ingresar el futuro pago como egreso al sistema contable, provisionando así los recursos necesarios al departamento de pagos, para que inicie su proceso.

Cuando el producto o servicio es recibido o comienza a funcionar, ya sea en terreno o en oficinas de administración, el departamento de adquisiciones se encarga de realizar la última etapa de su proceso, la cual consiste en hacer el seguimiento de la recepción del producto y verificar que este cumpla con lo pedido por el departamento o área emisora y comunicado a través de la orden de compra. Ya verificada la calidad del producto o servicio, termina el proceso de adquisiciones, iniciándose el de pagos.

#### ***3.3.8.14 Estructura de documentos.***

En el diagrama de flujo funcional se exponen los documentos que se generan en el proceso de adquisiciones, los que deben ser gestionados según lo dispuesto por el sistema de gestión integrado, y que se requiere sean manejados por el sistema de gestiona documental a proponer. Para un mejor análisis de los requerimientos de este sistema y la elección de la alternativa tecnológica adecuada, se desarrolló la estructura de documentos a partir del proceso y el diagrama que lo modela la que se presenta en la figura.



Tabla 64 .

*Documentos.*

<b>Documentos Adquisiciones</b>				
<b>Documento</b>	<b>Formato</b>	<b>Volumen generado</b>	<b>Composición</b>	<b>Necesidad de gestión</b>
Procedimiento de Adquisiciones	Procedimiento	Permanente	Metodologías de trabajo	Servicios de Autor, Almacenamiento, Búsqueda, Presentación, Distribución
Manual SIIGO CONTABLE, modulo Inv. Y Fact., Órdenes de Compra, y Cuentas Corrientes	Procedimiento Auxiliar	Permanente	Metodologías de trabajo	Servicios de Autor, Almacenamiento, Búsqueda, Presentación, Distribución
Procedimiento Control de Documentos SGI	Procedimiento Auxiliar	Permanente	Metodologías de Trabajo	Servicios de Autor, Almacenamiento, Búsqueda, Presentación, Distribución
Procedimiento Control de Registros SGI	Procedimiento Auxiliar	Permanente	Metodologías de Trabajo	Servicios de Autor, Almacenamiento, Búsqueda, Presentación, Distribución
Solicitud Requisición de Compra	Registro	5/diarios	Datos	Servicios de Autor, Almacenamiento, Búsqueda, Presentación, Distribución
Requisición de Compra	Registro	5/diarios	Datos	Servicios de Autor, Almacenamiento, Búsqueda, Presentación, Distribución
Listado de Proveedores y Subcontratos Aprobados	Registro	1/mes	Datos	Servicios de Autor, Almacenamiento, Búsqueda, Presentación, Distribución
Ingreso de Proveedores a SIIGO CONTABLE	Registro	1/mes	Datos	Servicios de Autor, Almacenamiento, Búsqueda, Presentación, Distribución
Orden de Compra	Registro	5/diarios	Datos	Servicios de Autor, Almacenamiento, Búsqueda, Presentación, Distribución
Codificación de Presupuestos y Rendición de Gastos	Registro	Permanente	Datos	Servicios de Autor, Almacenamiento, Búsqueda, Presentación, Distribución
Transmittal	Registro	2/diarios	Datos	Servicios de Autor, Almacenamiento, Búsqueda, Presentación, Distribución
Informe de Proveedores SIIGO CONTABLE	Informe	1/mes	Datos	Servicios de Autor, Almacenamiento, Búsqueda, Presentación, Distribución
Informe de Compras	Informe	1/mes	Datos	Servicios de Autor, Almacenamiento, Búsqueda, Presentación, Distribución
Informe de Presupuestos	Informe	1/mes	Datos	Servicios de Autor, Almacenamiento, Búsqueda, Presentación, Distribución

Fuente: Autores.

### ***3.3.8.15 Identificación y trazabilidad.***

Durante la ejecución del proyecto de implementación “Solución de Colaboración y Gestión Documental Microsoft SharePoint Server 2013”, se realizará la identificación, codificación y estandarización de los registros (Formatos, actas, comunicados, Informes y demás documentos de proyecto) que sean aplicables en cada etapa del proyecto.

Los registros de los procesos tendrán la información necesaria para su completa y respectiva identificación (etapa, versión, actores, fecha de inicio y fecha de cierre).

Esto podrá garantizar la trazabilidad de cada uno de las etapas y seguimiento al proyecto y sus procesos:

- Planeación
- Levantamiento de Información y procesos
- Diseño y Estructuración
- Instalación
- Configuración
- Capacitación
- Implementación
- Pruebas
- Acompañamiento
- Cierre del Proyecto

### ***3.3.8.16 Propiedad del cliente.***

Es responsabilidad del coordinador del proyecto identificar y registrar los insumos proporcionados por el cliente para la ejecución del proyecto.

Para el proyecto de implementación “Solución de Colaboración y Gestión Documental Microsoft SharePoint Server 2013”, el producto suministrado por el cliente se divide en dos grandes tipos:

**Documentación:** Es la Información directa o indirecta (resultado de análisis) recibida de parte de CONGES, a la cual debemos garantizar la conservación y preservación, es básicamente documentación y propiedad intelectual, sobre la cual se ejerce una labor de custodia y se controla bajo el amparo del Pacto de Confidencialidad suscrito entre las dos partes. Esta documentación se deberá clasificar, identificar y registrar según el formato CGE-FM-003 (documentación suministrada por el cliente) y el formato el formato CGE-FM-004 (Resultado de análisis de información).

**Tecnologías:** Son las licencias de software (Sistemas Operativos, Microsoft SharePoint, Office) y hardware (PCs, Servidores, acceso a comunicaciones), necesarias para realizar instalaciones e implementar las herramientas para cumplir con los objetivos del proyecto. Estos suministros tecnológicos deben ser identificados evaluados y registrados en el formato CGE-FM-005 (Suministros tecnológicos)

#### ***3.3.8.17 Preservación del producto.***

Es responsabilidad del coordinador del proyecto realizar backups periódicos de la información y de cada etapa del proyecto.

Los backups se realizarán de la siguiente manera:

- Diarios (teniendo al menos 5 días de historia)
- Semanales (teniendo al menos 4 semanas de historia)
- Mensuales (indefinidos)
- Y uno específico al culminar cada etapa del proyecto.

Estos backups serán almacenados en cintas magnéticas y almacenados en una bóveda de seguridad con las condiciones necesarias para su preservación y adecuado acceso.

Estos backups quedarán registrados en formato CGE-FM-006 (Registro de backups).

#### ***3.3.8.18 Control de productos no-conformes.***

Es responsabilidad del técnico de pruebas identificar y registrar la versión, las configuraciones y las observaciones e inconsistencias que se presentan en pruebas funcionales fallidas del producto (implementación “Solución de Colaboración y Gestión Documental Microsoft SharePoint Server 2013”).

Esta información deberá ser registrada en formato CGE-FM-007 (Formato de Pruebas).

#### ***3.3.8.19 Seguimiento y medición.***

Es responsabilidad del Gerente del proyecto:

- Hacer el seguimiento al avance y cumplimiento de las obligaciones de cada etapa, para evaluar la eficacia por medio de los indicadores de gestión y desempeño que dan respuesta a las directrices de la Política Integral y objetivos del proyecto, para tomar las medidas que sean necesarias para mejorar continuamente.
- Registrar el formato CGE-FM-008 (formato autocontrol de actividades), que incluyen los tiempos y las características que deben cumplir cada una de las actividades e hitos para realizar la implementación de SharePoint.
- Hacer seguimiento de la percepción del cliente con respecta a cada etapa del proyecto, realizando reuniones de retroalimentación enfocadas a los requisitos del cliente.

- Al final del proyecto deberá medir el grado de satisfacción del cliente y detectar oportunidades de mejora, por medio del formato CGE-FM-009(Formato evaluación de la satisfacción de CONGES).

#### ***3.3.8.20 Auditoria.***

Las auditorías internas de calidad se realizarán de acuerdo con el procedimiento establecido para la realización de auditorías internas del Sistema de Gestión de Calidad de CONGES.

El procedimiento establecido es el siguiente:

- El líder del proceso de Seguimiento y Control es el responsable de la programación del ciclo de auditorías internas de calidad. La programación del ciclo de auditoría de calidad incluye:
  - Fases y procesos a auditar, incluyendo el procedimiento de auditoría mismo.
  - Requisitos a auditar
  - Fecha prevista de ejecución de la auditoría.
  - Equipo auditor, indicando quienes participan y cuál va a ser el auditor principal.

La planificación del proceso de auditorías se hará con base en el estado e importancia de los procesos así como de los resultados de las auditorías previas y de los indicadores y demás mecanismos de control dispuestos para el Sistema de Gestión de Calidad. Esto quiere decir que el plan de auditorías podría modificarse de acuerdo a los resultados encontrados en las auditorías practicadas anteriormente.

El líder del proceso de Seguimiento y Control, junto con el Representante de Calidad de cada uno de los grupos por demanda, serán los responsables de la selección del personal que actuará como auditores internos de calidad, los cuales siempre serán avalados por el grupo base. Por regla general, un auditor no podrá ser auditado por sí mismo o los procesos de los que es responsable.

El auditor principal designado es responsable de la realización del plan de auditorías internas de calidad, de la ejecución oportuna de las auditorías, de la realización de las reuniones de cierre de las auditorías y de la entrega del respectivo informe de auditoría interna de calidad.

El equipo auditor (auditor principal y auditores internos de calidad) es responsable del reporte de no conformidades y de presentar los resultados al gerente del proyecto.

#### **4 Conclusiones y recomendaciones**

El proceso de gestión de riesgos permitió la identificación de 10 (Diez) riesgos para el proyecto. Posterior al análisis cualitativo realizado se encontró que 4 de ellos tenían una valoración de alta a muy alta, razón por la cual se plantearon planes de acción de mitigación anticipados y disparadores precisos que permitieran disminuir su probabilidad de ocurrencia a lo largo de la ejecución del proyecto.

Con respecto al plan de gestión de interesados se puede concluir que de 10 (Diez) interesados identificados, 6 (seis) de ellos arrojaron niveles de participación partidarios y 4 (cuatro) de ellos arrojaron niveles de participación neutrales; para estos últimos se diseñaron estrategias y acciones las cuales permitieron que su interés de participar evolucionara de acuerdo a lo esperado.

De acuerdo al plan de gestión de calidad se diseñaron criterios de aceptación y métodos de control para las actividades más relevantes en el proyecto, en específico se planeó la ejecución de pruebas funcionales y no funcionales que permitieran asegurar que los requisitos del cliente se cumplieran a satisfacción.

Con respecto al plan de comunicaciones diseñado para el proyecto, se identificaron los elementos que requerían ser comunicados, con su respectivo método de comunicación, tipo de comunicación, responsable de envío, entre otros. Podemos concluir que con el oportuno y correcto uso de las comunicaciones del proyecto, se aportó al incremento de los niveles de participación requeridos en cada uno de los interesados neutrales.

La construcción de la Intranet Corporativa de CONGES ha resultado en una serie de beneficios entre los que se incluyen: CONGENET, se ha convertido en el lugar preferente de trabajo de todos los empleados, ya que se ha integrado con los flujos de trabajo y con los procesos de la empresa; asimismo ha mejorado sustancialmente los

procesos de comunicación interna, colaboración y gestión del conocimiento, haciendo que la información del Know How, se salvaguarde y se conserve dentro de CONGES.

También podemos concluir que una de las claves fundamentales para culminar exitosamente este proyecto fue la acertada planeación en los perfiles del equipo de trabajo seleccionado y la fuerte colaboración además del empoderamiento con el proyecto de los directivos de la empresa CONGES.

El desarrollo de una planificación ordenada y minuciosa, que tuvo en cuenta los recursos, tiempos y costos, permitió que el proyecto se realizara dentro de los plazos estipulados por el cliente y cumpliendo con el alcance definido.

El Proyecto, a pesar de que se han considerado supuestos conservadores en lo que se refiere a los beneficios, a los 36 meses tiene un VPN de **\$126.588.601** millones con una TIO de 0,49%, mientras que a los mismos 36 meses sin proyecto se tiene una VPN **\$143.806.972**, lo cual demuestra claramente que la operación con el proyecto es tiene menores costos y resulta más económica que la operación sin proyecto, la diferencia en dinero presente a favor del proyecto luego de 36 meses es de **\$17.218.371**. Lo que representa un gran ahorro para la empresa CONGES adicional al ahorro en costos anuales de **\$51.020.166.67**.

El retorno de la Inversión del proyecto se dará al cuarto año.

Después de haber realizado este proyecto podemos concluir que el recurso en talento humano requerido para su culminación es de 14 profesionales en diferentes áreas específicas, un total de 3724 horas hombre con un costo en talento humano de \$73.137.751.

Al realizar el proyecto utilizando expertos en los temas específicos, tanto en el equipo base como en el equipo por demanda, podemos concluir que su realización es más fluida y eficiente, ya que se requiere menos tiempo para alcanzar la curva de aprendizaje en los diferentes temas.



## 5 Bibliografía

ANDREU, R., RICART J. E. Y VALOR, J. (1991): *Estrategia y Sistemas de Información*. Mc Graw-Hill, Madrid

Avances Tecnológicos. (11 de noviembre de 2013). *Una Intranet con SharePoint, es una Solución de Colaboración para el Medio Ambiente*. Obtenido de <http://www.avances.com.pe/noticias/item/97-una-intranet-con-sharepoint-es-una-solucion-de-colaboracion-para-el-medio-ambiente>

Castillo, E. A. (2009). *Fase de análisis del problema*. Obtenido de <http://es.slideshare.net/edgalcas/fase-de-analisis-del-problema>

Conges. (2015). *CONGES, Strategic Management Consulting*. Obtenido de <http://conges.com.co/nuestra-empresa/>

EDWARDS, C., WARD J. Y BYTHEWAY, A. (1998): *Fundamentos de Sistemas de Información*. Prentice Hall, Madrid

Microsoft Corporation. (2012). *SharePoint Server 2013*. Obtenido de <http://www.exevi.com/doc/SharePoint%20Server%202013%20IT%20Professional%20Reviewer's%20Guide.pdf>

SharePoint. (9 de marzo de 2015). *SharePoint 2013*. Obtenido de <https://technet.microsoft.com/es-es/library/cc303422.aspx>

### Anexos

#### Anexo 1. Entregables producto.

Proyecto CONGES implementación de Microsoft SharePoint Server 2013	lun 8/4/14
<b>Entregables de la Fase I Planeación</b>	lun 5/5/14
Informe de la planeación de levantamiento de Información en PDF	mié 4/23/14
Informe de la planeación del diseño y estructuración, Instalación, Configuración, Capacitación, Implementación, pruebas	mar 4/22/14
Informe de la planeación para generar la Metadata en la Solución. En PDF	mié 4/30/14
<b>Entregables de la FASE II Levantamiento de Información</b>	mar 5/6/14
Informe del levantamiento de información de Situación actual de Hardware e infraestructura tecnológica.	lun 4/21/14
Informe del levantamiento de Software	mié 4/23/14
Informe del levantamiento de los Procesos y Procedimientos	mié 4/16/14
Informe de Tabulación estadística de la información recopilada para la toma de decisiones por parte de CONGES.	jue 5/1/14
<b>ENTREGABLES DE LA FASE III DISEÑO</b>	jue 5/22/14
Documento del diseño de instalación de la solución Microsoft SharePoint Server 2013 Intranet en PDF	vie 5/16/14
Envío de diseño previo para validación y estudio	jue 5/15/14
Validación de diseños y observaciones	lun 5/19/14
Ajustes a Diseños	jue 5/22/14
<b>Entregables Fase IV Instalación</b>	mié 5/14/14
Entrega de la documentación de la instalación realizada en la solución SharePoint Server 2013. administrador Central en PDF	lun 5/12/14
Entrega de la documentación de la instalación realizada en la solución SharePoint Server 2013. Intranet en PDF	jue 5/1/14
Informe y acta de las instalaciones.	lun 5/12/14

<b>Entregables Fase V Configuración</b>	<b>jue 5/29/14</b>
Acta de preliminares de la configuración	jue 5/22/14
Entrega de la documentación de la Configuración del administrador Central de SharePoint en PDF	jue 5/22/14
Entrega de la documentación Configuración de la aplicación web en PDF	mar 5/27/14
Entrega del servidor de la correcta configuración Microsoft SharePoint Server 2013 del administrador central	mar 5/27/14
Entrega del servidor de la correcta configuración de la solución Microsoft SharePoint Server 2013 Intranet	mar 5/27/14
Informe y acta de las configuraciones.	mar 5/27/14
<b>Entregables Fase VI Capacitación</b>	<b>lun 5/26/14</b>
Informe de las evaluaciones hechas a los funcionarios en la capacitación en PDF	jue 5/22/14
Informe de las evaluaciones realizadas por los funcionarios al instructor. En PDF	jue 5/22/14
Entrega del registro de asistencia de los funcionarios	jue 5/22/14
Certificado de asistencia de la capacitación.	jue 5/22/14
Manual en PDF que se puede consultar directamente en la plataforma.	vie 5/23/14
Acta de satisfacción por parte de CONGES; de la entrega de la capacitación	lun 5/26/14
<b>Entregables Fase VII Implementación</b>	<b>jue 7/17/14</b>
Informes semanales del avance de la implementación	jue 7/17/14
Documentación de la Implementación de la solución Microsoft SharePoint Server 2013. EN PDF	jue 7/17/14
Entrega de la implementación de la solución Microsoft SharePoint Server 2013.	mié 6/11/14
Acta de satisfacción por parte del CONGES; de la entrega de la implementación	vie 6/13/14
<b>Entregables Fase VIII Pruebas</b>	<b>mar 7/22/14</b>

Lista de chequeo	jue 7/17/14
Informe de la documentación de las pruebas PDF	jue 7/17/14
Entrega de pruebas realizadas por cada uno de los usuarios que pertenece a un grupo y categoría.	jue 7/17/14
Entrega de encuesta de satisfacción a los usuarios.	jue 7/17/14
Perfecto funcionamiento de la solución Microsoft SharePoint Server 2013.	jue 7/17/14
Entrega del documentos con las pruebas realizadas de la solución Microsoft SharePoint Server 2013...	jue 7/17/14
Acta de satisfacción por parte de CONGES; de la entrega de las prueba	mar 7/22/14
Entregables Fase X Cierre del Proyecto	lun 8/4/14
Acta de entrega del proyecto.	mar 7/22/14
Listado de entregables.	mié 7/23/14
Informes de avance del proyecto realizados en las reuniones semanalmente	mié 7/23/14
Backup del proyecto realizado.	vie 7/25/14
Backup de las bases de datos.	lun 7/28/14
Documentación de la implementación realizada durante todo el proyecto. En PDF	mar 7/29/14
Entrega en forma digital y cargada a la solución Microsoft SharePoint Server 2013	mié 7/30/14
Acta de satisfacción y recomendación a nombre de Consultoría de Gestión Estratégica (CONGES) por parte de CONGES.	lun 8/4/14

Fuente:

Autores.

## Anexo 2. Matriz de interesados.

Id	Nombre	Apellido	Departamento	Información de Contacto	Requisitos Principales	Expectativas Principales
I1	Alejandro	Abril	Área de TICS	<b>Teléfono: 3000265</b> <b>Email:</b> alejandro.abril@conges.co	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mejorar y fomentar la colaboración entre los miembros de la organización CONGES.</li> <li>- Optimizar el acceso a la información clave de CONGES</li> <li>- Permitir la creación de aplicaciones Web de manera rápida y dinámica</li> <li>- Detalles de los problemas relacionados con TI</li> <li>- Información detallada de las actividades de avance de infraestructura TI.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fomentar la innovación en la empresa CONGES.</li> <li>- Incrementar la productividad de los colaboradores de CONGES.</li> <li>- Reducir los costos asociados a la gestión de documentación de CONGES</li> </ul>
I2	Elizabeth	Rengifo	Dirección General	<b>Teléfono: 3000265</b> <b>Email:</b> elizabeth.rengifo@conges.co	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Información de estado del proyecto (cronograma, alcance)</li> <li>- Comprensión de los riesgos y problemas críticos del proyecto</li> <li>- Información necesaria para aprobar cada una de las fases del proyecto</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fomentar la innovación en la empresa CONGES.</li> <li>- Incrementar la productividad de los colaboradores de CONGES.</li> <li>- Reducir los costos asociados a la gestión de documentación de CONGES</li> </ul>

I3	Olga Lucia	Rengifo	Gerencia Administrativa	<b>Teléfono:</b> 3000265 <b>Email:</b> lgalucia.rengifo@conges.co	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mejorar y fomentar la colaboración entre los miembros de la organización CONGES.</li> <li>- Optimizar el acceso a la información clave de CONGES.</li> <li>- Información detallada del estado del proyecto (cronograma, alcance)</li> <li>-Comprensión de la calidad real de los entregables del proyecto</li> <li>-Conocimiento detallado de todos los riesgos, problemas y requerimientos de cambio</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Incrementar la competitividad de CONGES frente a su competencia directa.</li> <li>- Reducir los costos asociados a la gestión documental de la empresa CONGES</li> </ul>
I4	Gustavo	Beltrán	Área de Compras	<b>Teléfono:</b> 3000265 <b>Email:</b> gustavo.beltran@conges.co	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Optimizar el acceso a la información clave de CONGES</li> </ul>	Las actividades de análisis y/o insumos de información necesarios para el desarrollo del proyecto interfieran lo menos posible con las actividades internas de los recursos.
I5	Leyla	Ortiz	Área Financiera	<b>Teléfono:</b> 3000265 <b>Email:</b> Leyla.Ortiz@conges.co	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Optimizar el acceso a la información clave de CONGES</li> </ul>	Las actividades de análisis y/o insumos de información necesarios para el desarrollo del proyecto interfieran lo menos posible con las actividades internas de los recursos.

16	Luisa Fernanda	Medina	Área de Gestión Humana	<b>Teléfono:</b> 3000265 <b>Email:</b> Luisa.medina@conges.co	- Optimizar el acceso a la información clave de CONGES	Las actividades de análisis y/o insumos de información necesarios para el desarrollo del proyecto interfieran lo menos posible con las actividades internas de los recursos.
17	Harold	Peñalosa	Área de TICS	<b>Teléfono:</b> 3000265 <b>Email:</b> Harold. Peñalosa@conges.co	- La demanda de infraestructura tecnológica necesaria para la implementación del proyecto sea presentada con suficiente anticipación. - La demanda de infraestructura necesaria pueda soportar las necesidades de crecimiento de la organización	Las actividades de análisis y/o insumos de información necesarios para el desarrollo del proyecto interfieran lo menos posible con las actividades internas de los recursos.
18	Henry	Parra	Gestión de Proyectos	<b>Teléfono:</b> 3000265 <b>Email:</b> henry.parra@conges.co	- Mejorar y fomentar la colaboración entre los miembros de la organización CONGES. - Optimizar el acceso a la información clave de CONGES. - Estado de las actividades y tareas del proyecto (Cronograma Planeado Vs Ejecutado) -Conocimiento del día a día de los problemas y riesgos identificados	- Incrementar la competitividad de CONGES frente a su competencia directa. - Reducir los costos asociados a la gestión documental de la empresa CONGES

I9	Alejandro	Abril	Área de Compras	<b>Teléfono:</b> 3000265 <b>Email:</b> alejandro.abril@conges.co	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Optimizar el acceso a la información clave de CONGES</li> <li>-Estado de las actividades y tareas del proyecto (Cronograma Planeado Vs Ejecutado)</li> <li>-Conocimiento del día a día de los problemas y riesgos identificados</li> <li>-Estado de las actividades y tareas del proyecto (Cronograma Planeado Vs Ejecutado)</li> <li>-Conocimiento del día a día de los problemas y riesgos identificados</li> </ul>	Las actividades de análisis y/o insumos de información necesarios para el desarrollo del proyecto interfieran lo menos posible con las actividades internas de los recursos.
I10	Jaime	Calpa	Dirección de Gestión Ambiental	<b>Teléfono:</b> 3000265 <b>Email:</b> jaime.calpa@conges.co	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Progreso de cada uno de los entregables respecto de los estándares de calidad y criterios definidos</li> <li>-Detalle completo de todos los problemas de calidad para resolución</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Incrementar la competitividad de CONGES frente a su competencia directa.</li> <li>- Reducir los costos asociados a la gestión documental de la empresa CONGES</li> </ul>

Fuente: Autores.



## Anexo 3. Matriz de registro de riesgos.

ID	Riesgo	Impacto en costos (\$)	Descripción impacto	EMV	Plan Contingencia (Plan de Respuesta de Riesgos)	Disparador	Responsable del Riesgo	Control de Riesgos
1	No tener a tiempo la infraestructura requerida para la instalación de la solución por parte de CONGES donde quedará alojada la solución POR no realizar las proyecciones y preparación temprana de las condiciones de infraestructura requeridas para realizar la instalación de la solución LO QUE OCASIONARÍA retrasos en las pruebas del producto y puesta en marcha del mismo.	\$ 25,000,000.00	Si el riesgo se materializa, influirá en el costo salarial del personal que se requiera para las actividades posteriores a la instalación, tal riesgo causaría un gran impacto en tiempo, que puede llegar a ser de 1 mes, y con un costo de hasta el 25% del valor del proyecto.	\$ 4,167,500.00	Mitigar: Realizar las proyecciones y preparación temprana de las condiciones de infraestructura requeridas del ambiente de producción para realizar el despliegue de la solución.	Cuando se retrase en hasta 5 días, la fecha de entrega de la Infraestructura Tecnológica de la solución.	Líder de Infraestructura	Revisión periódica en conjunto con el cliente del plan de adquisiciones de la infraestructura Tecnológica necesaria para la Solución.
2	Retrasos en el desarrollo de la Solución, POR no contar con el suficiente nivel de detalle del requerimiento proporcionado por CONGES LO QUE OCASIONARÍA retrasos en el desarrollo de los entregables del proyecto.	\$ 10,000,000.00	Si el riesgo se materializa, puede influir en un incremento del plazo del proyecto, resultado del reproceso causado por el deficiente levantamiento de requerimientos tal riesgo causaría un alto impacto en tiempo, que puede llegar a ser de hasta 1 semana, y con un costo de hasta el 10% del valor del proyecto.	\$ 833,000.00	Aceptarse incluirá actualización del alcance del proyecto dentro de la fase de Implementación de las soluciones y se ajustará el alcance a través del Procedimiento de Control de Cambios.	Cuando se realicen modificaciones al alcance de la solución independientemente de su magnitud.	Líder de Requerimientos	Reuniones periódicas de levantamiento de requerimientos y verificación de alcance con el cliente y el gerente del proyecto.

<p>3</p>	<p>Baja calidad de los entregables generados, los cuales no cumplen con los estándares esperados por CONGES Debido a la Inadecuada interpretación de la Información LO QUE puede ocasionar retrasos en la ejecución del proyecto.</p>	<p>\$ 10,000,000.00</p> <p>Si el riesgo se materializa, puede influir en un incremento del plazo del proyecto, resultado del reproceso causado por la deficiente elaboración de los entregables, que puede causar la devolución de los mismos por parte del cliente, si no están de acuerdo a los criterios de aceptación de los mismos previamente definidos y concertados entre las partes. Tal riesgo causaría un alto impacto en tiempo, que puede llegar a ser de hasta 1 semana en tiempos de reelaboración de entregables documentales, tiempos de implementación, configuración etc., y con un costo de hasta el 10% del valor del proyecto.</p>	<p>\$ 833,000.00</p>	<p>Mitigar: Redacción del acta al finalizar la reunión para revisión conjunta con el entrevistado.                  Revisiones internas del equipo del proyecto para validar con audios y con la persona que lidero la reunión.                  Revisión por parte de CONGES de que se incluyan los aspectos más relevantes tratados en la reunión.                  Proceso de revisión continuo y cercano con CONGES para retroalimentación y ajustes a entregables antes de publicaciones formales.</p>	<p>Rechazo y/o no aprobación de un (1) entregable por parte de CONGES</p>	<p>Analista de Calidad</p>	<p>Revisión puntual de cada entregable por el analista de calidad y por el gerente del proyecto así como por el responsable de la elaboración del mismo, y ajustarlo de acuerdo a los criterios de aceptación previamente definidos con el cliente. Esta revisión no se podrá obviar en ningún caso, cada documento solo saldrá al cliente con el previo visto bueno de los tres miembros de equipo listados anteriormente.</p>
----------	---	--	----------------------	---	---	----------------------------	---

4	<p>Demoras e incumplimientos en los compromisos y en la ejecución de las actividades y tareas del proyecto POR la deficiente disponibilidad de los recursos humanos requeridos por parte de CONGES o que éstos no tengan la capacidad de dedicación mínima necesaria de acuerdo con el plan de trabajo definido, LO QUE OCASIONARÍA atrasos y desfases entre lo ejecutado frente a lo planeado en plan del proyecto.</p>	<p>\$ 12,000,000.00</p> <p>Si el riesgo se materializa, puede influir en un incremento del plazo del proyecto, resultado del reproceso causado por la deficiente colaboración de los interesados y responsables de las áreas de la empresa, que se ven directamente afectados por el proyecto. Tal riesgo causaría un alto impacto en tiempo, que puede llegar a ser de hasta 2 semana en tiempos de volver a levantar la información necesaria para la elaboración de entregables documentales, tiempos de implementación, configuración etc. El costo económico de dicho atraso puede llegar a representar hasta un 12% del valor del proyecto.</p>	<p>\$ 999,600.00</p> <p>Mitigar: Tener un equipo de proyecto asignado por cada Parte involucrada. Así mismo bajo los mecanismos de seguimiento y control del proyecto, realizar evaluación permanente de las cargas de trabajo a fin de establecer la capacidad de dedicación de cada recurso.</p>	<p>Incumplimiento de un (1) compromiso por parte de CONGES</p>	<p>Gerente de Proyecto</p>	<p>Se realizaran reuniones de Sensibilización de la importancia del proyecto con la alta gerencia, para generar la toma de correctivos necesarios para el correcto desarrollo del proyecto.</p>
TOTAL RESERVA DE CONTINGENCIA		\$ 6,833,100.00				

Fuente: Autores.


## Anexo 4. Matriz de resumen de sostenibilidad.

Valoración	
+3	Impacto negativo alto
+2	Impacto negativo medio
+1	Impacto negativo bajo
0	No aplica o Neutral
-3	Impacto positivo alto
-2	Impacto positivo medio
-1	Impacto positivo bajo

Integradores del P5		Indicadores	Categorías de sostenibilidad	Sub Categorías	Elementos	Valorac.	¿Por qué?
Producto	Objetivos y metas	Vida útil del producto Servicio posventa del producto	Sostenibilidad económica	Retorno de la inversión	Beneficios financieros directos	0	Debido a la naturaleza del proyecto la compañía no espera recibir ni generar ningún beneficio financiero o económico como resultado del proyecto.
Proceso	Impactos	Madurez del proceso Eficiencia y estabilidad del proceso			Valor presente neto	0	Debido a la naturaleza del proyecto la compañía no espera recibir ni generar ningún beneficio financiero o económico como resultado del proyecto.
				Agilidad del negocio	Flexibilidad/Opción en el proyecto	0	Debido a la naturaleza del proyecto la compañía no espera recibir ni generar ningún beneficio financiero o económico como resultado del proyecto.
					Flexibilidad creciente del negocio	0	Debido a la naturaleza del proyecto la compañía no espera recibir ni generar ningún beneficio.
				Sostenibilidad económica	Estimulación económica	Impacto local económico	0

Integradores del P5		Indicadores	Categorías de sostenibilidad	Sub Categorías	Elementos	Valorac.	¿Por qué?
							recibir ni generar ningún beneficio financiero o económico como resultado del proyecto.
					Beneficios indirectos	0	Debido a la naturaleza del proyecto la compañía no espera recibir ni generar ningún beneficio financiero o económico como resultado del proyecto.
			Sostenibilidad ambiental	Transporte	Proveedores locales	-2	Se utilizan proveedor local para el transporte de las personas que necesiten desplazamiento.
					Comunicación digital	-3	Se utilizaran los medios de comunicación digital, como video conferencias, emails y otros, cada vez que sea posible.
					Viajes	-3	El proyecto evitara los viajes innecesarios.
					Transporte	-3	No se requiere transportar mercancía ni embalajes para el proyecto.
				Energía	Energía usada	1	Se consumirá poca energía en el desarrollo del proyecto.
					Emisiones /CO2 por la energía usada	1	La cantidad de CO2 por la energía utilizada para realizar el proyecto es mínima.
					Retorno de energía limpia	0	El proyecto no generara retorno de energía limpia.
				Residuos	Reciclaje	-3	La compañía posee políticas de reciclaje.
					Disposición final	0	El proyecto no generara residuos para disposición final.
					Reusabilidad	0	El producto es una metodología y como tal se puede reutilizar y mejorar, pero no impacta al medio

Integradores del P5		Indicadores	Categorías de sostenibilidad	Sub Categorías	Elementos	Valorac.	¿Por qué?	
							ambiente.	
					Energía incorporada	1	El proyecto utilizara energía eléctrica para el funcionamiento de los equipos de cómputo,	
					Residuos	1	El proyecto utilizara personas las cuales producen residuos, sin embargo son mínimos.	
					Agua	Calidad del agua	1	El proyecto utilizara personas las cuales afectaran la calidad del agua, sin embargo esta afectación será la normal.
						Consumo del agua	1	El proyecto utilizara personas las cuales consumirán agua, sin embargo el consumo será mínimo.
			Sostenibilidad social	Prácticas laborales y trabajo decente	Empleo	-2	Se contratara personal para la gestión y elaboración del proyecto.	
					Relaciones laborales	-2	La compañía tiene buenas políticas con respecto a las relaciones laborales para con sus empleados y entre ellos.	
					Salud y seguridad	-2	La compañía posee planes de seguridad y emergencias	
					Educación y capacitación	0	Las personas que realicen el proyecto, deben tener conocimientos previos.	
					Aprendizaje organizacional	-3	La organización poseerá un alto grado de aprendizaje en la gestión documental.	
					Diversidad e igualdad de oportunidades	-3	La compañía promueve la igualdad y oportunidad en sus empleados.	
				Derechos humanos	No discriminación	-3	La compañía promueve la no discriminación y tiene políticas con respecto a este tema.	
					Libre asociación	-3	La compañía permite la libre	

Integradores del P5		Indicadores	Categorías de sostenibilidad	Sub Categorías	Elementos	Valorac.	¿Por qué?
							asociación entre sus empleados.
					Trabajo infantil	-3	La compañía no permite ni aprueba el trabajo infantil.
					Trabajo forzoso y obligatorio	-3	La compañía no permite ni aprueba el trabajo forzoso.
				Sociedad y consumidores	Apoyo de la comunidad	0	La comunidad no tiene influencia en el proyecto.
					Políticas públicas/cumplimiento	0	El proyecto no afecta políticas públicas.
					Salud y seguridad del consumidor	0	La seguridad y la salud del consumidor no se verán afectadas por el proyecto.
					Etiquetas de productos y servicios	0	El producto no cuenta con ninguna etiqueta.
					Mercadeo y publicidad	0	El producto no efectuara publicidad ni mercadeo.
					Privacidad del consumidor	0	El producto no afectara la privacidad del consumidor.
				Comportamiento ético	Prácticas de inversión y abastecimiento	0	Los recursos del proyecto serán suministrados por la compañía, sin prácticas ilegales.
					Soborno y corrupción	-3	La compañía tiene políticas estrictas en contra la corrupción y el soborno.
					Comportamiento anti ético	-3	La compañía tiene políticas estrictas en contra del comportamiento antiético.
<p>Esta matriz está basada en el The GPM Global P5 Standard for Sustainability in Project Management. ISBN9781631738586. Green Project Management GPM® is a Licensed and Registered Trademark of GPM Global, Administered in the United States. P5 is a registered - copyright in the United States and with the UK Copyright Service.</p>							
		<p>This work is licensed under the Creative Commons Attribution 4.0 International License. To view a copy of this license, visit <a href="http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.en_US">http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.en_US</a>.</p>					

## Anexo 5. EDT cuarto nivel de desagregación.

EDT	Nombre de tarea	Duración	Trabajo	Costo
1	Proyecto CONGES implementación de Microsoft SharePoint Server 2013	124.51 días	3,676.35 horas	\$121,970,851
1.1	INICIACIÓN	10 días	160 horas	\$ 2,250,000
1.1.1	INICIO	0 días	0 horas	\$ 0
1.1.2	Desarrollar Caso de Negocio	2 días	32 horas	\$ 450,000
1.1.2.1	Análisis de Alternativas	0.5 días	8 horas	\$ 112,500
1.1.2.2	Análisis de Costo/Beneficio de Alternativas	0.5 días	8 horas	\$ 112,500
1.1.2.3	Estudio de Riesgos de Alternativas	0.5 días	8 horas	\$ 112,500
1.1.2.4	Documentar Caso de Negocio	0.5 días	8 horas	\$ 112,500
1.1.2.5	Caso de Negocio Aprobado	0 días	0 horas	\$ 0
1.1.3	Ejecutar Estudio de Factibilidad	2.5 días	40 horas	\$ 562,500
1.1.3.1	Análisis del Problema	0.5 días	8 horas	\$ 112,500
1.1.3.2	Análisis de los Requerimientos	0.5 días	8 horas	\$ 112,500
1.1.3.3	Estudio de Factibilidad	0.5 días	8 horas	\$ 112,500
1.1.3.4	Resultados de Factibilidad	0.5 días	8 horas	\$ 112,500
1.1.3.5	Documentar Estudio de Factibilidad	0.5 días	8 horas	\$ 112,500
1.1.3.6	Estudio de Factibilidad Aprobado	0 días	0 horas	\$ 0
1.1.4	Establecer Términos y Referencias	2 días	32 horas	\$ 450,000
1.1.4.1	identificar Alcance del Proyecto	0.5 días	8 horas	\$ 112,500
1.1.4.2	Identificar Estructura del Proyecto	0.5 días	8 horas	\$ 112,500
1.1.4.3	Identificar Procesos del Proyecto	0.5 días	8 horas	\$ 112,500
1.1.4.4	Documentar Términos y Referencias	0.5 días	8 horas	\$ 112,500
1.1.4.5	Términos y Referencias Aprobado	0 días	0 horas	\$ 0
1.1.5	Designar Equipo de Trabajo	1.5 días	24 horas	\$ 337,500
1.1.5.1	Identificar Patrocinador del Proyecto	0.5 días	8 horas	\$ 112,500
1.1.5.2	Asignar Director de Proyecto	0.5 días	8 horas	\$ 112,500
1.1.5.3	Asignar Equipo de Proyecto	0.5 días	8 horas	\$ 112,500
1.1.5.4	Equipo del Proyecto Asignado	0 días	0 horas	\$ 0
1.1.6	Establecer Oficina de Proyecto	1.5 días	24 horas	\$ 337,500
1.1.6.1	Definir Premisas de la Oficina de Proyecto	0.5 días	8 horas	\$ 112,500
1.1.6.2	Adquirir Activos del Proyecto	0.5 días	8 horas	\$ 112,500
1.1.6.3	Construir Oficina de Proyecto	0.5 días	8 horas	\$ 112,500
1.1.6.4	Oficina de Proyecto Establecida	0 días	0 horas	\$ 0
1.1.7	Revisión de Cierre de Fase	0.5 días	8 horas	\$ 112,500
1.2	PLANIFICACIÓN	6.44 días	174 horas	\$ 2,120,625
1.2.1	Creación de Plan de Proyecto	0.56 días	18 horas	\$ 219,375
1.2.1.1	Identificar Hitos	0.06 días	2 horas	\$ 24,375



<b>EDT</b>	<b>Nombre de tarea</b>	<b>Duración</b>	<b>Trabajo</b>	<b>Costo</b>
1.2.1.2	Identificar Fases	0.06 días	2 horas	\$ 24,375
1.4.1.4	Identificar Actividades	0.06 días	2 horas	\$ 24,375
1.2.1.4	Identificar Tareas	0.06 días	2 horas	\$ 24,375
1.2.1.5	Identificar Esfuerzos	0.06 días	2 horas	\$ 24,375
1.2.1.6	Identificar Recursos	0.06 días	2 horas	\$ 24,375
1.2.1.7	Identificar Cronograma	0.06 días	2 horas	\$ 24,375
1.2.1.8	Identificar Dependencias	0.06 días	2 horas	\$ 24,375
1.2.1.9	Documentar Plan de Proyecto	0.06 días	2 horas	\$ 24,375
1.2.1.10	Plan de Proyecto Aprobado	0 días	0 horas	\$ 0
<b>1.2.2</b>	<b>Creación de Plan de Recursos</b>	<b>0.31 días</b>	<b>10 horas</b>	<b>\$ 121,875</b>
1.2.2.1	Listar Roles requeridos	0.06 días	2 horas	\$ 24,375
1.2.2.2	Listar Equipos requeridos	0.06 días	2 horas	\$ 24,375
1.2.2.3	Listar Materiales requeridos	0.06 días	2 horas	\$ 24,375
1.2.2.4	Cronograma de Recursos	0.06 días	2 horas	\$ 24,375
1.2.2.5	Documentar Plan de Recursos	0.06 días	2 horas	\$ 24,375
1.2.2.6	Plan de Recursos Aprobado	0 días	0 horas	\$ 0
<b>1.2.3</b>	<b>Creación de Plan de Costos</b>	<b>1.19 días</b>	<b>38 horas</b>	<b>\$ 463,125</b>
1.2.3.1	Desagregar Costos de Esfuerzo	0.75 días	24 horas	\$ 292,500
1.2.3.2	Desagregar Costos de Equipamiento	0.06 días	2 horas	\$ 24,375
1.2.3.3	Desagregar Costos de Materiales	0.06 días	2 horas	\$ 24,375
1.2.3.4	Cronograma de Costos	0.06 días	2 horas	\$ 24,375
1.2.3.5	Documentar Plan de Costos	0.25 días	8 horas	\$ 97,500
1.2.3.6	Plan de Costos Aprobado	0 días	0 horas	\$ 0
<b>1.2.4</b>	<b>Creación de Plan de Calidad</b>	<b>1 día</b>	<b>32 horas</b>	<b>\$ 390,000</b>
1.2.4.1	Identificar Objetivos de Calidad	0.25 días	8 horas	\$ 97,500
1.2.4.2	Identificar Técnicas de Aseguramiento de Calidad	0.25 días	8 horas	\$ 97,500
1.2.4.3	Identificar Técnicas de Control de Calidad	0.25 días	8 horas	\$ 97,500
1.2.4.4	Documentar Plan de Calidad	0.25 días	8 horas	\$ 97,500
1.2.4.5	Plan de Calidad Aprobado	0 días	0 horas	\$ 0
<b>1.2.5</b>	<b>Creación de Plan de Riesgos</b>	<b>1.5 días</b>	<b>48 horas</b>	<b>\$ 585,000</b>
1.2.5.1	Identificar Potenciales Riesgos	0.25 días	8 horas	\$ 97,500
1.2.5.2	Identificar Probabilidad de los Riesgos	0.25 días	8 horas	\$ 97,500
1.2.5.3	Cuantificar Impacto de los Riesgos	0.25 días	8 horas	\$ 97,500
1.2.5.4	Determinar Prioridad de los Riesgos	0.25 días	8 horas	\$ 97,500
1.2.5.5	Identificar Acciones de Mitigación/Contingencia de los Riesgos	0.25 días	8 horas	\$ 97,500
1.2.5.6	Documentar Plan de Riesgos	0.25 días	8 horas	\$ 97,500
1.2.5.7	Plan de Riesgos Aprobado	0 días	0 horas	\$ 0

EDT	Nombre de tarea	Duración	Trabajo	Costo
1.2.6	Creación de Plan de Aceptación	0.25 días	8 horas	\$ 97,500
1.2.6.1	Identificar Hitos de Aceptación	0.06 días	2 horas	\$ 24,375
1.2.6.2	Identificar Criterios de Aceptación	0.06 días	2 horas	\$ 24,375
1.2.6.3	Identificar Cronograma de Aceptación	0.06 días	2 horas	\$ 24,375
1.2.6.4	Documentar Plan de Aceptación	0.06 días	2 horas	\$ 24,375
1.2.6.5	Plan de Aceptación Aprobado	0 días	0 horas	\$ 0
1.2.7	Creación de Plan de Comunicación	0.63 días	20 horas	\$ 243,750
1.2.7.1	Identificar requerimientos de Comunicación	0.25 días	8 horas	\$ 97,500
1.2.7.2	Listar Actividades de Comunicación	0.06 días	2 horas	\$ 24,375
1.2.7.3	Identificar Cronograma de Comunicaciones	0.06 días	2 horas	\$ 24,375
1.2.7.4	Documentar Plan de Comunicación	0.25 días	8 horas	\$ 97,500
1.2.7.5	Plan de Comunicación Aprobado	0 días	0 horas	\$ 0
1.2.8	Revisión de Cierre de Fase	1 día	0 horas	\$ 0
1.3	EJECUCIÓN	93.64 días	2,957.85 horas	\$ 59,965,251
1.3.1	Fase I	37.46 días	265.6 horas	\$ 4,379,938
1.3.1.1	Planeación	37.46 días	265.6 horas	\$ 4,379,938
1.3.1.1.1	Planeación del Levantamiento de información	6.88 días	208.8 horas	\$ 3,188,688
1.3.1.1.2	Planeación del diseño y estructuración, Instalación, Configuración, Capacitación, Implementación, pruebas y acompañamiento de la Solución Microsoft SharePoint Server 2013.	1 día	11.8 horas	\$ 321,875
1.3.1.1.3	Planeación para generar la Metadata en la Solución.	8.46 días	21 horas	\$ 419,375
1.3.1.1.4	Entregables de la Fase I Planeación	8.46 días	24 horas	\$ 450,000
1.3.2	Fase II	32.71 días	187.02 horas	\$ 3,524,521
1.3.2.1	Levantamiento de Información	32.71 días	187.02 horas	\$ 3,524,521
1.3.2.1.1	Levantamiento de información de la Situación actual de Hardware e infraestructura tecnológica.	11.47 días	27.27 horas	\$ 485,563
1.3.2.1.2	Levantamiento de Software	7.46 días	18 horas	\$ 325,000
1.3.2.1.3	Levantamiento de los Procesos y Procedimientos	21.71 días	117.75 horas	\$ 2,263,958
1.3.2.1.4	Entregables de la FASE II	13.63 días	24 horas	\$ 450,000

EDT	Nombre de tarea	Duración	Trabajo	Costo
	Levantamiento de Información			
1.3.3	Fase III	42.45 días	817.2 horas	\$ 19,427,500
1.3.3.1	Diseño y Estructuración del Proyecto	42.45 días	817.2 horas	\$ 19,427,500
1.3.3.1.1	Levantamiento de información del diseño	2 días	46.4 horas	\$ 1,070,000
1.3.3.1.2	Diseño puntual para el tipo de Instalación de la solución Microsoft SharePoint Server 2013 que se requiere a mediano y largo plazo.	16.7 días	254.8 horas	\$ 5,557,500
1.3.3.1.3	ENTREGABLES DE LA FASE III DISEÑO	35.25 días	516 horas	\$ 12,800,000
1.3.4	Fase IV	27.17 días	291.27 horas	\$ 4,912,854
1.3.4.1	Instalación	27.17 días	291.27 horas	\$ 4,912,854
1.3.4.1.1	Recepción de Servidores	0.5 días	8 horas	\$ 175,000
1.3.4.1.2	Preliminares	6.49 días	25.27 horas	\$ 479,332
1.3.4.1.3	Ejecución	13.18 días	242 horas	\$ 3,958,523
1.3.4.1.4	Entregables Fase IV Instalación	8.11 días	16 horas	\$ 300,000
1.3.5	Fase V	10.59 días	146 horas	\$ 2,812,292
1.3.5.1	Configuración	10.59 días	146 horas	\$ 2,812,292
1.3.5.1.1	Preliminares	0.75 días	9.2 horas	\$ 205,000
1.3.5.1.2	Configuración del administrador Central de SharePoint	1.54 días	34.8 horas	\$ 622,917
1.3.5.1.3	Configuración de la Intranet	5 días	68 horas	\$ 1,234,375
1.3.5.1.4	Entregables Fase V Configuración	5.6 días	34 horas	\$ 750,000
1.3.6	Fase VI	10.19 días	76.4 horas	\$ 4,741,042
1.3.6.1	Capacitación	10.19 días	76.4 horas	\$ 4,741,042
1.3.6.1.1	Ejecución	6.52 días	34.4 horas	\$ 2,718,542
1.3.6.1.2	Entregables Fase VI Capacitación	1.67 días	42 horas	\$ 2,022,500
1.3.7	Fase VII	38 días	920.4 horas	\$ 15,680,000
1.3.7.1	Implementación	38 días	920.4 horas	\$ 15,680,000
1.3.7.1.1	Ejecución	38 días	856.4 horas	\$ 14,360,000
1.3.7.1.2	Entregables Fase VII Implementación	29 días	64 horas	\$ 1,320,000
1.3.8	Fase VIII	14.34 días	253.97 horas	\$ 4,487,105

EDT	Nombre de tarea	Duración	Trabajo	Costo
1.3.8.1	Pruebas	14.34 días	253.97 horas	\$ 4,487,105
1.3.8.1.1	Ejecución	9 días	215.97 horas	\$ 3,760,022
1.3.8.1.2	Entregables Fase VIII Pruebas	3 días	38 horas	\$ 727,083
1.4	SEGUIMIENTO Y CONTROL	97.13 días	81.5 horas	\$ 2,045,000
1.4.1	Reunión Seguimiento Iniciación	0 horas	0 horas	\$ 0
1.4.2	Reunión seguimiento Planeación	1 hora	3 horas	\$ 40,625
1.4.3	Reuniones de Seguimiento Y Riesgos	85.13 días	78.5 horas	\$ 2,004,375
1.4.3.1	Reuniones de Seguimiento Y Riesgos 1	1 hora	1.5 horas	\$ 40,625
1.4.3.2	Reuniones de Seguimiento Y Riesgos 2	1 hora	2 horas	\$ 50,000
1.4.3.3	Reuniones de Seguimiento Y Riesgos 3	1 hora	2 horas	\$ 50,000
1.4.3.4	Reuniones de Kick off	1 hora	8 horas	\$ 232,500
1.4.3.5	Reuniones de Seguimiento Y Riesgos 5	1 hora	2 horas	\$ 50,000
1.4.3.6	Reuniones de Seguimiento Y Riesgos 6	1 hora	2 horas	\$ 50,000
1.4.3.7	Reuniones de Seguimiento Y Riesgos 7	1 hora	2 horas	\$ 50,000
1.4.3.8	Reuniones de Seguimiento Y Riesgos 8	4 horas	8 horas	\$ 200,000
1.4.3.9	Reuniones de Seguimiento Y Riesgos 9	1 hora	1 hora	\$ 31,250
1.4.3.10	Reuniones de Seguimiento Y Riesgos 10	3 horas	6 horas	\$ 150,000
1.4.3.11	Reuniones de Seguimiento Y Riesgos 11	8 horas	16 horas	\$ 400,000
1.4.3.12	Reuniones de Seguimiento Y Riesgos 12	1 hora	2 horas	\$ 50,000
1.4.3.13	Reuniones de Seguimiento Y Riesgos 13	8 horas	16 horas	\$ 400,000
1.4.3.14	Reuniones de Seguimiento Y Riesgos 14	1 hora	2 horas	\$ 50,000
1.4.3.15	Reuniones de Seguimiento Y Riesgos 15	1 hora	2 horas	\$ 50,000
1.4.3.16	Reuniones de Seguimiento Y Riesgos 16	1 hora	2 horas	\$ 50,000
1.4.3.17	Reuniones de Seguimiento Y Riesgos 17	1 hora	2 horas	\$ 50,000
1.4.3.18	Reuniones de Seguimiento Y Riesgos 18	1 hora	2 horas	\$ 50,000
1.5	CIERRE	8.88 días	303 horas	\$ 5,819,375
1.5.1	Entregables Fase X Cierre del Proyecto	8.88 días	303 horas	\$ 5,819,375
1.5.1.1	Acta de entrega del proyecto.	0.21 días	11.67 horas	\$ 211,458
1.5.1.2	Listado de entregables.	0.21 días	11.67 horas	\$ 211,458
1.5.1.3	Informes de avance del proyecto realizados en las reuniones semanalmente	0.21 días	11.67 horas	\$ 211,458
1.5.1.4	Backup del proyecto realizado.	2 días	96 horas	\$ 1,980,000
1.5.1.5	Backup de las bases de datos.	1 día	56 horas	\$ 1,140,000
1.5.1.6	Documentación de la implementación realizada durante todo el proyecto. En PDF	1 día	48 horas	\$ 815,000

<b>EDT</b>	<b>Nombre de tarea</b>	<b>Duración</b>	<b>Trabajo</b>	<b>Costo</b>
1.5.1.7	Entrega en forma digital y cargada a la solución Microsoft SharePoint Server 2013 y de la solución ... De todos los documentos generados para realizar el proyecto el cual Consultoría de Gestión Estratégica	1.25 días	20 horas	\$ 500,000
1.5.1.8	Acta de satisfacción y recomendación a nombre de Consultoría de Gestión Estratégica (CONGES) por parte de CONGES.	3 días	48 horas	\$ 750,000

Fuente: Autores.

## Anexo 6. EDT con cuenta de control.

EDT	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	Costo
1	Proyecto CONGES implementación de Microsoft SharePoint Server 2013	124.51 días	mar 2/11/14	lun 8/4/14	\$121,970,851
1.1	INICIACIÓN	10 días	mar 2/11/14	lun 2/24/14	\$ 2,250,000
1.2	PLANIFICACIÓN	6.44 días	mar 2/25/14	mié 3/5/14	\$ 2,120,625
1.2.1	Creación de Plan de Proyecto	0.56 días	mar 2/25/14	mar 2/25/14	\$ 219,375
1.2.1.1	Identificar Hitos	0.06 días	mar 2/25/14	mar 2/25/14	\$ 24,375
1.2.1.2	Identificar Fases	0.06 días	mar 2/25/14	mar 2/25/14	\$ 24,375
1.4.1.4	Identificar Actividades	0.06 días	mar 2/25/14	mar 2/25/14	\$ 24,375
1.2.1.4	Identificar Tareas	0.06 días	mar 2/25/14	mar 2/25/14	\$ 24,375
1.2.1.5	Identificar Esfuerzos	0.06 días	mar 2/25/14	mar 2/25/14	\$ 24,375
1.2.1.6	Identificar Recursos	0.06 días	mar 2/25/14	mar 2/25/14	\$ 24,375
1.2.1.7	Identificar Cronograma	0.06 días	mar 2/25/14	mar 2/25/14	\$ 24,375
1.2.1.8	Identificar Dependencias	0.06 días	mar 2/25/14	mar 2/25/14	\$ 24,375
1.2.1.9	Documentar Plan de Proyecto	0.06 días	mar 2/25/14	mar 2/25/14	\$ 24,375
1.2.1.10	Plan de Proyecto Aprobado	0 días	mar 2/25/14	mar 2/25/14	\$ 0
1.2.2	Creación de Plan de Recursos	0.31 días	mar 2/25/14	mar 2/25/14	\$ 121,875
1.2.2.1	Listar Roles requeridos	0.06 días	mar 2/25/14	mar 2/25/14	\$ 24,375
1.2.2.2	Listar Equipos requeridos	0.06 días	mar 2/25/14	mar 2/25/14	\$ 24,375
1.2.2.3	Listar Materiales requeridos	0.06 días	mar 2/25/14	mar 2/25/14	\$ 24,375
1.2.2.4	Cronograma de Recursos	0.06 días	mar 2/25/14	mar 2/25/14	\$ 24,375
1.2.2.5	Documentar Plan de Recursos	0.06 días	mar 2/25/14	mar 2/25/14	\$ 24,375
1.2.2.6	Plan de Recursos Aprobado	0 días	mar 2/25/14	mar 2/25/14	\$ 0
1.2.3	Creación de Plan de Costos	1.19 días	mar 2/25/14	jue 2/27/14	\$ 463,125
1.2.3.1	Desagregar Costos de Esfuerzo	0.75 días	mar 2/25/14	mié 2/26/14	\$ 292,500
1.2.3.2	Desagregar Costos de Equipamiento	0.06 días	mié 2/26/14	mié 2/26/14	\$ 24,375
1.2.3.3	Desagregar Costos de Materiales	0.06 días	mié 2/26/14	mié 2/26/14	\$ 24,375
1.2.3.4	Cronograma de Costos	0.06 días	mié 2/26/14	mié 2/26/14	\$ 24,375
1.2.3.5	Documentar Plan de Costos	0.25 días	mié 2/26/14	jue 2/27/14	\$ 97,500
1.2.3.6	Plan de Costos Aprobado	0 días	jue 2/27/14	jue 2/27/14	\$ 0
1.2.4	Creación de Plan de Calidad	1 día	jue 2/27/14	vie 2/28/14	\$ 390,000
1.2.4.1	Identificar Objetivos de Calidad	0.25 días	jue 2/27/14	jue 2/27/14	\$ 97,500
1.2.4.2	Identificar Técnicas de Aseguramiento de Calidad	0.25 días	jue 2/27/14	jue 2/27/14	\$ 97,500
1.2.4.3	Identificar Técnicas de Control de Calidad	0.25 días	jue 2/27/14	jue 2/27/14	\$ 97,500
1.2.4.4	Documentar Plan de Calidad	0.25 días	jue 2/27/14	vie 2/28/14	\$ 97,500
1.2.4.5	Plan de Calidad Aprobado	0 días	vie 2/28/14	vie 2/28/14	\$ 0
1.2.5	Creación de Plan de Riesgos	1.5 días	vie 2/28/14	lun 3/3/14	\$ 585,000
1.2.5.1	Identificar Potenciales Riesgos	0.25 días	vie 2/28/14	vie 2/28/14	\$ 97,500
1.2.5.2	Identificar Probabilidad de los Riesgos	0.25 días	vie 2/28/14	vie 2/28/14	\$ 97,500
1.2.5.3	Cuantificar Impacto de los Riesgos	0.25 días	vie 2/28/14	vie 2/28/14	\$ 97,500
1.2.5.4	Determinar Prioridad de los Riesgos	0.25 días	vie 2/28/14	lun 3/3/14	\$ 97,500
1.2.5.5	Identificar Acciones de Mitigación/Contingencia de los Riesgos	0.25 días	lun 3/3/14	lun 3/3/14	\$ 97,500
1.2.5.6	Documentar Plan de Riesgos	0.25 días	lun 3/3/14	lun 3/3/14	\$ 97,500
1.2.5.7	Plan de Riesgos Aprobado	0 días	lun 3/3/14	lun 3/3/14	\$ 0

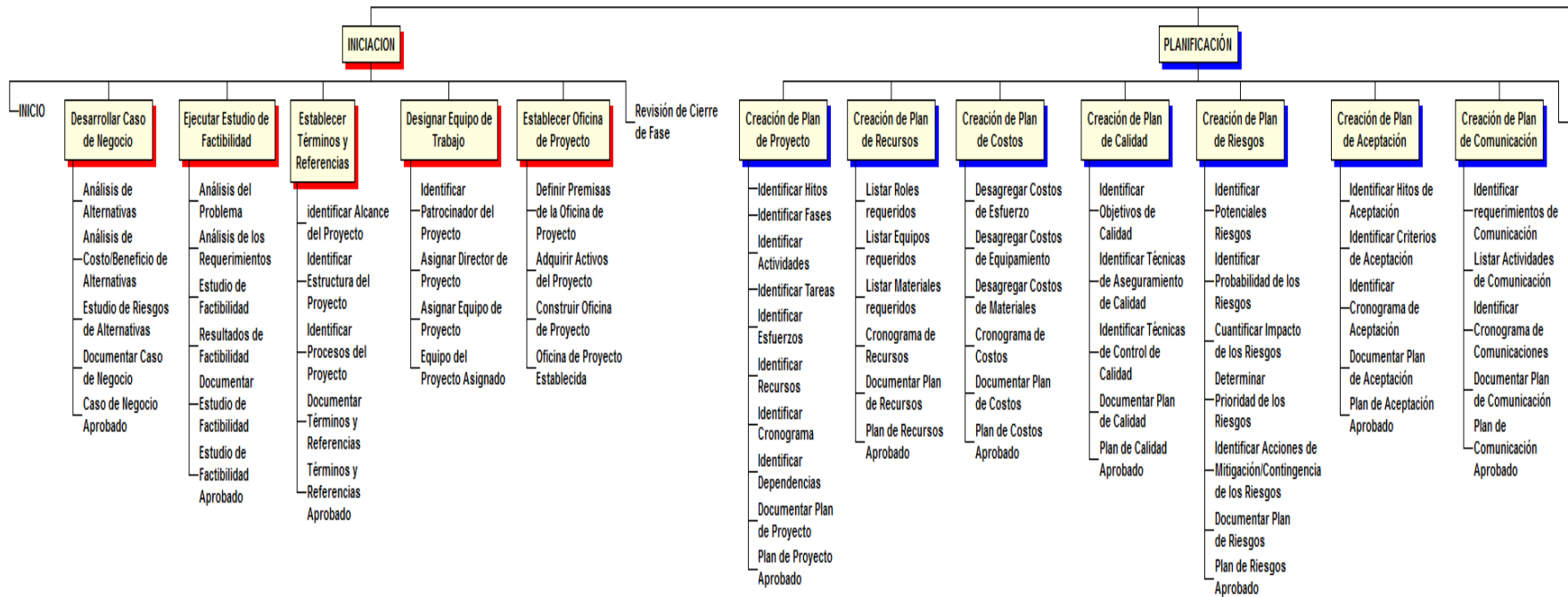
EDT	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	Costo
1.2.6	Creación de Plan de Aceptación	0.25 días	lun 3/3/14	lun 3/3/14	\$ 97,500
1.2.6.1	Identificar Hitos de Aceptación	0.06 días	lun 3/3/14	lun 3/3/14	\$ 24,375
1.2.6.2	Identificar Criterios de Aceptación	0.06 días	lun 3/3/14	lun 3/3/14	\$ 24,375
1.2.6.3	Identificar Cronograma de Aceptación	0.06 días	lun 3/3/14	lun 3/3/14	\$ 24,375
1.2.6.4	Documentar Plan de Aceptación	0.06 días	lun 3/3/14	lun 3/3/14	\$ 24,375
1.2.6.5	Plan de Aceptación Aprobado	0 días	lun 3/3/14	lun 3/3/14	\$ 0
1.2.7	Creación de Plan de Comunicación	0.63 días	lun 3/3/14	mar 3/4/14	\$ 243,750
1.2.7.1	Identificar requerimientos de Comunicación	0.25 días	lun 3/3/14	mar 3/4/14	\$ 97,500
1.2.7.2	Listar Actividades de Comunicación	0.06 días	mar 3/4/14	mar 3/4/14	\$ 24,375
1.2.7.3	Identificar Cronograma de Comunicaciones	0.06 días	mar 3/4/14	mar 3/4/14	\$ 24,375
1.2.7.4	Documentar Plan de Comunicación	0.25 días	mar 3/4/14	mar 3/4/14	\$ 97,500
1.2.7.5	Plan de Comunicación Aprobado	0 días	mar 3/4/14	mar 3/4/14	\$ 0
1.2.8	Revisión de Cierre de Fase	1 día	mar 3/4/14	mié 3/5/14	\$ 0
1.3	<b>EJECUCIÓN</b>	93.64 días	jue 3/13/14	mar 7/22/14	\$ 59,965,251
1.4	<b>SEGUIMIENTO Y CONTROL</b>	97.13 días	mar 2/25/14	jue 7/10/14	\$ 2,045,000
1.4.1	Reunión Seguimiento Iniciación	0 horas	mar 2/25/14	mar 2/25/14	\$ 0
1.4.2	Reunión seguimiento Planeación	1 hora	mié 3/5/14	mié 3/5/14	\$ 40,625
1.4.3	Reuniones de Seguimiento Y Riesgos	85.13 días	jue 3/13/14	jue 7/10/14	\$ 2,004,375
1.4.3.1	Reuniones de Seguimiento Y Riesgos 1	1 hora	jue 3/13/14	jue 3/13/14	\$ 40,625
1.4.3.2	Reuniones de Seguimiento Y Riesgos 2	1 hora	jue 3/20/14	jue 3/20/14	\$ 50,000
1.4.3.3	Reuniones de Seguimiento Y Riesgos 3	1 hora	jue 3/27/14	jue 3/27/14	\$ 50,000
1.4.3.4	Reuniones de Kick off	1 hora	jue 4/3/14	jue 4/3/14	\$ 232,500
1.4.3.5	Reuniones de Seguimiento Y Riesgos 5	1 hora	jue 4/10/14	jue 4/10/14	\$ 50,000
1.4.3.6	Reuniones de Seguimiento Y Riesgos 6	1 hora	jue 4/17/14	jue 4/17/14	\$ 50,000
1.4.3.7	Reuniones de Seguimiento Y Riesgos 7	1 hora	jue 4/24/14	jue 4/24/14	\$ 50,000
1.4.3.8	Reuniones de Seguimiento Y Riesgos 8	4 horas	jue 5/1/14	jue 5/1/14	\$ 200,000
1.4.3.9	Reuniones de Seguimiento Y Riesgos 9	1 hora	jue 5/8/14	jue 5/8/14	\$ 31,250
1.4.3.10	Reuniones de Seguimiento Y Riesgos 10	3 horas	jue 5/15/14	jue 5/15/14	\$ 150,000
1.4.3.11	Reuniones de Seguimiento Y Riesgos 11	8 horas	jue 5/22/14	jue 5/22/14	\$ 400,000
1.4.3.12	Reuniones de Seguimiento Y Riesgos 12	1 hora	jue 5/29/14	jue 5/29/14	\$ 50,000
1.4.3.13	Reuniones de Seguimiento Y Riesgos 13	8 horas	jue 6/5/14	jue 6/5/14	\$ 400,000
1.4.3.14	Reuniones de Seguimiento Y Riesgos 14	1 hora	jue 6/12/14	jue 6/12/14	\$ 50,000
1.4.3.15	Reuniones de Seguimiento Y Riesgos 15	1 hora	jue 6/19/14	jue 6/19/14	\$ 50,000
1.4.3.16	Reuniones de Seguimiento Y Riesgos 16	1 hora	jue 6/26/14	jue 6/26/14	\$ 50,000
1.4.3.17	Reuniones de Seguimiento Y Riesgos 17	1 hora	jue 7/3/14	jue 7/3/14	\$ 50,000
1.4.3.18	Reuniones de Seguimiento Y Riesgos 18	1 hora	jue 7/10/14	jue 7/10/14	\$ 50,000
1.5	<b>CIERRE</b>	8.88 días	mar 7/22/14	lun 8/4/14	\$ 5,819,375
1.5.1	Entregables Fase X Cierre del Proyecto	8.88 días	mar 7/22/14	lun 8/4/14	\$ 5,819,375

Fuente.

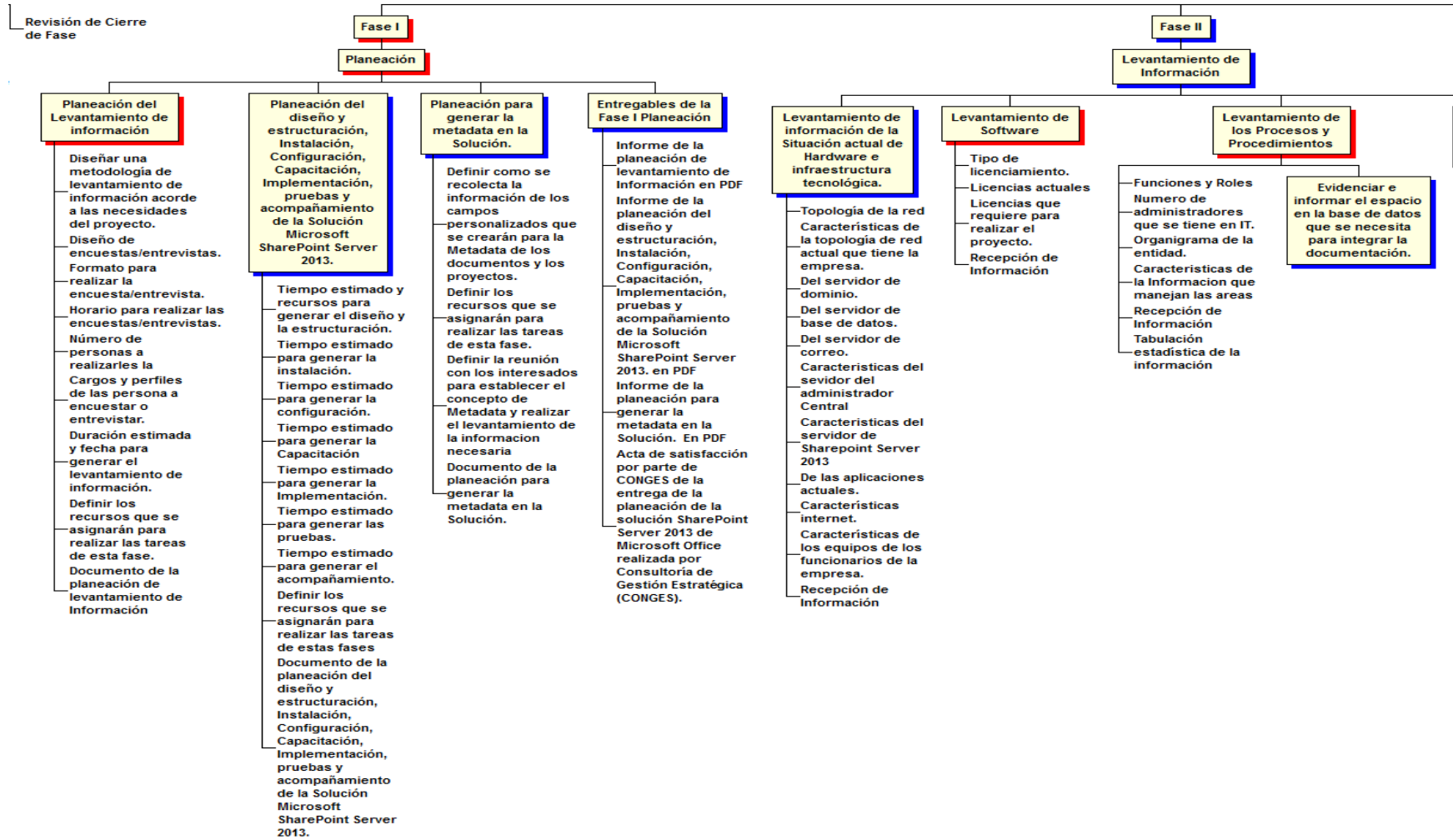
Autores.



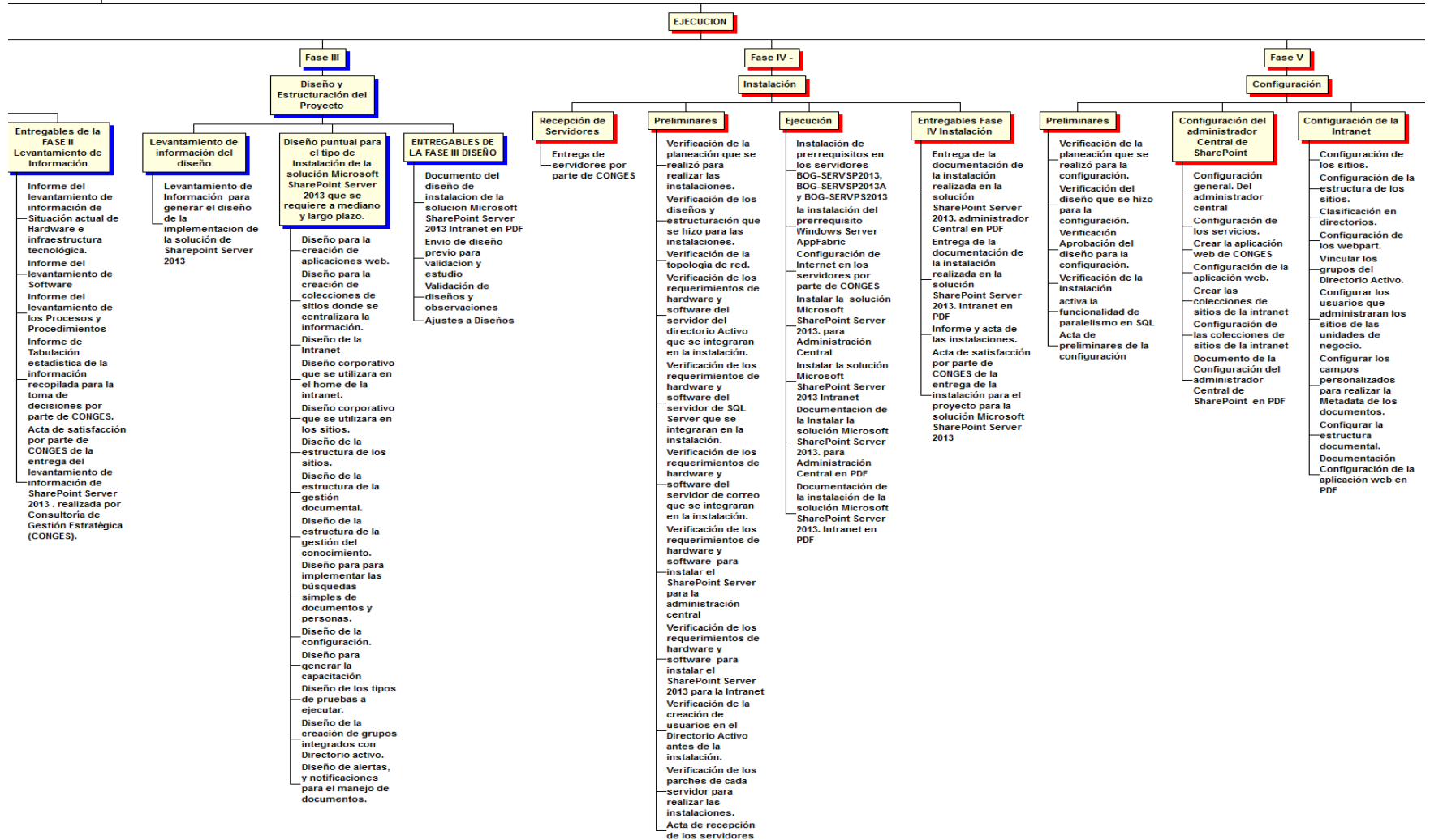
Anexo 7. Línea base de alcance con EDT/WBS a quinto nivel de desagregación.

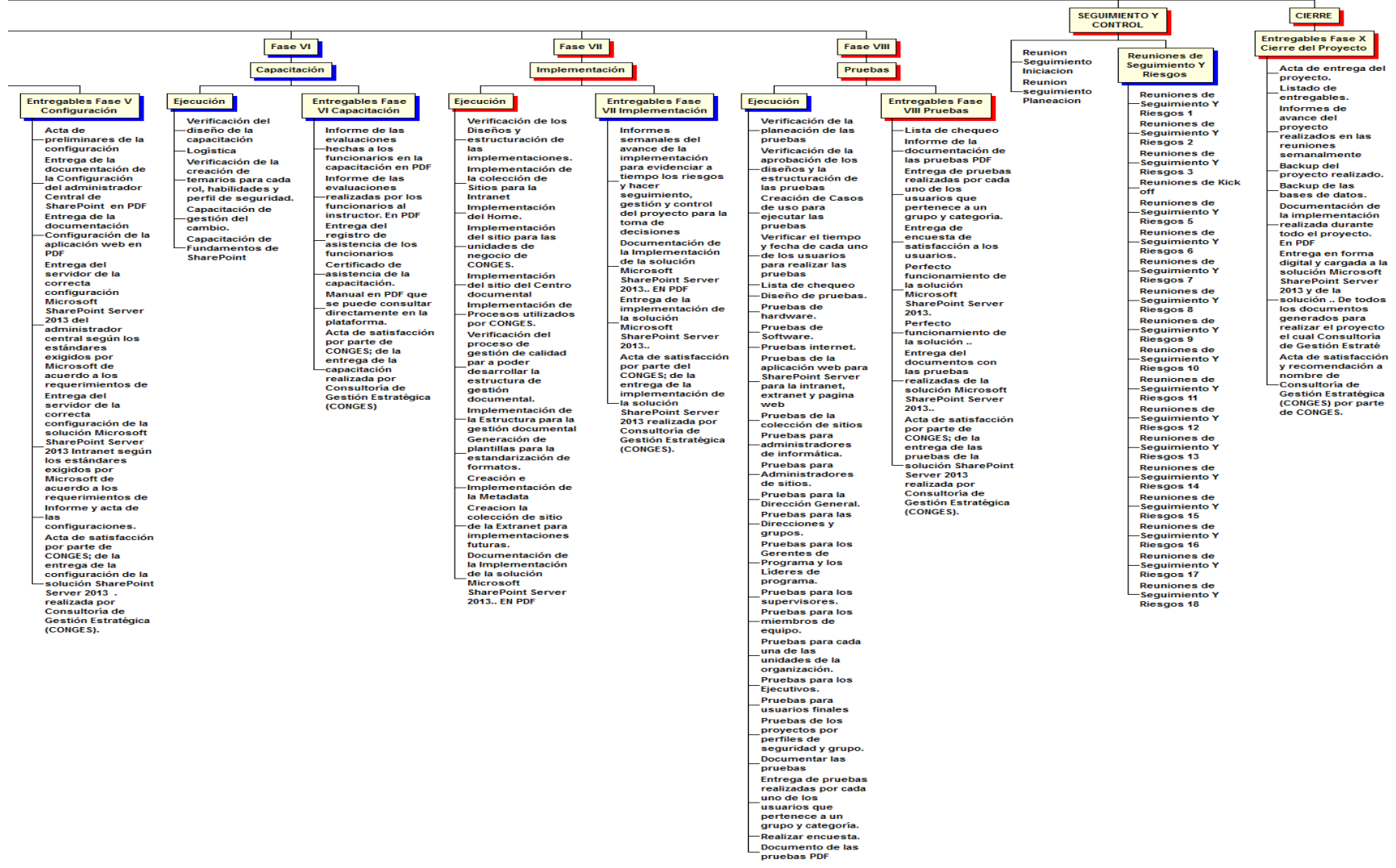






**PROYECTO CONGES  
IMPLEMENTACION  
DE MICROSOFT  
SHAREPOINT  
SERVER 2013**





Fuente: Autores.

## Anexo 8. Uso de la distribución PERT beta-normal.

Nombre de tarea	Comienzo	Fin	Comienzo de línea base estimado	Fin de línea base	Límite de comienzo	Límite de finalización
<b>PROYECTO CONGES IMPLEMENTACIÓN DE MICROSOFT SHAREPOINT SERVER 2013</b>	<b>mar 11-02-14</b>	<b>lun 04-08-14</b>	<b>mar 11-02-14</b>	<b>lun 04-08-14</b>	<b>mar 11-02-14</b>	<b>lun 04-08-14</b>
<b>INICIACIÓN</b>	<b>mar 11-02-14</b>	<b>lun 24-02-14</b>	<b>mar 11-02-14</b>	<b>lun 24-02-14</b>	<b>mar 11-02-14</b>	<b>mié 26-02-14</b>
<b>INICIO</b>	<b>mar 11-02-14</b>	<b>mar 11-02-14</b>	<b>mar 11-02-14</b>	<b>mar 11-02-14</b>	<b>lun 04-08-14</b>	<b>lun 04-08-14</b>
<b>Desarrollar Caso de Negocio</b>	<b>mar 11-02-14</b>	<b>mié 12-02-14</b>	<b>mar 11-02-14</b>	<b>mié 12-02-14</b>	<b>mié 12-02-14</b>	<b>vie 14-02-14</b>
Análisis de Alternativas	mar 11-02-14	mar 11-02-14	mar 11-02-14	mar 11-02-14	mié 12-02-14	jue 13-02-14
Análisis de Costo/Beneficio de Alternativas	mar 11-02-14	mar 11-02-14	mar 11-02-14	mar 11-02-14	jue 13-02-14	jue 13-02-14
Estudio de Riesgos de Alternativas	mié 12-02-14	mié 12-02-14	mié 12-02-14	mié 12-02-14	jue 13-02-14	vie 14-02-14
Documentar Caso de Negocio	mié 12-02-14	mié 12-02-14	mié 12-02-14	mié 12-02-14	vie 14-02-14	vie 14-02-14
Caso de Negocio Aprobado	mié 12-02-14	mié 12-02-14	mié 12-02-14	mié 12-02-14	vie 14-02-14	vie 14-02-14
<b>Ejecutar Estudio de Factibilidad</b>	<b>jue 13-02-14</b>	<b>lun 17-02-14</b>	<b>jue 13-02-14</b>	<b>lun 17-02-14</b>	<b>vie 14-02-14</b>	<b>mié 19-02-14</b>
Análisis del Problema	jue 13-02-14	jue 13-02-14	jue 13-02-14	jue 13-02-14	vie 14-02-14	lun 17-02-14
Análisis de los Requerimientos	jue 13-02-14	jue 13-02-14	jue 13-02-14	jue 13-02-14	lun 17-02-14	lun 17-02-14
Estudio de Factibilidad	vie 14-02-14	vie 14-02-14	vie 14-02-14	vie 14-02-14	lun 17-02-14	mar 18-02-14
Resultados de Factibilidad	vie 14-02-14	vie 14-02-14	vie 14-02-14	vie 14-02-14	mar 18-02-14	mar 18-02-14
Documentar Estudio de Factibilidad	lun 17-02-14	lun 17-02-14	lun 17-02-14	lun 17-02-14	mar 18-02-14	mié 19-02-14
Estudio de Factibilidad Aprobado	lun 17-02-14	lun 17-02-14	lun 17-02-14	lun 17-02-14	mié 19-02-14	mié 19-02-14
<b>Establecer Términos y Referencias</b>	<b>lun 17-02-14</b>	<b>mié 19-02-14</b>	<b>lun 17-02-14</b>	<b>mié 19-02-14</b>	<b>mié 19-02-14</b>	<b>vie 21-02-14</b>
identificar Alcance del Proyecto	lun 17-02-14	lun 17-02-14	lun 17-02-14	lun 17-02-14	mié 19-02-14	mié 19-02-14
Identificar Estructura del Proyecto	mar 18-02-14	mar 18-02-14	mar 18-02-14	mar 18-02-14	mié 19-02-14	jue 20-02-14
Identificar Procesos del Proyecto	mar 18-02-14	mar 18-02-14	mar 18-02-14	mar 18-02-14	jue 20-02-14	jue 20-02-14
Documentar Términos y Referencias	mié 19-02-14	mié 19-02-14	mié 19-02-14	mié 19-02-14	jue 20-02-14	vie 21-02-14
Términos y Referencias Aprobado	mié 19-02-14	mié 19-02-14	mié 19-02-14	mié 19-02-14	vie 21-02-14	vie 21-02-14
<b>Designar Equipo de Trabajo</b>	<b>mié 19-02-14</b>	<b>jue 20-02-14</b>	<b>mié 19-02-14</b>	<b>jue 20-02-14</b>	<b>vie 21-02-14</b>	<b>lun 24-02-14</b>
Identificar Patrocinador del Proyecto	mié 19-02-14	mié 19-02-14	mié 19-02-14	mié 19-02-14	vie 21-02-14	vie 21-02-14
Asignar Director de Proyecto	jue 20-02-14	jue 20-02-14	jue 20-02-14	jue 20-02-14	vie 21-02-14	lun 24-02-14
Asignar Equipo de Proyecto	jue 20-02-14	jue 20-02-14	jue 20-02-14	jue 20-02-14	lun 24-02-14	lun 24-02-14
Equipo del Proyecto Asignado	jue 20-02-14	jue 20-02-14	jue 20-02-14	jue 20-02-14	lun 24-02-14	lun 24-02-14

<b>Establecer Oficina de Proyecto</b>	<b>vie 21-02-14</b>	<b>lun 24-02-14</b>	<b>vie 21-02-14</b>	<b>lun 24-02-14</b>	<b>lun 24-02-14</b>	<b>mié 26-02-14</b>
Definir Premisas de la Oficina de Proyecto	vie 21-02-14	vie 21-02-14	vie 21-02-14	vie 21-02-14	lun 24-02-14	mar 25-02-14
Adquirir Activos del Proyecto	vie 21-02-14	vie 21-02-14	vie 21-02-14	vie 21-02-14	mar 25-02-14	mar 25-02-14
Construir Oficina de Proyecto	lun 24-02-14	lun 24-02-14	lun 24-02-14	lun 24-02-14	mar 25-02-14	mié 26-02-14
Oficina de Proyecto Establecida	lun 24-02-14	lun 24-02-14	lun 24-02-14	lun 24-02-14	mié 26-02-14	mié 26-02-14
Revisión de Cierre de Fase	lun 24-02-14	lun 24-02-14	lun 24-02-14	lun 24-02-14	mié 26-02-14	mié 26-02-14
<b>PLANIFICACIÓN</b>	<b>mar 25-02-14</b>	<b>mié 05-03-14</b>	<b>mar 25-02-14</b>	<b>mié 05-03-14</b>	<b>mié 26-02-14</b>	<b>jue 06-03-14</b>
<b>Creación de Plan de Proyecto</b>	<b>mar 25-02-14</b>	<b>mar 25-02-14</b>	<b>mar 25-02-14</b>	<b>mar 25-02-14</b>	<b>mié 26-02-14</b>	<b>jue 27-02-14</b>
Identificar Hitos	mar 25-02-14	mar 25-02-14	mar 25-02-14	mar 25-02-14	mié 26-02-14	mié 26-02-14
Identificar Fases	mar 25-02-14	mar 25-02-14	mar 25-02-14	mar 25-02-14	mié 26-02-14	mié 26-02-14
Identificar Actividades	mar 25-02-14	mar 25-02-14	mar 25-02-14	mar 25-02-14	mié 26-02-14	mié 26-02-14
Identificar Tareas	mar 25-02-14	mar 25-02-14	mar 25-02-14	mar 25-02-14	mié 26-02-14	mié 26-02-14
Identificar Esfuerzos	mar 25-02-14	mar 25-02-14	mar 25-02-14	mar 25-02-14	mié 26-02-14	mié 26-02-14
Identificar Recursos	mar 25-02-14	mar 25-02-14	mar 25-02-14	mar 25-02-14	mié 26-02-14	mié 26-02-14
Identificar Cronograma	mar 25-02-14	mar 25-02-14	mar 25-02-14	mar 25-02-14	mié 26-02-14	mié 26-02-14
Identificar Dependencias	mar 25-02-14	mar 25-02-14	mar 25-02-14	mar 25-02-14	jue 27-02-14	jue 27-02-14
Documentar Plan de Proyecto	mar 25-02-14	mar 25-02-14	mar 25-02-14	mar 25-02-14	jue 27-02-14	jue 27-02-14
Plan de Proyecto Aprobado	mar 25-02-14	mar 25-02-14	mar 25-02-14	mar 25-02-14	jue 27-02-14	jue 27-02-14
<b>Creación de Plan de Recursos</b>	<b>mar 25-02-14</b>	<b>mar 25-02-14</b>	<b>mar 25-02-14</b>	<b>mar 25-02-14</b>	<b>jue 27-02-14</b>	<b>jue 27-02-14</b>
Listar Roles requeridos	mar 25-02-14	mar 25-02-14	mar 25-02-14	mar 25-02-14	jue 27-02-14	jue 27-02-14
Listar Equipos requeridos	mar 25-02-14	mar 25-02-14	mar 25-02-14	mar 25-02-14	jue 27-02-14	jue 27-02-14
Listar Materiales requeridos	mar 25-02-14	mar 25-02-14	mar 25-02-14	mar 25-02-14	jue 27-02-14	jue 27-02-14
Cronograma de Recursos	mar 25-02-14	mar 25-02-14	mar 25-02-14	mar 25-02-14	jue 27-02-14	jue 27-02-14
Documentar Plan de Recursos	mar 25-02-14	mar 25-02-14	mar 25-02-14	mar 25-02-14	jue 27-02-14	jue 27-02-14
Plan de Recursos Aprobado	mar 25-02-14	mar 25-02-14	mar 25-02-14	mar 25-02-14	jue 27-02-14	jue 27-02-14
<b>Creación de Plan de Costos</b>	<b>mar 25-02-14</b>	<b>jue 27-02-14</b>	<b>mar 25-02-14</b>	<b>jue 27-02-14</b>	<b>jue 27-02-14</b>	<b>vie 28-02-14</b>
Desagregar Costos de Esfuerzo	mar 25-02-14	mié 26-02-14	mar 25-02-14	mié 26-02-14	jue 27-02-14	vie 28-02-14
Desagregar Costos de Equipamiento	mié 26-02-14	mié 26-02-14	mié 26-02-14	mié 26-02-14	vie 28-02-14	vie 28-02-14
Desagregar Costos de Materiales	mié 26-02-14	mié 26-02-14	mié 26-02-14	mié 26-02-14	vie 28-02-14	vie 28-02-14
Cronograma de Costos	mié 26-02-14	mié 26-02-14	mié 26-02-14	mié 26-02-14	vie 28-02-14	vie 28-02-14
Documentar Plan de Costos	mié 26-02-14	jue 27-02-14	mié 26-02-14	jue 27-02-14	vie 28-02-14	vie 28-02-14

Plan de Costos Aprobado	jue 27-02-14	jue 27-02-14	jue 27-02-14	jue 27-02-14	vie 28-02-14	vie 28-02-14
<b>Creación de Plan de Calidad</b>	<b>jue 27-02-14</b>	<b>vie 28-02-14</b>	<b>jue 27-02-14</b>	<b>vie 28-02-14</b>	<b>vie 28-02-14</b>	<b>lun 03-03-14</b>
Identificar Objetivos de Calidad	jue 27-02-14	jue 27-02-14	jue 27-02-14	jue 27-02-14	vie 28-02-14	vie 28-02-14
Identificar Técnicas de Aseguramiento de Calidad	jue 27-02-14	jue 27-02-14	jue 27-02-14	jue 27-02-14	vie 28-02-14	lun 03-03-14
Identificar Técnicas de Control de Calidad	jue 27-02-14	jue 27-02-14	jue 27-02-14	jue 27-02-14	lun 03-03-14	lun 03-03-14
Documentar Plan de Calidad	jue 27-02-14	vie 28-02-14	jue 27-02-14	vie 28-02-14	lun 03-03-14	lun 03-03-14
Plan de Calidad Aprobado	vie 28-02-14	vie 28-02-14	vie 28-02-14	vie 28-02-14	lun 03-03-14	lun 03-03-14
<b>Creación de Plan de Riesgos</b>	<b>vie 28-02-14</b>	<b>lun 03-03-14</b>	<b>vie 28-02-14</b>	<b>lun 03-03-14</b>	<b>lun 03-03-14</b>	<b>mié 05-03-14</b>
Identificar Potenciales Riesgos	vie 28-02-14	vie 28-02-14	vie 28-02-14	vie 28-02-14	lun 03-03-14	lun 03-03-14
Identificar Probabilidad de los Riesgos	vie 28-02-14	vie 28-02-14	vie 28-02-14	vie 28-02-14	lun 03-03-14	mar 04-03-14
Cuantificar Impacto de los Riesgos	vie 28-02-14	vie 28-02-14	vie 28-02-14	vie 28-02-14	mar 04-03-14	mar 04-03-14
Determinar Prioridad de los Riesgos	vie 28-02-14	lun 03-03-14	vie 28-02-14	lun 03-03-14	mar 04-03-14	mar 04-03-14
Identificar Acciones de Mitigación/Contingencia de los Riesgos	lun 03-03-14	lun 03-03-14	lun 03-03-14	lun 03-03-14	mar 04-03-14	mar 04-03-14
Documentar Plan de Riesgos	lun 03-03-14	lun 03-03-14	lun 03-03-14	lun 03-03-14	mar 04-03-14	mié 05-03-14
Plan de Riesgos Aprobado	lun 03-03-14	lun 03-03-14	lun 03-03-14	lun 03-03-14	mié 05-03-14	mié 05-03-14
<b>Creación de Plan de Aceptación</b>	<b>lun 03-03-14</b>	<b>lun 03-03-14</b>	<b>lun 03-03-14</b>	<b>lun 03-03-14</b>	<b>mié 05-03-14</b>	<b>mié 05-03-14</b>
Identificar Hitos de Aceptación	lun 03-03-14	lun 03-03-14	lun 03-03-14	lun 03-03-14	mié 05-03-14	mié 05-03-14
Identificar Criterios de Aceptación	lun 03-03-14	lun 03-03-14	lun 03-03-14	lun 03-03-14	mié 05-03-14	mié 05-03-14
Identificar Cronograma de Aceptación	lun 03-03-14	lun 03-03-14	lun 03-03-14	lun 03-03-14	mié 05-03-14	mié 05-03-14
Documentar Plan de Aceptación	lun 03-03-14	lun 03-03-14	lun 03-03-14	lun 03-03-14	mié 05-03-14	mié 05-03-14
Plan de Aceptación Aprobado	lun 03-03-14	lun 03-03-14	lun 03-03-14	lun 03-03-14	mié 05-03-14	mié 05-03-14
<b>Creación de Plan de Comunicación</b>	<b>lun 03-03-14</b>	<b>mar 04-03-14</b>	<b>lun 03-03-14</b>	<b>mar 04-03-14</b>	<b>mié 05-03-14</b>	<b>jue 06-03-14</b>
Identificar requerimientos de Comunicación	lun 03-03-14	mar 04-03-14	lun 03-03-14	mar 04-03-14	mié 05-03-14	mié 05-03-14
Listar Actividades de Comunicación	mar 04-03-14	mar 04-03-14	mar 04-03-14	mar 04-03-14	mié 05-03-14	mié 05-03-14
Identificar Cronograma de Comunicaciones	mar 04-03-14	mar 04-03-14	mar 04-03-14	mar 04-03-14	mié 05-03-14	mié 05-03-14
Documentar Plan de Comunicación	mar 04-03-14	mar 04-03-14	mar 04-03-14	mar 04-03-14	mié 05-03-14	mié 05-03-14
Plan de Comunicación Aprobado	mar 04-03-14	mar 04-03-14	mar 04-03-14	mar 04-03-14	jue 06-03-14	jue 06-03-14
Revisión de Cierre de Fase	mar 04-03-14	mié 05-03-14	mar 04-03-14	mié 05-03-14	jue 06-03-14	jue 06-03-14
<b>EJECUCIÓN</b>	<b>jue 13-03-14</b>	<b>mar 22-07-14</b>	<b>jue 13-03-14</b>	<b>mar 22-07-14</b>	<b>jue 13-03-14</b>	<b>lun 04-08-14</b>
<b>Fase I</b>	<b>jue 13-03-14</b>	<b>lun 05-05-14</b>	<b>jue 13-03-14</b>	<b>lun 05-05-14</b>	<b>jue 13-03-14</b>	<b>lun 04-08-14</b>

<b>Planeación</b>	jue 13-03-14	lun 05-05-14	jue 13-03-14	lun 05-05-14	jue 13-03-14	lun 04-08-14
Planeación del Levantamiento de información	jue 13-03-14	vie 21-03-14	jue 13-03-14	vie 21-03-14	jue 13-03-14	vie 21-03-14
Planeación del diseño y estructuración, Instalación, Configuración, Capacitación, Implementación, pruebas y acompañamiento de la Solución Microsoft SharePoint Server 2013.	jue 20-03-14	jue 20-03-14	jue 20-03-14	jue 20-03-14	jue 26-06-14	vie 27-06-14
Planeación para generar la metadata en la Solución.	jue 20-03-14	mar 01-04-14	jue 20-03-14	mar 01-04-14	mar 01-07-14	mar 01-07-14
Entregables de la Fase I Planeación	mar 22-04-14	lun 05-05-14	mar 22-04-14	lun 05-05-14	mié 30-07-14	lun 04-08-14
<b>Fase II</b>	jue 20-03-14	mar 06-05-14	jue 20-03-14	mar 06-05-14	lun 24-03-14	mié 30-07-14
<b>Levantamiento de Información</b>	jue 20-03-14	mar 06-05-14	jue 20-03-14	mar 06-05-14	lun 24-03-14	mié 30-07-14
Levantamiento de información de la Situación actual de Hardware e infraestructura tecnológica.	jue 20-03-14	lun 07-04-14	jue 20-03-14	lun 07-04-14	jue 26-06-14	vie 11-07-14
Levantamiento de Software	lun 24-03-14	jue 03-04-14	lun 24-03-14	jue 03-04-14	lun 24-03-14	lun 07-07-14
Levantamiento de los Procesos y Procedimientos	lun 24-03-14	mié 23-04-14	lun 24-03-14	mié 23-04-14	lun 24-03-14	jue 17-07-14
Entregables de la FASE II Levantamiento de Información	mié 16-04-14	mar 06-05-14	mié 16-04-14	mar 06-05-14	vie 25-07-14	mié 30-07-14
<b>Fase III</b>	lun 24-03-14	jue 22-05-14	lun 24-03-14	jue 22-05-14	lun 16-06-14	lun 04-08-14
<b>Diseño y Estructuración del Proyecto</b>	lun 24-03-14	jue 22-05-14	lun 24-03-14	jue 22-05-14	lun 16-06-14	lun 04-08-14
Levantamiento de información del diseño	mié 07-05-14	vie 09-05-14	mié 07-05-14	vie 09-05-14	jue 31-07-14	lun 04-08-14
Diseño puntual para el tipo de Instalación de la solución Microsoft SharePoint Server 2013 que se requiere a mediano y largo plazo.	lun 24-03-14	mié 16-04-14	lun 24-03-14	mié 16-04-14	vie 04-07-14	mar 29-07-14
<b>ENTREGABLES DE LA FASE III DISEÑO</b>	jue 03-04-14	jue 22-05-14	jue 03-04-14	jue 22-05-14	lun 16-06-14	lun 04-08-14
<b>Fase IV</b>	vie 04-04-14	mié 14-05-14	vie 04-04-14	mié 14-05-14	vie 04-04-14	mié 14-05-14
<b>Instalación</b>	vie 04-04-14	mié 14-05-14	vie 04-04-14	mié 14-05-14	vie 04-04-14	mié 14-05-14
Recepción de Servidores	vie 04-04-14	lun 07-04-14	vie 04-04-14	lun 07-04-14	vie 04-04-14	lun 07-04-14
Preliminares	lun 07-04-14	mar 15-04-14	lun 07-04-14	mar 15-04-14	lun 07-04-14	mar 15-04-14
Ejecución	jue 17-04-14	mié 07-05-14	jue 17-04-14	mié 07-05-14	jue 17-04-14	mié 07-05-14
Entregables Fase IV Instalación	jue 01-05-14	mié 14-05-14	jue 01-05-14	mié 14-05-14	lun 12-05-14	mié 14-05-14
<b>Fase V</b>	jue 15-05-14	jue 29-05-14	jue 15-05-14	jue 29-05-14	jue 15-05-14	lun 04-08-14



<b>Configuración</b>	<b>jue 15-05-14</b>	<b>jue 29-05-14</b>	<b>jue 15-05-14</b>	<b>jue 29-05-14</b>	<b>jue 15-05-14</b>	<b>lun 04-08-14</b>
<b>Preliminares</b>	<b>jue 15-05-14</b>	<b>jue 15-05-14</b>	<b>jue 15-05-14</b>	<b>jue 15-05-14</b>	<b>jue 15-05-14</b>	<b>lun 04-08-14</b>
<b>Configuración del administrador Central de SharePoint</b>	<b>vie 16-05-14</b>	<b>lun 19-05-14</b>	<b>vie 16-05-14</b>	<b>lun 19-05-14</b>	<b>vie 16-05-14</b>	<b>jue 22-05-14</b>
<b>Configuración de la Intranet</b>	<b>lun 19-05-14</b>	<b>lun 26-05-14</b>	<b>lun 19-05-14</b>	<b>lun 26-05-14</b>	<b>lun 19-05-14</b>	<b>lun 26-05-14</b>
<b>Entregables Fase V Configuración</b>	<b>jue 22-05-14</b>	<b>jue 29-05-14</b>	<b>jue 22-05-14</b>	<b>jue 29-05-14</b>	<b>mar 27-05-14</b>	<b>lun 04-08-14</b>
<b>Fase VI</b>	<b>lun 12-05-14</b>	<b>lun 26-05-14</b>	<b>lun 12-05-14</b>	<b>lun 26-05-14</b>	<b>lun 21-07-14</b>	<b>lun 04-08-14</b>
<b>Capacitación</b>	<b>lun 12-05-14</b>	<b>lun 26-05-14</b>	<b>lun 12-05-14</b>	<b>lun 26-05-14</b>	<b>lun 21-07-14</b>	<b>lun 04-08-14</b>
<b>Ejecución</b>	<b>lun 12-05-14</b>	<b>mar 20-05-14</b>	<b>lun 12-05-14</b>	<b>mar 20-05-14</b>	<b>lun 21-07-14</b>	<b>mar 29-07-14</b>
<b>Entregables Fase VI Capacitación</b>	<b>jue 22-05-14</b>	<b>lun 26-05-14</b>	<b>jue 22-05-14</b>	<b>lun 26-05-14</b>	<b>jue 31-07-14</b>	<b>lun 04-08-14</b>
<b>Fase VII</b>	<b>jue 29-05-14</b>	<b>mar 22-07-14</b>	<b>jue 29-05-14</b>	<b>mar 22-07-14</b>	<b>jue 29-05-14</b>	<b>lun 04-08-14</b>
<b>Implementación</b>	<b>jue 29-05-14</b>	<b>mar 22-07-14</b>	<b>jue 29-05-14</b>	<b>mar 22-07-14</b>	<b>jue 29-05-14</b>	<b>lun 04-08-14</b>
<b>Ejecución</b>	<b>jue 29-05-14</b>	<b>mar 22-07-14</b>	<b>jue 29-05-14</b>	<b>mar 22-07-14</b>	<b>jue 29-05-14</b>	<b>lun 04-08-14</b>
<b>Entregables Fase VII Implementación</b>	<b>vie 06-06-14</b>	<b>jue 17-07-14</b>	<b>vie 06-06-14</b>	<b>jue 17-07-14</b>	<b>jue 17-07-14</b>	<b>lun 04-08-14</b>
<b>Fase VIII</b>	<b>mié 02-07-14</b>	<b>mar 22-07-14</b>	<b>mié 02-07-14</b>	<b>mar 22-07-14</b>	<b>jue 03-07-14</b>	<b>mar 22-07-14</b>
<b>Pruebas</b>	<b>mié 02-07-14</b>	<b>mar 22-07-14</b>	<b>mié 02-07-14</b>	<b>mar 22-07-14</b>	<b>jue 03-07-14</b>	<b>mar 22-07-14</b>
<b>Ejecución</b>	<b>mié 02-07-14</b>	<b>mar 15-07-14</b>	<b>mié 02-07-14</b>	<b>mar 15-07-14</b>	<b>jue 03-07-14</b>	<b>mié 16-07-14</b>
<b>Entregables Fase VIII Pruebas</b>	<b>jue 17-07-14</b>	<b>mar 22-07-14</b>	<b>jue 17-07-14</b>	<b>mar 22-07-14</b>	<b>jue 17-07-14</b>	<b>mar 22-07-14</b>
<b>SEGUIMIENTO Y CONTROL</b>	<b>mar 25-02-14</b>	<b>jue 10-07-14</b>	<b>mar 25-02-14</b>	<b>jue 10-07-14</b>	<b>mar 25-02-14</b>	<b>lun 04-08-14</b>
Reunión Seguimiento Iniciación	mar 25-02-14	mar 25-02-14	mar 25-02-14	mar 25-02-14	lun 04-08-14	lun 04-08-14
Reunión seguimiento Planeación	mié 05-03-14	mié 05-03-14	mié 05-03-14	mié 05-03-14	lun 04-08-14	lun 04-08-14
<b>Reuniones de Seguimiento Y Riesgos</b>	<b>jue 13-03-14</b>	<b>jue 10-07-14</b>	<b>jue 13-03-14</b>	<b>jue 10-07-14</b>	<b>vie 01-08-14</b>	<b>lun 04-08-14</b>
Reuniones de Seguimiento Y Riesgos 1	jue 13-03-14	jue 13-03-14	jue 13-03-14	jue 13-03-14	lun 04-08-14	lun 04-08-14
Reuniones de Seguimiento Y Riesgos 2	jue 20-03-14	jue 20-03-14	jue 20-03-14	jue 20-03-14	lun 04-08-14	lun 04-08-14
Reuniones de Seguimiento Y Riesgos 3	jue 27-03-14	jue 27-03-14	jue 27-03-14	jue 27-03-14	lun 04-08-14	lun 04-08-14
Reuniones de Kick off	jue 03-04-14	jue 03-04-14	jue 03-04-14	jue 03-04-14	lun 04-08-14	lun 04-08-14
Reuniones de Seguimiento Y Riesgos 5	jue 10-04-14	jue 10-04-14	jue 10-04-14	jue 10-04-14	lun 04-08-14	lun 04-08-14
Reuniones de Seguimiento Y Riesgos 6	jue 17-04-14	jue 17-04-14	jue 17-04-14	jue 17-04-14	lun 04-08-14	lun 04-08-14
Reuniones de Seguimiento Y Riesgos 7	jue 24-04-14	jue 24-04-14	jue 24-04-14	jue 24-04-14	lun 04-08-14	lun 04-08-14
Reuniones de Seguimiento Y Riesgos 8	jue 01-05-14	jue 01-05-14	jue 01-05-14	jue 01-05-14	lun 04-08-14	lun 04-08-14
Reuniones de Seguimiento Y Riesgos 9	jue 08-05-14	jue 08-05-14	jue 08-05-14	jue 08-05-14	lun 04-08-14	lun 04-08-14



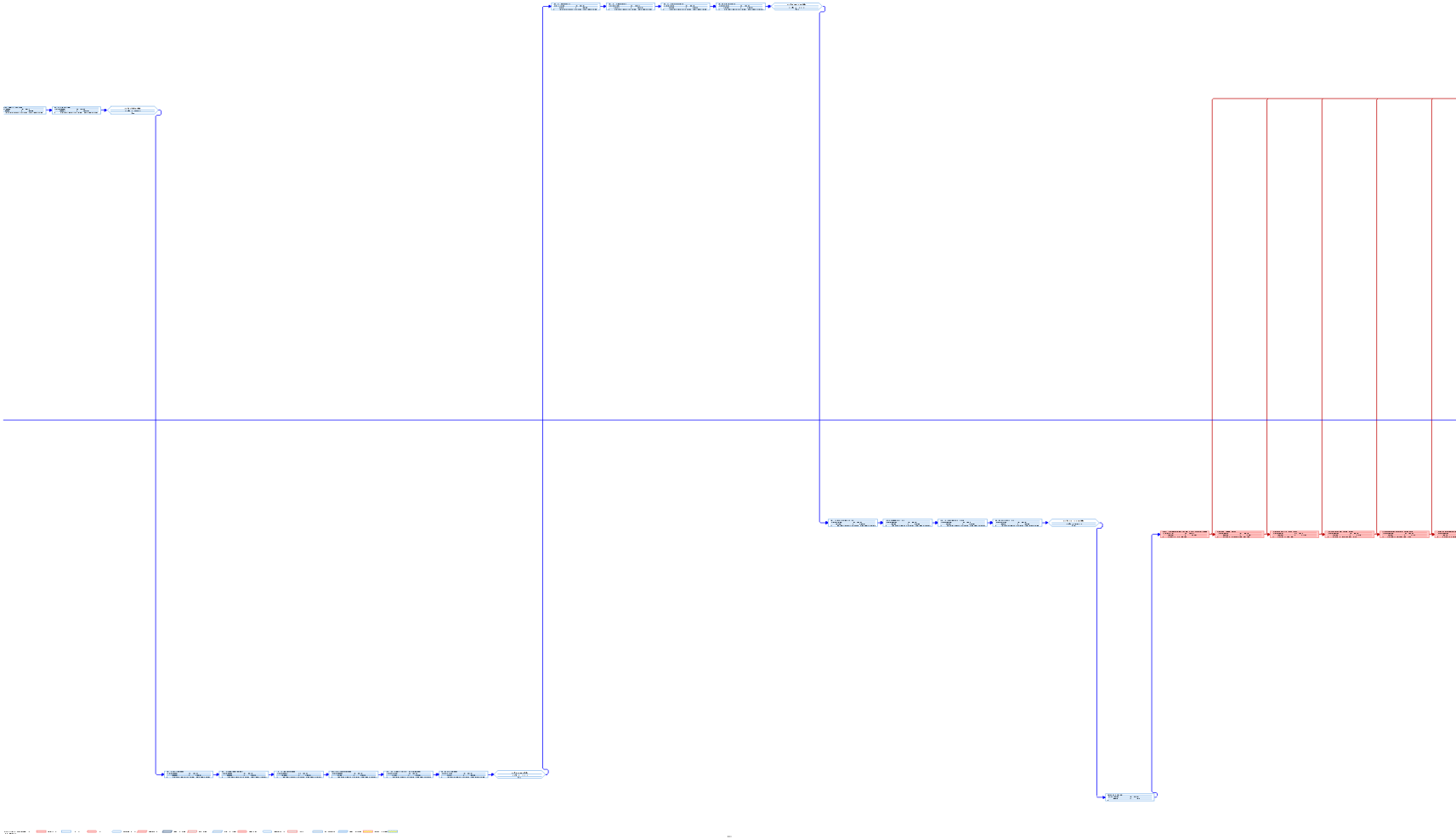
Reuniones de Seguimiento Y Riesgos 10	jue 15-05-14	jue 15-05-14	jue 15-05-14	jue 15-05-14	lun 04-08-14	lun 04-08-14
Reuniones de Seguimiento Y Riesgos 11	jue 22-05-14	jue 22-05-14	jue 22-05-14	jue 22-05-14	vie 01-08-14	lun 04-08-14
Reuniones de Seguimiento Y Riesgos 12	jue 29-05-14	jue 29-05-14	jue 29-05-14	jue 29-05-14	lun 04-08-14	lun 04-08-14
Reuniones de Seguimiento Y Riesgos 13	jue 05-06-14	jue 05-06-14	jue 05-06-14	jue 05-06-14	vie 01-08-14	lun 04-08-14
Reuniones de Seguimiento Y Riesgos 14	jue 12-06-14	jue 12-06-14	jue 12-06-14	jue 12-06-14	lun 04-08-14	lun 04-08-14
Reuniones de Seguimiento Y Riesgos 15	jue 19-06-14	jue 19-06-14	jue 19-06-14	jue 19-06-14	lun 04-08-14	lun 04-08-14
Reuniones de Seguimiento Y Riesgos 16	jue 26-06-14	jue 26-06-14	jue 26-06-14	jue 26-06-14	lun 04-08-14	lun 04-08-14
Reuniones de Seguimiento Y Riesgos 17	jue 03-07-14	jue 03-07-14	jue 03-07-14	jue 03-07-14	lun 04-08-14	lun 04-08-14
Reuniones de Seguimiento Y Riesgos 18	jue 10-07-14	jue 10-07-14	jue 10-07-14	jue 10-07-14	lun 04-08-14	lun 04-08-14
<b>CIERRE</b>	<b>mar 22-07-14</b>	<b>lun 04-08-14</b>	<b>mar 22-07-14</b>	<b>lun 04-08-14</b>	<b>mar 22-07-14</b>	<b>lun 04-08-14</b>
<b>Entregables Fase X Cierre del Proyecto</b>	<b>mar 22-07-14</b>	<b>lun 04-08-14</b>	<b>mar 22-07-14</b>	<b>lun 04-08-14</b>	<b>mar 22-07-14</b>	<b>lun 04-08-14</b>
Acta de entrega del proyecto.	mar 22-07-14	mar 22-07-14	mar 22-07-14	mar 22-07-14	mar 22-07-14	mar 22-07-14
Listado de entregables.	mar 22-07-14	mié 23-07-14	mar 22-07-14	mié 23-07-14	mar 22-07-14	mié 23-07-14
Informes de avance del proyecto realizados en las reuniones semanalmente	mié 23-07-14	mié 23-07-14	mié 23-07-14	mié 23-07-14	mié 23-07-14	mié 23-07-14
Backup del proyecto realizado.	mié 23-07-14	vie 25-07-14	mié 23-07-14	vie 25-07-14	mié 23-07-14	vie 25-07-14
Backup de las bases de datos.	vie 25-07-14	lun 28-07-14	vie 25-07-14	lun 28-07-14	vie 25-07-14	lun 28-07-14
Documentación de la implementación realizada durante todo el proyecto. En PDF	lun 28-07-14	mar 29-07-14	lun 28-07-14	mar 29-07-14	lun 28-07-14	mar 29-07-14
Entrega en forma digital y cargada a la solución Microsoft SharePoint Server 2013 y de la solución. De todos los documentos generados para realizar el proyecto el cual Consultoría de Gestión Estratégica	mar 29-07-14	mié 30-07-14	mar 29-07-14	mié 30-07-14	mar 29-07-14	mié 30-07-14

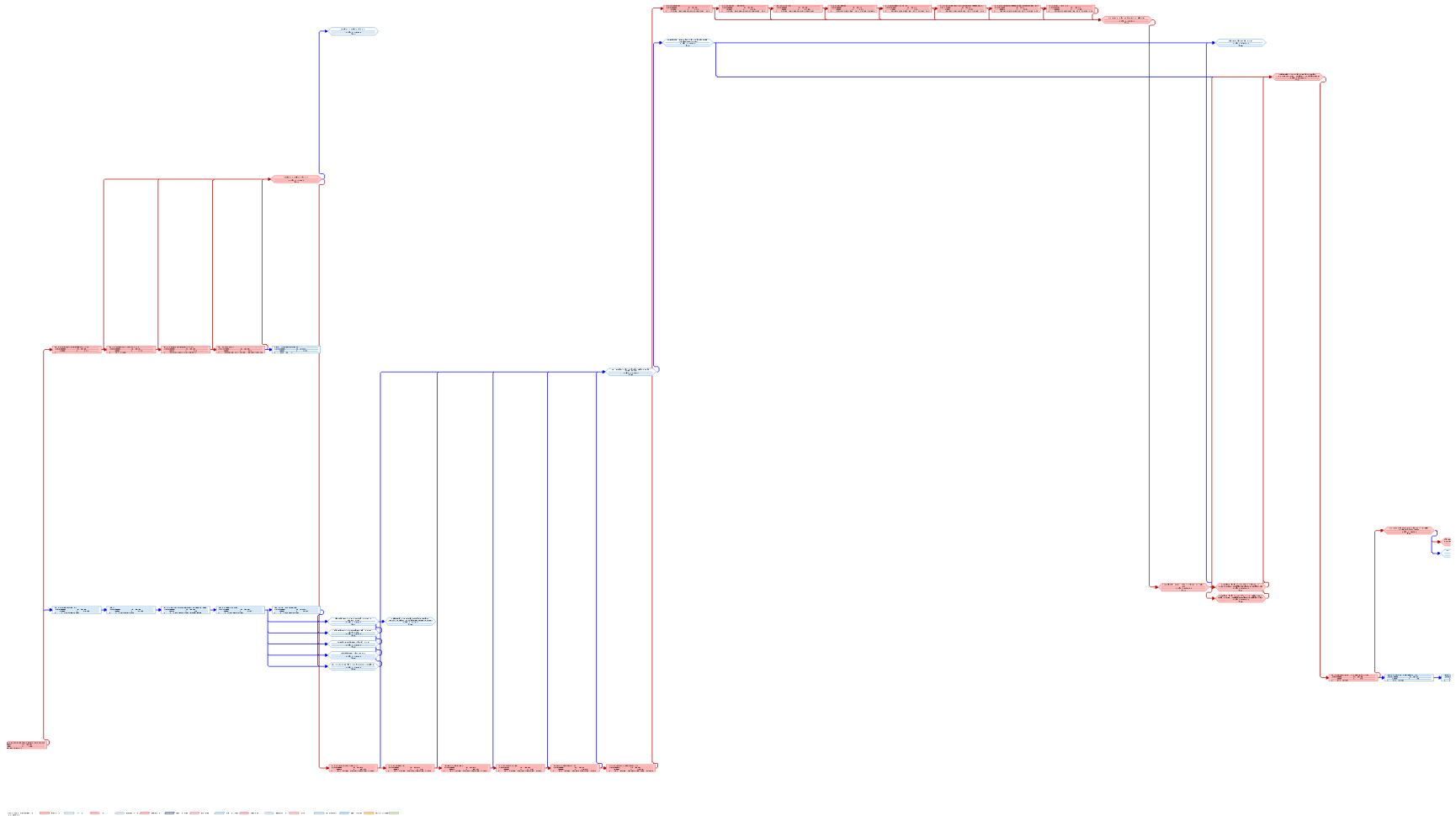
Fuente: Autores.

### Anexo 9. Diagrama de red.











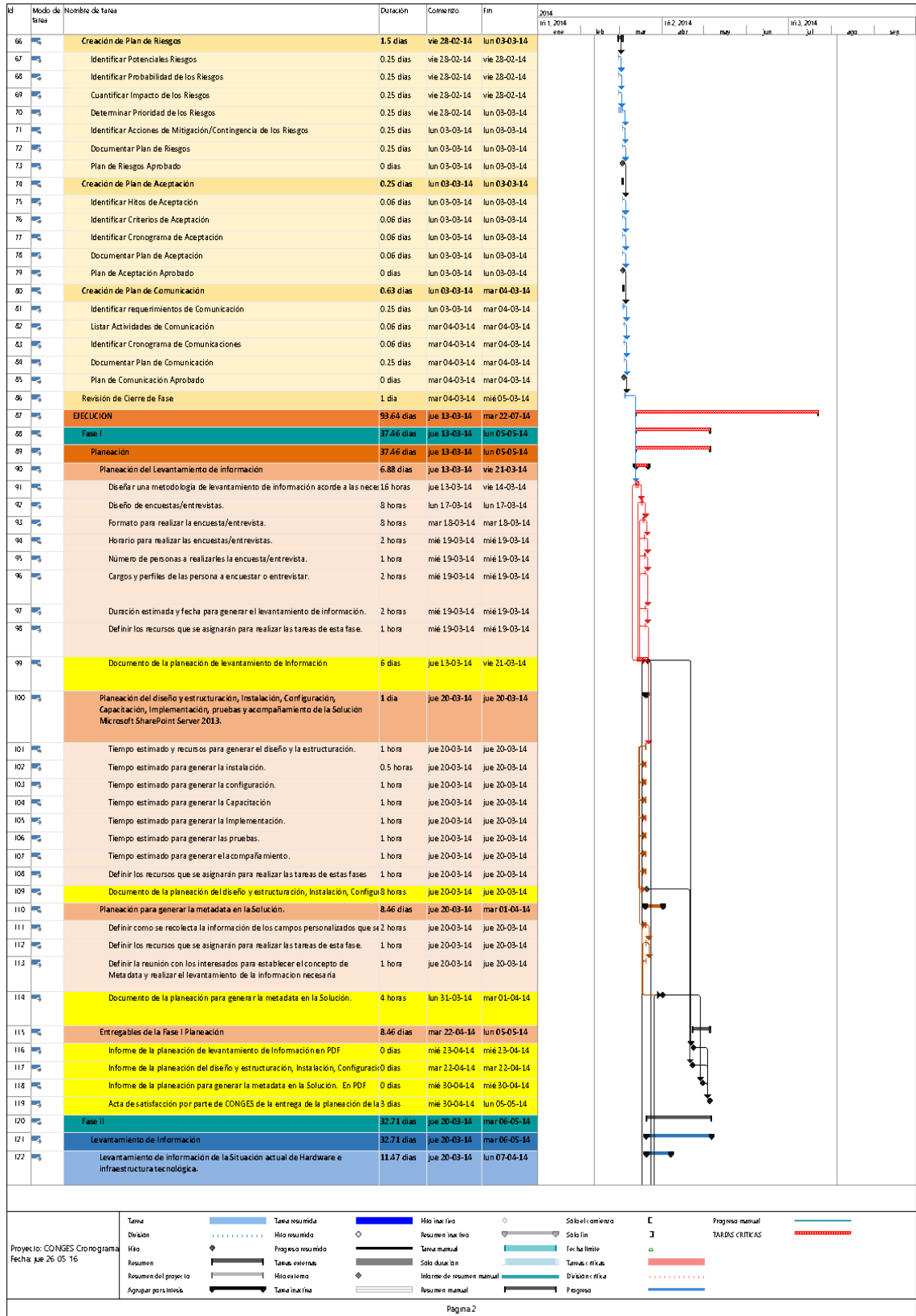


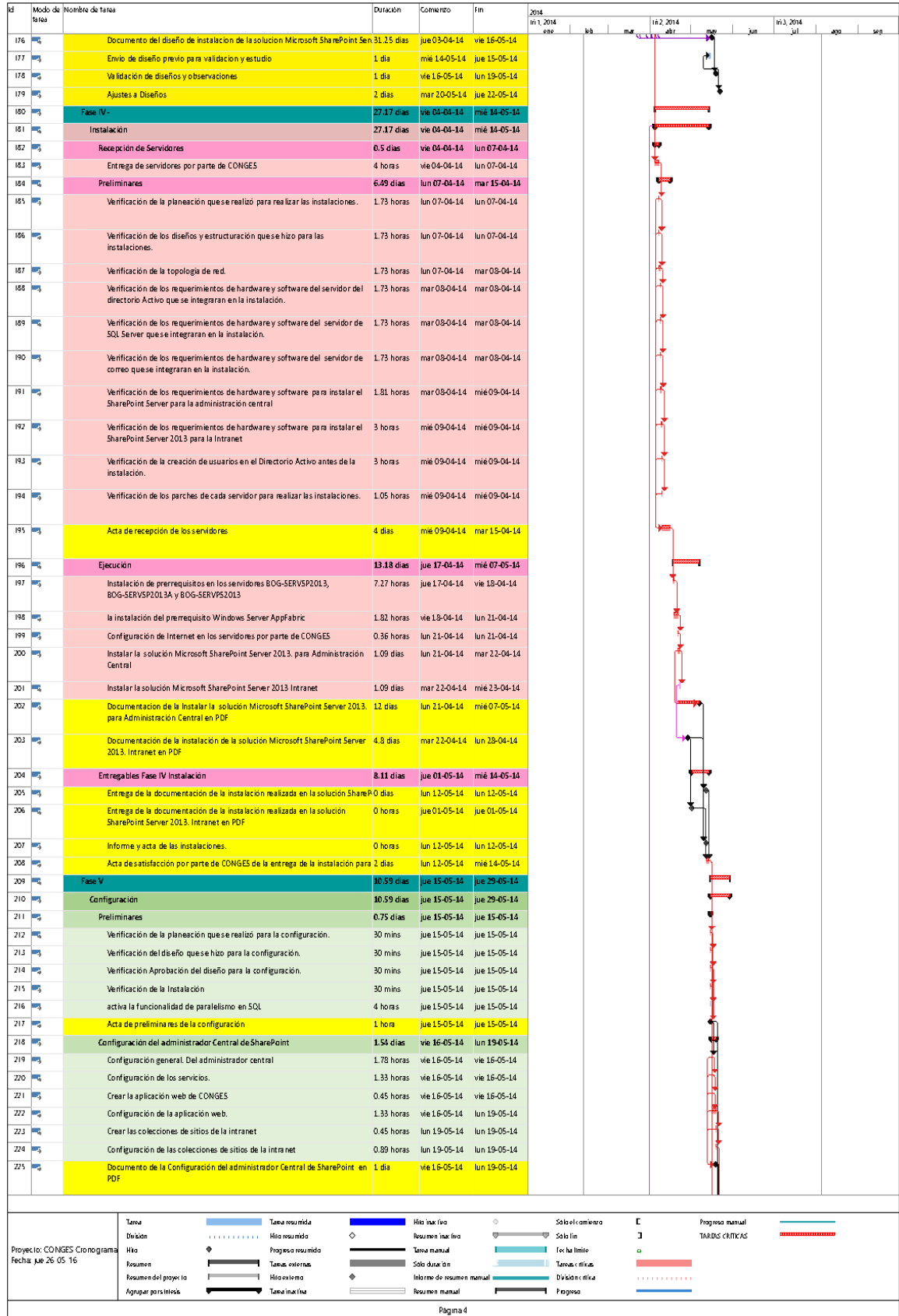
Fuente: Autores.

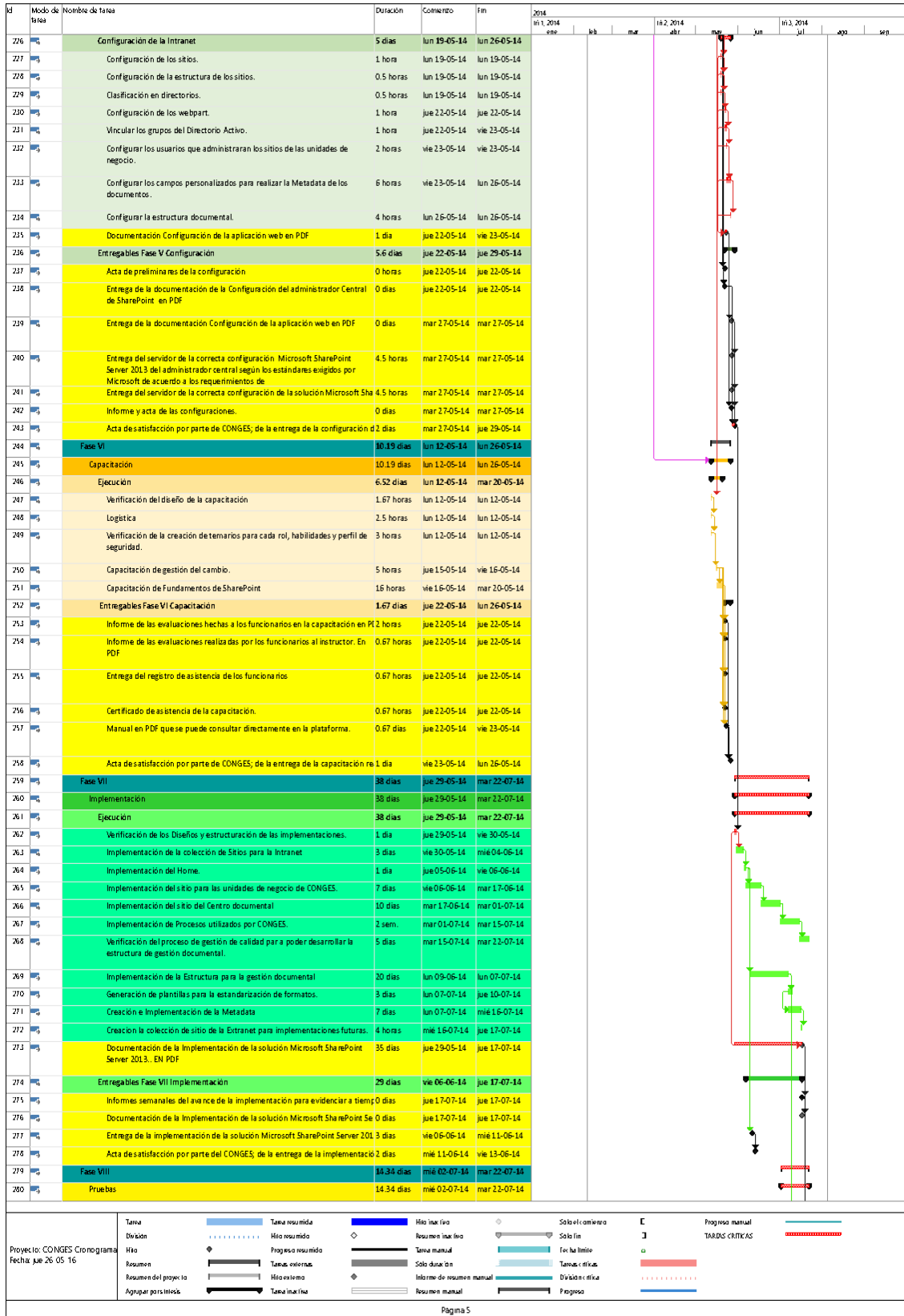
Anexo 10. Cronograma.

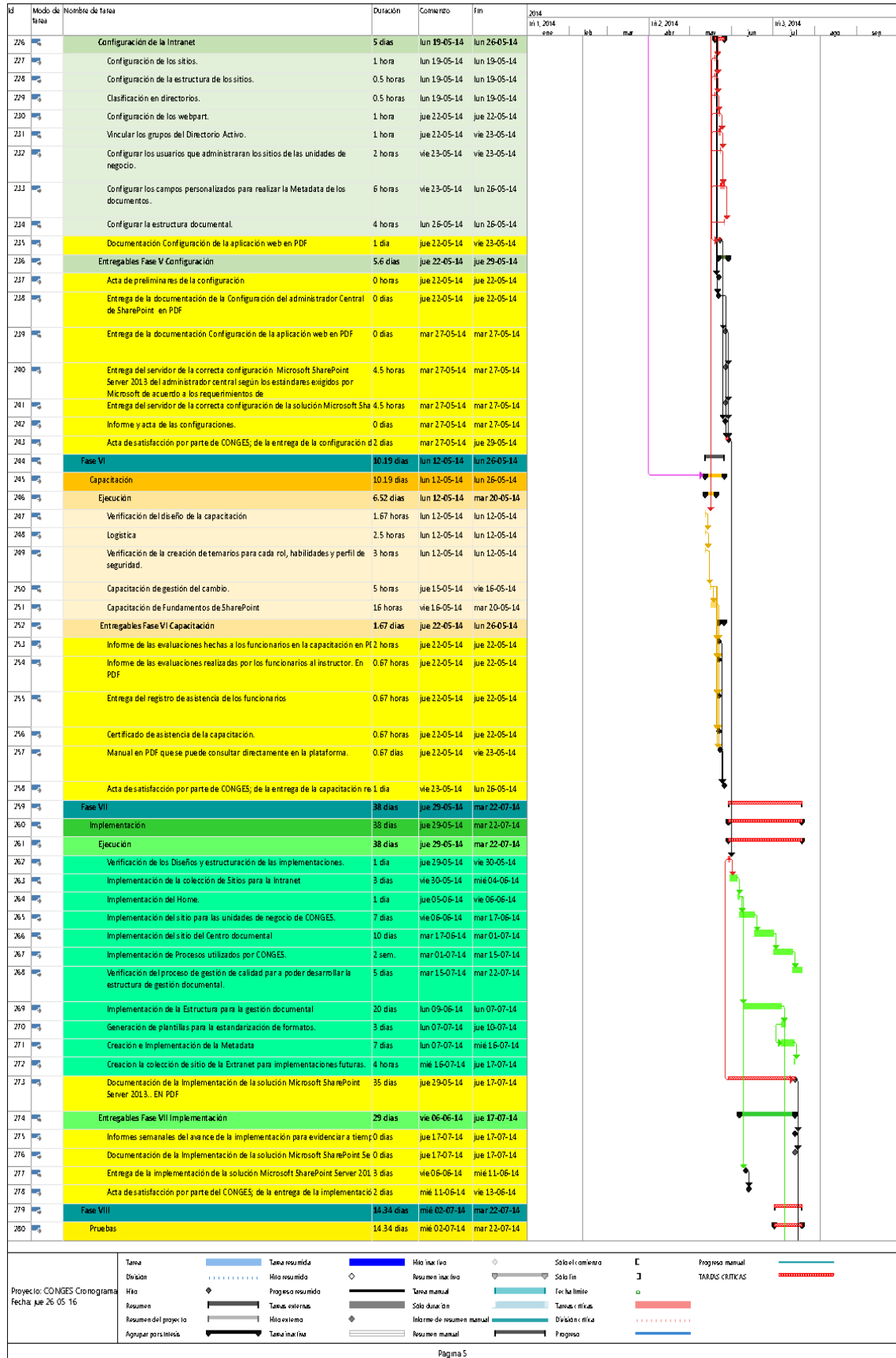












Id	Modo de tarea	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	2014											
						ene	feb	mar	abr	may	jun	jul	ago	sep	oct	nov	dici
201		Ejecución	9 días	mié 02-07-14	mar 15-07-14												
202		Verificación de la planeación de las pruebas	1.91 horas	lun 07-07-14	lun 07-07-14												
203		Verificación de la aprobación de los diseños y la estructuración de las pruebas	1.91 horas	lun 07-07-14	mar 08-07-14												
204		Creación de Casos de uso para ejecutar las pruebas	0.95 horas	mar 08-07-14	mar 08-07-14												
205		Verificar el tiempo y fecha de cada uno de los usuarios para realizar las pruebas	1.91 horas	mar 08-07-14	mar 08-07-14												
206		Lista de chequeo	0.95 horas	mar 08-07-14	mar 08-07-14												
207		Diseño de pruebas.	0.95 horas	mar 08-07-14	mar 08-07-14												
208		Pruebas de hardware.	0.63 horas	mar 08-07-14	mar 08-07-14												
209		Pruebas de Software.	0.67 horas	mar 08-07-14	mar 08-07-14												
210		Pruebas internet.	0.67 horas	mar 08-07-14	mar 08-07-14												
211		Pruebas de la aplicación web para SharePoint Server para la intranet, extranet y página web	6.67 horas	mar 08-07-14	mié 09-07-14												
212		Pruebas de la colección de sitios	1 hora	mié 09-07-14	mié 09-07-14												
213		Pruebas para administradores de informática.	1.31 horas	mié 09-07-14	jue 10-07-14												
214		Pruebas para Administradores de sitios.	1 hora	jue 10-07-14	jue 10-07-14												
215		Pruebas para la Dirección General.	1 hora	jue 10-07-14	jue 10-07-14												
216		Pruebas para las Direcciones y grupos.	1 hora	jue 10-07-14	vie 11-07-14												
217		Pruebas para los Gerentes de Programa y los Líderes de programa.	1 hora	vie 11-07-14	vie 11-07-14												
218		Pruebas para los supervisores.	1 hora	vie 11-07-14	vie 11-07-14												
219		Pruebas para los miembros de equipo.	1 hora	vie 11-07-14	vie 11-07-14												
220		Pruebas para cada una de las unidades de la organización.	1 hora	vie 11-07-14	vie 11-07-14												
221		Pruebas para los Ejecutivos.	1 hora	vie 11-07-14	vie 11-07-14												
222		Pruebas para usuarios finales	1 hora	vie 11-07-14	vie 11-07-14												
223		Pruebas de los proyectos por perfiles de seguridad y grupo.	1 hora	vie 11-07-14	vie 11-07-14												
224		Documentar las pruebas	1 hora	vie 11-07-14	lun 14-07-14												
225		Entrega de pruebas realizadas por cada uno de los usuarios que pertenece a un grupo y categoría.	1 hora	lun 14-07-14	lun 14-07-14												
226		Realizar encuesta.	1 hora	lun 14-07-14	lun 14-07-14												
227		Documento de las pruebas PDF	9 días	mié 02-07-14	mar 15-07-14												
228		Entregables Fase VIII Pruebas	3 días	jue 17-07-14	mar 22-07-14												
229		Lista de chequeo	0 horas	jue 17-07-14	jue 17-07-14												
230		Informe de la documentación de las pruebas PDF	0 horas	jue 17-07-14	jue 17-07-14												
231		Entrega de pruebas realizadas por cada uno de los usuarios que pertenece a un grupo y categoría.	0 horas	jue 17-07-14	jue 17-07-14												
232		Entrega de encuesta de satisfacción a los usuarios.	0 horas	jue 17-07-14	jue 17-07-14												
233		Perfecto funcionamiento de la solución Microsoft SharePoint Server 2013.	2.33 horas	jue 17-07-14	jue 17-07-14												
234		Perfecto funcionamiento de la solución ..	2.33 horas	jue 17-07-14	jue 17-07-14												
235		Entrega del documentos con las pruebas realizadas de la solución Microsoft SharePoint Server 2013.	0 horas	jue 17-07-14	jue 17-07-14												
236		Acta de satisfacción por parte de CONGES, de la entrega de las pruebas de la:	3 días	jue 17-07-14	mar 22-07-14												
237		SEGUIMIENTO Y CONTROL	97.13 días	mar 25-02-14	jue 10-07-14												
238		Reunion Seguimiento Inicacion	0 horas	mar 25-02-14	mar 25-02-14												
239		Reunion seguimiento Planeacion	1 hora	mié 05-03-14	mié 05-03-14												
240		Reuniones de Seguimiento Y Riesgos	85.13 días	jue 13-03-14	jue 10-07-14												
241		CIERRE	8.88 días	mar 22-07-14	lun 04-08-14												
242		Entregables Fase X Cierre del Proyecto	8.88 días	mar 22-07-14	lun 04-08-14												
243		Acta de entrega del proyecto.	0.21 días	mar 22-07-14	mar 22-07-14												
244		Listado de entregables.	0.21 días	mar 22-07-14	mié 23-07-14												
245		Informes de avance del proyecto realizados en las reuniones semanalmente	0.21 días	mié 23-07-14	mié 23-07-14												
246		Backup del proyecto realizado.	2 días	mié 23-07-14	vie 25-07-14												
247		Backup de las bases de datos.	1 día	vie 25-07-14	lun 28-07-14												
248		Documentación de la implementación realizada durante todo el proyecto. En PDF	1 día	lun 28-07-14	mar 29-07-14												
249		Entrega en forma digital y cargada a la solución Microsoft SharePoint Server 2013 y de la solución .. De todos los documentos generados para realizar el proyecto el cual Consultoría de Gestión Estratégica	1.25 días	mar 29-07-14	mié 30-07-14												
250		Acta de satisfacción y recomendación a nombre de Consultoría de Gestión Estratégica (CONGES) por parte de CONGES.	3 días	mié 30-07-14	lun 04-08-14												

Proyecto: CONGES Cronograma Fecha: jue 26 05 16	Tarea resumida División Hilo Resumen Resumen del proyecto Agregar posición	Tarea resumida Hilo resumido Progreso resumido Tareas externas Hilo externo Tarea final	Hilo inicio Resumen inicio Tarea manual Solo duración Informe de resumen manual Resumen manual	Solo el comienzo Solo fin Fecha límite Tareas críticas División crítica Progreso	Progreso manual TAREAS CRITICAS
--	---	--	---	---	------------------------------------

Página 6

Fuente: Autores.

## Anexo 11. Presupuesto - Línea base.

EDT	Nombre de tarea	Trabajo	Costo de línea base	Variación de costo	Costo restante
<b>1</b>	<b>PROYECTO CONGES IMPLEMENTACIÓN DE MICROSOFT SHAREPOINT SERVER 2013</b>	<b>3,676.35 horas</b>	<b>\$121,970,851</b>	<b>\$ 0</b>	<b>\$121,970,851</b>
<b>1.1</b>	<b>INICIACIÓN</b>	<b>160 horas</b>	<b>\$ 2,250,000</b>	<b>\$ 0</b>	<b>\$ 2,250,000</b>
1.1.1	INICIO	0 horas	\$ 0	\$ 0	\$ 0
1.1.2	Desarrollar Caso de Negocio	32 horas	\$ 450,000	\$ 0	\$ 450,000
1.1.3	Ejecutar Estudio de Factibilidad	40 horas	\$ 562,500	\$ 0	\$ 562,500
1.1.4	Establecer Términos y Referencias	32 horas	\$ 450,000	\$ 0	\$ 450,000
1.1.5	Designar Equipo de Trabajo	24 horas	\$ 337,500	\$ 0	\$ 337,500
1.1.6	Establecer Oficina de Proyecto	24 horas	\$ 337,500	\$ 0	\$ 337,500
1.1.7	Revisión de Cierre de Fase	8 horas	\$ 112,500	\$ 0	\$ 112,500
<b>1.2</b>	<b>PLANIFICACIÓN</b>	<b>174 horas</b>	<b>\$ 2,120,625</b>	<b>\$ 0</b>	<b>\$ 2,120,625</b>
1.2.1	Creación de Plan de Proyecto	18 horas	\$ 219,375	\$ 0	\$ 219,375
1.2.2	Creación de Plan de Recursos	10 horas	\$ 121,875	\$ 0	\$ 121,875
1.2.3	Creación de Plan de Costos	38 horas	\$ 463,125	\$ 0	\$ 463,125
1.2.4	Creación de Plan de Calidad	32 horas	\$ 390,000	\$ 0	\$ 390,000
1.2.5	Creación de Plan de Riesgos	48 horas	\$ 585,000	\$ 0	\$ 585,000
1.2.6	Creación de Plan de Aceptación	8 horas	\$ 97,500	\$ 0	\$ 97,500
1.2.7	Creación de Plan de Comunicación	20 horas	\$ 243,750	\$ 0	\$ 243,750
1.2.8	Revisión de Cierre de Fase	0 horas	\$ 0	\$ 0	\$ 0
<b>1.3</b>	<b>EJECUCIÓN</b>	<b>2,957.85 horas</b>	<b>\$ 59,965,251</b>	<b>\$ 0</b>	<b>\$ 59,965,251</b>
<b>1.3.1</b>	<b>Fase I</b>	<b>265.6 horas</b>	<b>\$ 4,379,938</b>	<b>\$ 0</b>	<b>\$ 4,379,938</b>
<b>1.3.1.1</b>	<b>Planeación</b>	<b>265.6 horas</b>	<b>\$ 4,379,938</b>	<b>\$ 0</b>	<b>\$ 4,379,938</b>
1.3.1.1.1	Planeación del Levantamiento de información	208.8 horas	\$ 3,188,688	\$ 0	\$ 3,188,688
1.3.1.1.2	Planeación del diseño y estructuración, Instalación, Configuración, Capacitación, Implementación, pruebas y acompañamiento de la Solución Microsoft SharePoint Server 2013.	11.8 horas	\$ 321,875	\$ 0	\$ 321,875
1.3.1.1.3	Planeación para generar la metadata en la Solución.	21 horas	\$ 419,375	\$ 0	\$ 419,375
1.3.1.1.4	Entregables de la Fase I Planeación	24 horas	\$ 450,000	\$ 0	\$ 450,000
<b>1.3.2</b>	<b>Fase II</b>	<b>187.02 horas</b>	<b>\$ 3,524,521</b>	<b>\$ 0</b>	<b>\$ 3,524,521</b>
<b>1.3.2.1</b>	<b>Levantamiento de Información</b>	<b>187.02 horas</b>	<b>\$ 3,524,521</b>	<b>\$ 0</b>	<b>\$ 3,524,521</b>
1.3.2.1.1	Levantamiento de información de la Situación actual de Hardware e infraestructura	27.27 horas	\$ 485,563	\$ 0	\$ 485,563

	tecnológica.				
1.3.2.1.2	Levantamiento de Software	18 horas	\$ 325,000	\$ 0	\$ 325,000
1.3.2.1.3	Levantamiento de los Procesos y Procedimientos	117.75 horas	\$ 2,263,958	\$ 0	\$ 2,263,958
1.3.2.1.4	Entregables de la FASE II Levantamiento de Información	24 horas	\$ 450,000	\$ 0	\$ 450,000
1.3.3	Fase III	817.2 horas	\$ 19,427,500	\$ 0	\$ 19,427,500
1.3.3.1	Diseño y Estructuración del Proyecto	817.2 horas	\$ 19,427,500	\$ 0	\$ 19,427,500
1.3.3.1.1	Levantamiento de información del diseño	46.4 horas	\$ 1,070,000	\$ 0	\$ 1,070,000
1.3.3.1.2	Diseño puntual para el tipo de Instalación de la solución Microsoft SharePoint Server 2013 que se requiere a mediano y largo plazo.	254.8 horas	\$ 5,557,500	\$ 0	\$ 5,557,500
1.3.3.1.3	ENTREGABLES DE LA FASE III DISEÑO	516 horas	\$ 12,800,000	\$ 0	\$ 12,800,000
1.3.4	Fase IV	291.27 horas	\$ 4,912,854	\$ 0	\$ 4,912,854
1.3.4.1	Instalación	291.27 horas	\$ 4,912,854	\$ 0	\$ 4,912,854
1.3.4.1.1	Recepción de Servidores	8 horas	\$ 175,000	\$ 0	\$ 175,000
1.3.4.1.2	Preliminares	25.27 horas	\$ 479,332	\$ 0	\$ 479,332
1.3.4.1.3	Ejecución	242 horas	\$ 3,958,523	\$ 0	\$ 3,958,523
1.3.4.1.4	Entregables Fase IV Instalación	16 horas	\$ 300,000	\$ 0	\$ 300,000
1.3.5	Fase V	146 horas	\$ 2,812,292	\$ 0	\$ 2,812,292
1.3.5.1	Configuración	146 horas	\$ 2,812,292	\$ 0	\$ 2,812,292
1.3.5.1.1	Preliminares	9.2 horas	\$ 205,000	\$ 0	\$ 205,000
1.3.5.1.2	Configuración del administrador Central de SharePoint	34.8 horas	\$ 622,917	\$ 0	\$ 622,917
1.3.5.1.3	Configuración de la Intranet	68 horas	\$ 1,234,375	\$ 0	\$ 1,234,375
1.3.5.1.4	Entregables Fase V Configuración	34 horas	\$ 750,000	\$ 0	\$ 750,000
1.3.6	Fase VI	76.4 horas	\$ 4,741,042	\$ 0	\$ 4,741,042
1.3.6.1	Capacitación	76.4 horas	\$ 4,741,042	\$ 0	\$ 4,741,042
1.3.6.1.1	Ejecución	34.4 horas	\$ 2,718,542	\$ 0	\$ 2,718,542
1.3.6.1.2	Entregables Fase VI Capacitación	42 horas	\$ 2,022,500	\$ 0	\$ 2,022,500
1.3.7	Fase VII	920.4 horas	\$ 15,680,000	\$ 0	\$ 15,680,000
1.3.7.1	Implementación	920.4 horas	\$ 15,680,000	\$ 0	\$ 15,680,000
1.3.7.1.1	Ejecución	856.4 horas	\$ 14,360,000	\$ 0	\$ 14,360,000
1.3.7.1.2	Entregables Fase VII Implementación	64 horas	\$ 1,320,000	\$ 0	\$ 1,320,000
1.3.8	Fase VIII	253.97 horas	\$ 4,487,105	\$ 0	\$ 4,487,105
1.3.8.1	Pruebas	253.97 horas	\$ 4,487,105	\$ 0	\$ 4,487,105

<b>1.3.8.1.1</b>	<b>Ejecución</b>	<b>215.97 horas</b>	<b>\$ 3,760,022</b>	<b>\$ 0</b>	<b>\$ 3,760,022</b>
<b>1.3.8.1.2</b>	<b>Entregables Fase VIII Pruebas</b>	<b>38 horas</b>	<b>\$ 727,083</b>	<b>\$ 0</b>	<b>\$ 727,083</b>
<b>1.4</b>	<b>SEGUIMIENTO Y CONTROL</b>	<b>81.5 horas</b>	<b>\$ 2,045,000</b>	<b>\$ 0</b>	<b>\$ 2,045,000</b>
1.4.1	Reunion Seguimiento Iniciación	0 horas	\$ 0	\$ 0	\$ 0
1.4.2	Reunion seguimiento Planeación	3 horas	\$ 40,625	\$ 0	\$ 40,625
<b>1.4.3</b>	<b>Reuniones de Seguimiento Y Riesgos</b>	<b>78.5 horas</b>	<b>\$ 2,004,375</b>	<b>\$ 0</b>	<b>\$ 2,004,375</b>
<b>1.5</b>	<b>CIERRE</b>	<b>303 horas</b>	<b>\$ 5,819,375</b>	<b>\$ 0</b>	<b>\$ 5,819,375</b>
<b>1.5.1</b>	<b>Entregables Fase X Cierre del Proyecto</b>	<b>303 horas</b>	<b>\$ 5,819,375</b>	<b>\$ 0</b>	<b>\$ 5,819,375</b>

Fuente:

Autores.



## Anexo 12. Reserva de contingencia.

ID Riesgo	Riesgo	Impacto en costos (\$)	Descripción impacto	EMV
1	No tener a tiempo la infraestructura requerida para la instalación de la solución por parte de CONGES donde quedará alojada la solución POR no realizar las proyecciones y preparación temprana de las condiciones de infraestructura requeridas para realizar la instalación de la solución LO QUE OCASIONARÍA retrasos en las pruebas del producto y puesta en marcha del mismo.	\$ 25,000,000.00	Si el riesgo se materializa, influirá en el costo salarial del personal que se requiera para las actividades posteriores a la instalación, tal riesgo causaría un gran impacto en tiempo, que puede llegar a ser de 1 mes, y con un costo de hasta el 25% del valor del proyecto.	\$ 4,167,500.00
2	Retrasos en el desarrollo de la Solución, POR no contar con el suficiente nivel de detalle del requerimiento proporcionado por CONGES LO QUE OCASIONARÍA retrasos en el desarrollo de los entregables del proyecto.	\$ 10,000,000.00	Si el riesgo se materializa, puede influir en un incremento del plazo del proyecto, resultado del reproceso causado por el deficiente levantamiento de requerimientos tal riesgo causaría un alto impacto en tiempo, que puede llegar a ser de hasta 1 semana, y con un costo de hasta el 10% del valor del proyecto.	\$ 833,000.00
3	Baja calidad de los entregables generados, los cuales no cumplen con los estándares esperados por CONGES Debido a la Inadecuada interpretación de la Información LO QUE puede ocasionar retrasos en la ejecución del proyecto.	\$ 10,000,000.00	Si el riesgo se materializa, puede influir en un incremento del plazo del proyecto, resultado del reproceso causado por la deficiente elaboración de los entregables, que puede causar la devolución de los mismos por parte del cliente, si no están de acuerdo a los criterios de aceptación de los mismos previamente definidos y concertados entre las partes. Tal riesgo causaría un alto impacto en tiempo, que puede llegar a ser de hasta 1 semana en tiempos de reelaboración de entregables documentales, tiempos de implementación, configuración etc., y con un costo de hasta el 10% del valor del proyecto.	\$ 833,000.00

4	Demoras e incumplimientos en los compromisos y en la ejecución de las actividades y tareas del proyecto POR la deficiente disponibilidad de los recursos humanos requeridos por parte de CONGES o que éstos no tengan la capacidad de dedicación mínima necesaria de acuerdo con el plan de trabajo definido, LO QUE OCASIONARÍA atrasos y desfases entre lo ejecutado frente a lo planeado en plan del proyecto.	\$ 12,000,000.00	Si el riesgo se materializa, puede influir en un incremento del plazo del proyecto, resultado del reproceso causado por la deficiente colaboración de los interesados y responsables de las áreas de la empresa, que se ven directamente afectados por el proyecto. Tal riesgo causaría un alto impacto en tiempo, que puede llegar a ser de hasta 2 semana en tiempos de volver a levantar la información necesaria para la elaboración de entregables documentales, tiempos de implementación, configuración etc. El costo económico de dicho atraso puede llegar a representar hasta un 12% del valor del proyecto.	\$ 999,600.00
<b>TOTAL RESERVA DE CONTINGENCIA</b>				<b>\$ 6,833,100.00</b>

Fuente: Autores.

## Anexo 13. Listado de entregables.

Proyecto CONGES implementación de Microsoft SharePoint Server 2013	lun 8/4/14
Gestión del proyecto	jue 7/10/14
Plan de Gestión de Proyecto	jue 3/20/14
Reuniones de Seguimiento Y Riesgos	jue 7/10/14
<b>Entregables de la Fase I Planeación</b>	<b>lun 5/5/14</b>
Informe de la planeación de levantamiento de Información en PDF	mié 4/23/14
Informe de la planeación del diseño y estructuración, Instalación, Configuración, Capacitación, Implementación, pruebas	mar 4/22/14
Informe de la planeación para generar la Metadata en la Solución. En PDF	mié 4/30/14
<b>Entregables de la FASE II Levantamiento de Información</b>	<b>mar 5/6/14</b>
Informe del levantamiento de información de Situación actual de Hardware e infraestructura tecnológica.	lun 4/21/14
Informe del levantamiento de Software	mié 4/23/14
Informe del levantamiento de los Procesos y Procedimientos	mié 4/16/14
Informe de Tabulación estadística de la información recopilada para la toma de decisiones por parte de CONGES.	jue 5/1/14
Acta de satisfacción por parte de CONGES de la entrega del levantamiento de información de SharePoint Server 2013	mar 5/6/14
<b>ENTREGABLES DE LA FASE III DISEÑO</b>	<b>jue 5/22/14</b>
Documento del diseño de instalación de la solución Microsoft SharePoint Server 2013 Intranet en PDF	vie 5/16/14
Envío de diseño previo para validación y estudio	jue 5/15/14
Validación de diseños y observaciones	lun 5/19/14
Ajustes a Diseños	jue 5/22/14
<b>Entregables Fase IV Instalación</b>	<b>mié 5/14/14</b>
Entrega de la documentación de la instalación realizada en la solución SharePoint Server 2013. administrador Central en PDF	lun 5/12/14
Entrega de la documentación de la instalación realizada en la solución SharePoint Server 2013. Intranet en PDF	jue 5/1/14
Informe y acta de las instalaciones.	lun 5/12/14
Acta de satisfacción por parte de CONGES de la entrega de la instalación	mié 5/14/14
<b>Entregables Fase V Configuración</b>	<b>jue 5/29/14</b>
Acta de preliminares de la configuración	jue 5/22/14
Entrega de la documentación de la Configuración del administrador Central de SharePoint en PDF	jue 5/22/14
Entrega de la documentación Configuración de la aplicación web en PDF	mar 5/27/14
Entrega del servidor de la correcta configuración Microsoft SharePoint Server 2013 del administrador central	mar 5/27/14
Entrega del servidor de la correcta configuración de la solución Microsoft SharePoint Server 2013 Intranet	mar 5/27/14
Informe y acta de las configuraciones.	mar 5/27/14
Acta de satisfacción por parte de CONGES	jue 5/29/14

<b>Entregables Fase VI Capacitación</b>	<b>lun 5/26/14</b>
Informe de las evaluaciones hechas a los funcionarios en la capacitación en PDF	jue 5/22/14
Informe de las evaluaciones realizadas por los funcionarios al instructor. En PDF	jue 5/22/14
Entrega del registro de asistencia de los funcionarios	jue 5/22/14
Certificado de asistencia de la capacitación.	jue 5/22/14
Manual en PDF que se puede consultar directamente en la plataforma.	vie 5/23/14
Acta de satisfacción por parte de CONGES; de la entrega de la capacitación	lun 5/26/14
<b>Entregables Fase VII Implementación</b>	<b>jue 7/17/14</b>
Informes semanales del avance de la implementación	jue 7/17/14
Documentación de la Implementación de la solución Microsoft SharePoint Server 2013. EN PDF	jue 7/17/14
Entrega de la implementación de la solución Microsoft SharePoint Server 2013.	mié 6/11/14
Acta de satisfacción por parte del CONGES; de la entrega de la implementación	vie 6/13/14
<b>Entregables Fase VIII Pruebas</b>	<b>mar 7/22/14</b>
Lista de chequeo	jue 7/17/14
Informe de la documentación de las pruebas PDF	jue 7/17/14
Entrega de pruebas realizadas por cada uno de los usuarios que pertenece a un grupo y categoría.	jue 7/17/14
Entrega de encuesta de satisfacción a los usuarios.	jue 7/17/14
Perfecto funcionamiento de la solución Microsoft SharePoint Server 2013.	jue 7/17/14
Entrega del documentos con las pruebas realizadas de la solución Microsoft SharePoint Server 2013.	jue 7/17/14
Acta de satisfacción por parte de CONGES; de la entrega de las prueba	mar 7/22/14
<b>Entregables Fase X Cierre del Proyecto</b>	<b>lun 8/4/14</b>
Acta de entrega del proyecto.	mar 7/22/14
Listado de entregables.	mié 7/23/14
Informes de avance del proyecto realizados en las reuniones semanalmente	mié 7/23/14
Backup del proyecto realizado.	vie 7/25/14
Backup de las bases de datos.	lun 7/28/14
Documentación de la implementación realizada durante todo el proyecto. En PDF	mar 7/29/14
Entrega en forma digital y cargada a la solución Microsoft SharePoint Server 2013	mié 7/30/14
Acta de satisfacción y recomendación a nombre de Consultoría de Gestión Estratégica (CONGES) por parte de CONGES.	lun 8/4/14

Fuente:

Autores.

## Anexo 14. Equipo por demanda.

Rol	Perfil				
	Educación profesional	Otros estudios	Experiencia General	Experiencia Específica	Habilidades o Competencias
Gerente de proyecto	Administrador de Empresas, Economista o Ingeniero en cualquier área	Certificación como Project Management Professional del PMI o Posgrado en áreas a fines con la Gerencia de proyectos	Cinco (5) años de experiencia profesional	Tres (3) años de experiencia específica en coordinación y/o dirección de proyectos de análisis y/o diseño y/o construcción y/o desarrollo de soluciones de software.	Planeación, control, organización, Liderazgo, Servicio, Relaciones interpersonales, Facilitador de procesos de formación, Manejo de grupos, Habilidad de expresión, Desarrollo de planes de formación.
Arquitecto SharePoint	Ingeniero de sistemas o carreras a fines	Postgrado en áreas a fines a la Ingeniería de Sistemas y certificaciones Ms SharePoint Server 2013, SharePoint Online.	Tres (3) años de experiencia profesional	Tres (3) años de experiencia específica en coordinación y/o dirección de proyectos de análisis y/o diseño y/o construcción y/o desarrollo de soluciones de software.	Planeación, control, organización, Liderazgo, Servicio, Relaciones interpersonales, Trabajo en equipo
Líder técnico	Ingeniero de sistemas o carreras a fines	Posgrado en áreas a fines a la Ingeniería de Sistemas o en Construcción de Software o en Ingeniería de Software, Certificaciones, Windows Server 2012, SharePoint server 2013, SharePoint Online, Project Server 2013, Project server Online.	Tres (3) años de experiencia profesional	Tres (3) años de experiencia específica en coordinación y/o dirección de proyectos de análisis y/o diseño y/o construcción y/o desarrollo de soluciones de software.	Planeación, control, organización, Liderazgo, Servicio, Relaciones interpersonales, Trabajo en equipo

Rol	Perfil				
	Educación profesional	Otros estudios	Experiencia General	Experiencia Específica	Habilidades o Competencias
Líder de infraestructura	Ingeniero de sistemas o carreras a fines	Postgrado en Ingeniería de Sistemas o en Construcción de Software, o Certificación en ITIL	Cinco (5) años de experiencia profesional	Cuatro (4) años de experiencia específica en la dirección técnica e implantación de proyectos de Tics, con tecnología Web y con interoperabilidad entre aplicaciones.	Planeación, control, organización Liderazgo Servicio Relaciones interpersonales Trabajo en equipo
Líder de seguridad	Ingeniero de sistemas o carreras a fines	Con postgrado en Seguridad de Sistemas o Seguridad de Software.	Cinco (5) años de experiencia profesional	Cuatro (4) años de experiencia específica en la dirección de seguridad de proyectos de implementación de soluciones de software, con tecnología Web y con interoperabilidad entre aplicaciones	Planeación, control, organización Liderazgo Servicio Relaciones interpersonales Trabajo en equipo
Analista júnior	Ingeniero de sistemas o carreras a fines		un (1) año de experiencia profesional	Un (1) proyecto de análisis y/o diseño y/o construcción y/o desarrollo de soluciones de software.	Planeación, control y organización Servicio Relaciones interpersonales Trabajo en equipo
Diseñador	Diseñador gráfico o Diseñador industrial	Certificación en Diseño Microsoft Ms. SharePoint 2013 y SharePoint Designer 2013.	Tres (3) años de experiencia profesional	Tres (3) años de experiencia profesional específica en diseño de interfaces gráficas Web, para portales o Sistemas de	Planeación, control y organización Servicio Relaciones interpersonales Trabajo en equipo

Rol	Perfil				
	Educación profesional	Otros estudios	Experiencia General	Experiencia Específica	Habilidades o Competencias
				Información.	
Especificador	Ingeniero de sistemas o carreras a fines		Tres (3) años de experiencia profesional	Tres (3) proyectos donde haya trabajado en el levantamiento y especificación de requerimientos para soluciones de software.	Planeación, control y organización Servicio Relaciones interpersonales Trabajo en equipo
Analista sénior	Ingeniero de sistemas o Ingeniero industrial		Tres (3) años de experiencia profesional	Tres (3) proyectos de aseguramiento de calidad y/o pruebas de soluciones de software.	Planeación, control y organización Servicio Relaciones interpersonales Trabajo en equipo
Analista técnico de pruebas	Ingeniero de sistemas o carreras a fines		Dos (2) años de experiencia profesional	Dos (2) proyectos de aseguramiento de calidad y/o pruebas de soluciones de software con énfasis en pruebas no funcionales.	Planeación, control y organización Servicio Relaciones interpersonales Trabajo en equipo
Analista de calidad	Ingeniero industrial o afines		Un (1) año de experiencia profesional	Un (1) proyecto de aseguramiento de calidad y/o pruebas de soluciones de SharePoint.	Planeación, control y organización Servicio Relaciones interpersonales Trabajo en equipo

Fuente: Autores.

## Anexo 15. Roles equipo por demanda.

<b>Rol</b>	<b>Responsabilidad</b>	<b>Superiores</b>	<b>Subalternos</b>	<b>Autoridad</b>
Gerente de proyecto	Asegurar y garantizar la planeación y administración del proyecto (solicitud asignada) a través de las diferentes actividades que los miembros del equipo del proyecto deban desarrollar de acuerdo con su respectivo rol.	Director de Proyectos	Arquitecto de SharePoint Líder Técnico Líder de Infraestructura Líder de Seguridad Analista Sénior Analista Júnior Diseñador Especificador Analista Sénior, Junior Analista Técnico Analista de Pruebas Analista de Calidad	Definir los objetivos del proyecto. Asignar las tareas necesarias para cumplir con los objetivos del proyecto a los diferentes líderes.
Arquitecto SharePoint	Estructurar el modelo de implementación del sistema y realizar el diseño del modelo de dominio y de la arquitectura de la solución, la validación de la especificación funcional.	Gerente de Proyecto	Especificador Diseñador Analista Junior Analista Senior Analista Técnico Analista de Pruebas Analista de Calidad	Definir el modelo del sistema para su implementación. Coordinar las tareas para la implementación del sistema.
Líder técnico	Realizar la gestión técnica del proyecto, donde se incluye la coordinación de los recursos técnicos, la identificación de riesgos, la estimación del esfuerzo de la construcción, la estrategia de implementación de acuerdo a la metodología de software seleccionada.	Gerente de Proyecto		Coordinar los recursos técnicos para la implementación del sistema.



<b>Rol</b>	<b>Responsabilidad</b>	<b>Superiores</b>	<b>Subalternos</b>	<b>Autoridad</b>
Líder de infraestructura	Realizar el diseño de la infraestructura requerida para la implementación del sistema, así como la definición del estándar de nombramiento utilizado a partir de una política organizacional (cliente) o basado en un estándar de software.	Gerente de Proyecto		Coordinar la infraestructura tecnológica para la implementación del sistema.
Líder de seguridad	Gestionar los lineamientos para la seguridad de la información del sistema, regulaciones normativas y legales, disponibilidad y control de acceso a la información.	Gerente de Proyecto		Definir las políticas de seguridad de la información.
Analista júnior	Realizar la implementación de componentes de software bajo los lineamientos técnicos definidos y la ejecución de las pruebas unitarias correspondientes.	Gerente de Proyecto Arquitecto de SharePoint		Implementar el sistema.
Diseñador	Realizar el diseño de la interfaz gráfica del proyecto.	Gerente de Proyecto Arquitecto de SharePoint		Definir el diseño de la interfaz gráfica del sistema.
Especificador	Especificar a bajo nivel los requerimientos entregados por el equipo gerencial del proyecto.	Gerente de Proyecto Arquitecto de SharePoint		Transmitir los requisitos del equipo gerencial.
Analista sénior	Garantizar el cumplimiento de la metodología establecida para el aseguramiento de la calidad de los aplicativos para la implementación de Ms SharePoint Server 2013	Gerente de Proyecto Arquitecto de SharePoint	Analista técnico Analista de pruebas Analista de calidad	Coordinar las pruebas de la implementación del sistema.

<b>Rol</b>	<b>Responsabilidad</b>	<b>Superiores</b>	<b>Subalternos</b>	<b>Autoridad</b>
Analista Técnico de pruebas	Realizar y verificar las diferentes clases de pruebas funcionales del software.	Gerente de Proyecto Arquitecto de SharePoint Analista Senior		Evaluar el funcionamiento del sistema.
Analista de calidad	Realizar y verificar las diferentes clases de pruebas de los procesos configurados en el sistema.	Gerente de Proyecto Arquitecto de SharePoint Analista Senior		Evaluar los procesos configurados en el sistema.

Fuente: Autores.

## Anexo 16. Diccionario de datos.

<b>Diccionario de datos.</b>	
Actividades de nivel general .....	206
Iniciación	206
Planeación	206
Actividades de la planeación.....	207
Creación del plan de proyecto y elaborar WBS	207
Creación del plan de recursos	207
Creación del plan de costos	207
Estimación de recursos	207
Creación de Plan de calidad	207
Creación de Plan de Riesgos	207
Creación de Plan de Aceptación	207
Plan de comunicaciones	207
Elaboración de cronograma	208
Ejecución	208
Actividades de la ejecución.....	210
Fase I: Planeación	211
Fase II: Levantamiento de información	212
Fase III: Diseño y estructuración del proyecto	213
Fase IV: Instalación	213
Fase V: Configuración	214
Fase VI: Capacitación	215
Fase VII: Implementación	215
Fase VIII: Pruebas	215
Fase X: Cierre del proyecto	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
Monitoreo y control.....	216
Monitoreo y control	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
Reuniones de seguimiento	216
Reportes de avance	216
Seguimiento de riesgos	216
Gestión de cambios	217
Cierre	217
Cierre.....	217
Elaboración de post-mortem	217
Presentación de negocio	217
Presentación técnica	217
Cierre del contrato	217
Lecciones aprendidas	218

## Actividades de nivel general

### Iniciación

Se da la actividad de inicio del proyecto, y a continuación se definen actividades como la elaboración del caso de negocio, así como la Conceptualización y definición a alto nivel del proyecto. Definición del alcance y los términos de referencia del proyecto, de los objetivos y las metas. También se establece y define los recursos necesarios para el desarrollo del proyecto, equipo y oficina de proyecto.

EDT	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	Costo
1	Proyecto CONGES implementación de Microsoft SharePoint Server 2013	124.51 días	mar 2/11/14	lun 8/4/14	\$ 121,970,851
1.1	INICIACIÓN	10 días	mar 2/11/14	lun 2/24/14	\$ 2,250,000
1.1.1	INICIO	0 días	mar 2/11/14	mar 2/11/14	\$ 0
1.1.2	Desarrollar Caso de Negocio	2 días	mar 2/11/14	mié 2/12/14	\$ 450,000
1.1.3	Ejecutar Estudio de Factibilidad	2.5 días	jue 2/13/14	lun 2/17/14	\$ 562,500
1.1.4	Establecer Términos y Referencias	2 días	lun 2/17/14	mié 2/19/14	\$ 450,000
1.1.5	Designar Equipo de Trabajo	1.5 días	mié 2/19/14	jue 2/20/14	\$ 337,500
1.1.6	Establecer Oficina de Proyecto	1.5 días	vie 2/21/14	lun 2/24/14	\$ 337,500
1.1.7	Revisión de Cierre de Fase	0.5 días	lun 2/24/14	lun 2/24/14	\$ 112,500

### Planeación

Elaboración de WBS y cronogramas que sirven como insumos para la estimación de tiempo, costos esfuerzo y recursos; y para la elaboración de los planes de aceptación, riesgos y comunicaciones.

EDT	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	Costo
1.2	PLANIFICACIÓN	6.44 días	mar 2/25/14	mié 3/5/14	\$ 2,120,625
1.2.1	Creación de Plan de Proyecto	0.56 días	mar 2/25/14	mar 2/25/14	\$ 219,375
1.2.2	Creación de Plan de Recursos	0.31 días	mar 2/25/14	mar 2/25/14	\$ 121,875
1.2.3	Creación de Plan de Costos	1.19 días	mar 2/25/14	jue 2/27/14	\$ 463,125
1.2.4	Creación de Plan de Calidad	1 día	jue 2/27/14	vie 2/28/14	\$ 390,000
1.2.5	Creación de Plan de Riesgos	1.5 días	vie 2/28/14	lun 3/3/14	\$ 585,000
1.2.6	Creación de Plan de Aceptación	0.25 días	lun 3/3/14	lun 3/3/14	\$ 97,500
1.2.7	Creación de Plan de Comunicación	0.63 días	lun 3/3/14	mar 3/4/14	\$ 243,750
1.2.8	Revisión de Cierre de Fase	1 día	mar 3/4/14	mié 3/5/14	\$ 0

## **Actividades de la planeación**

### **Creación del plan de proyecto y elaborar WBS**

Elaboración de la estructura de desglose del trabajo a partir de la cual se obtienen las actividades del proyecto. Así como el plan de gestión del proyecto que será la carta de navegación del mismo.

### **Creación del plan de recursos**

Elaboración del documento de acuerdo de los miembros del equipo en cuanto a su interacción y responsabilidades, así como de los recursos materiales y de costos necesarios para el proyecto.

### **Creación del plan de costos**

Obtención de costos estimados basados en el valor y ponderación de la tasa mensual de cada recurso, y su intervención en horas de trabajo en el proyecto.

### **Estimación de recursos**

Obtención de la cantidad de horas requeridas para construir el proyecto según los insumos disponibles y el tamaño del proyecto estimado.

### **Creación de Plan de calidad**

Elaboración del documento de plan de calidad que determina los requerimientos mínimos que debe cumplir el proyecto para su aceptación.

### **Creación de Plan de Riesgos**

Elaboración del documento de plan de riesgos que determina los riesgos identificados y la forma en que se van a tratar si se materializan.

### **Creación de Plan de Aceptación**

Elaboración del documento de plan que define los criterios necesarios para la aceptación de los entregables del proyecto.

### **Plan de comunicaciones**

Elaboración del documento que determina las reglas para las interacciones entre los miembros del equipo.

### Elaboración de cronograma

Obtención de un cronograma que tiene en cuenta las actividades especificadas en la WBS, el tamaño de los diferentes componentes, los recursos disponibles y los riesgos potenciales.

### Ejecución

Actividades para la realización del proyecto divididas según las diferentes fases definidas en la metodología RUP, la cual fue seleccionada para éste proyecto (planeación, levantamiento de información, Diseño y estructuración, instalación, configuración, capacitación, implementación y pruebas.

EDT	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	Costo
1.3	EJECUCIÓN	93.64 días	jue 3/13/14	mar 7/22/14	\$ 59,965,251
1.3.1	Fase I	37.46 días	jue 3/13/14	lun 5/5/14	\$ 4,379,938
1.3.1.1	Planeación	37.46 días	jue 3/13/14	lun 5/5/14	\$ 4,379,938
1.3.1.1.1	Planeación del Levantamiento de información	6.88 días	jue 3/13/14	vie 3/21/14	\$ 3,188,688
1.3.1.1.2	Planeación del diseño y estructuración, Instalación, Configuración, Capacitación, Implementación, pruebas y acompañamiento de la Solución Microsoft SharePoint Server 2013.	1 día	jue 3/20/14	jue 3/20/14	\$ 321,875
1.3.1.1.3	Planeación para generar la Metadata en la Solución.	8.46 días	jue 3/20/14	mar 4/1/14	\$ 419,375
1.3.1.1.4	Entregables de la Fase I Planeación	8.46 días	mar 4/22/14	lun 5/5/14	\$ 450,000
1.3.2	Fase II	32.71 días	jue 3/20/14	mar 5/6/14	\$ 3,524,521
1.3.2.1	Levantamiento de Información	32.71 días	jue 3/20/14	mar 5/6/14	\$ 3,524,521
1.3.2.1.1	Levantamiento de información de la Situación actual de Hardware e infraestructura tecnológica.	11.47 días	jue 3/20/14	lun 4/7/14	\$ 485,563
1.3.2.1.2	Levantamiento de Software	7.46 días	lun 3/24/14	jue 4/3/14	\$ 325,000
1.3.2.1.3	Levantamiento de los	21.71 días	lun 3/24/14	mié 4/23/14	\$ 2,263,958

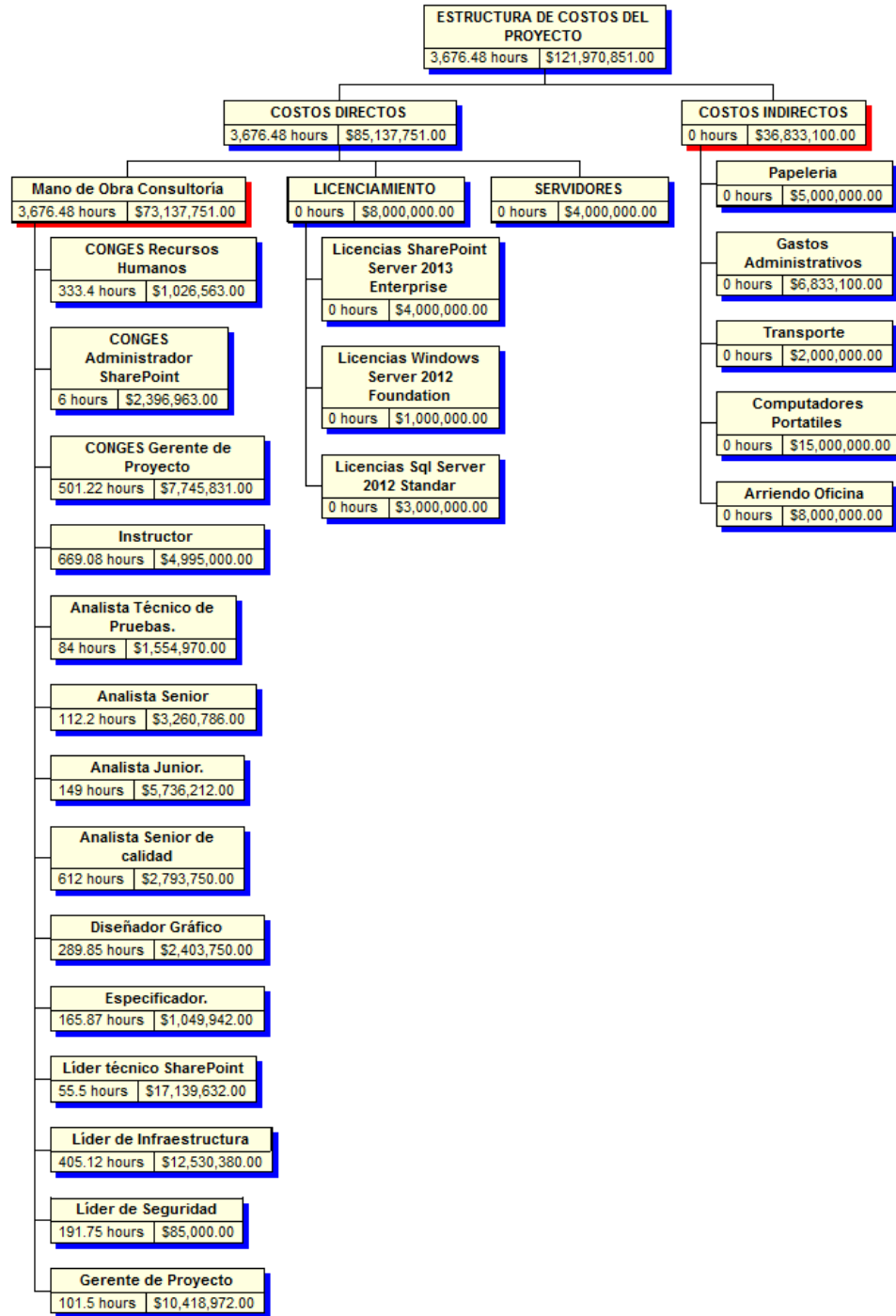
EDT	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	Costo
	Procesos y Procedimientos	días			
1.3.2.1.4	Entregables de la FASE II de Levantamiento de Información	13.63 días	mié 4/16/14	mar 5/6/14	\$ 450,000
1.3.3	Fase III	42.45 días	lun 3/24/14	jue 5/22/14	\$ 19,427,500
1.3.3.1	Diseño y Estructuración del Proyecto	42.45 días	lun 3/24/14	jue 5/22/14	\$ 19,427,500
1.3.3.1.1	Levantamiento de información del diseño	2 días	mié 5/7/14	vie 5/9/14	\$ 1,070,000
1.3.3.1.2	Diseño puntual para el tipo de Instalación de la solución Microsoft SharePoint Server 2013 que se requiere a mediano y largo plazo.	16.7 días	lun 3/24/14	mié 4/16/14	\$ 5,557,500
1.3.3.1.3	ENTREGABLES DE LA FASE III DISEÑO	35.25 días	jue 4/3/14	jue 5/22/14	\$ 12,800,000
1.3.4	Fase IV	27.17 días	vie 4/4/14	mié 5/14/14	\$ 4,912,854
1.3.4.1	Instalación	27.17 días	vie 4/4/14	mié 5/14/14	\$ 4,912,854
1.3.4.1.1	Recepción de Servidores	0.5 días	vie 4/4/14	lun 4/7/14	\$ 175,000
1.3.4.1.2	Preliminares	6.49 días	lun 4/7/14	mar 4/15/14	\$ 479,332
1.3.4.1.3	Ejecución	13.18 días	jue 4/17/14	mié 5/7/14	\$ 3,958,523
1.3.4.1.4	Entregables Fase IV Instalación	8.11 días	jue 5/1/14	mié 5/14/14	\$ 300,000
1.3.5	Fase V	10.59 días	jue 5/15/14	jue 5/29/14	\$ 2,812,292
1.3.5.1	Configuración	10.59 días	jue 5/15/14	jue 5/29/14	\$ 2,812,292
1.3.5.1.1	Preliminares	0.75 días	jue 5/15/14	jue 5/15/14	\$ 205,000
1.3.5.1.2	Configuración del administrador Central de SharePoint	1.54 días	vie 5/16/14	lun 5/19/14	\$ 622,917
1.3.5.1.3	Configuración de la Intranet	5 días	lun 5/19/14	lun 5/26/14	\$ 1,234,375
1.3.5.1.4	Entregables Fase V Configuración	5.6 días	jue 5/22/14	jue 5/29/14	\$ 750,000
1.3.6	Fase VI	10.19 días	lun 5/12/14	lun 5/26/14	\$ 4,741,042
1.3.6.1	Capacitación	10.19 días	lun 5/12/14	lun 5/26/14	\$ 4,741,042

EDT	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	Costo
1.3.6.1.1	Ejecución	6.52 días	lun 5/12/14	mar 5/20/14	\$ 2,718,542
1.3.6.1.2	Entregables Fase VI Capacitación	1.67 días	jue 5/22/14	lun 5/26/14	\$ 2,022,500
1.3.7	Fase VII	38 días	jue 5/29/14	mar 7/22/14	\$ 15,680,000
1.3.7.1	Implementación	38 días	jue 5/29/14	mar 7/22/14	\$ 15,680,000
1.3.7.1.1	Ejecución	38 días	jue 5/29/14	mar 7/22/14	\$ 14,360,000
1.3.7.1.2	Entregables Fase VII Implementación	29 días	vie 6/6/14	jue 7/17/14	\$ 1,320,000
1.3.8	Fase VIII	14.34 días	mié 7/2/14	mar 7/22/14	\$ 4,487,105
1.3.8.1	Pruebas	14.34 días	mié 7/2/14	mar 7/22/14	\$ 4,487,105
1.3.8.1.1	Ejecución	9 días	mié 7/2/14	mar 7/15/14	\$ 3,760,022
1.3.8.1.2	Entregables Fase VIII Pruebas	3 días	jue 7/17/14	mar 7/22/14	\$ 727,083

### Actividades de la ejecución

Para la ejecución hemos decidido seguir el modelo RUP (Rational Unified Process), por lo cual las diferentes fases de esta metodología se han convertido en los agrupadores de actividades.





### Fase I: Planeación

Generar una planeación para cada una de las fases en las que se realizará el proyecto con el fin de cumplir con el alcance determinado.

- ✓ Planeación del Levantamiento de información

- Diseñar una metodología de levantamiento de información acorde a las necesidades del proyecto.
  - Realización de encuestas/entrevistas.
  - Horario para realizar las encuestas/entrevistas.
  - Formato para realizar la encuesta/entrevista.
  - Número de personas a realizarles la encuesta/entrevista.
  - Cargos y perfiles de las persona a encuestar o entrevistar.
  - Duración estimada y fecha para generar el levantamiento de información.
  - Definir los recursos que se asignarán para realizar las tareas de esta fase.
- ✓ Planeación del diseño y estructuración, Instalación, Configuración, Capacitación, Implementación, pruebas y acompañamiento de la Solución Microsoft SharePoint Server 2013.
- Tiempo estimado y recursos para generar el diseño y la estructuración.
  - Tiempo estimado para generar la instalación.
  - Tiempo estimado para generar la configuración.
  - Tiempo estimado para generar la Capacitación
  - Tiempo estimado para generar la Implementación.
  - Tiempo estimado para generar las pruebas.
  - Tiempo estimado para generar el acompañamiento.
  - Definir los recursos que se asignarán para realizar las tareas de estas fases
- ✓ Planeación para generar la meta data en la Solución.
- Definir los campos personalizados que se crearán para la Meta data de los documentos y los proyectos.
  - Definir los recursos que se asignarán para realizar las tareas de esta fase.
  - Estimar el tiempo que se utilizará para generar el montaje de la meta data de las soluciones.
  - Evidenciar e informar el espacio en la base de datos que se necesita para integrar la documentación.

## **Fase II: Levantamiento de información**

Para realizar el Levantamiento de Información se realizarán las siguientes tareas, con las cuales se podrán clasificar, estimar y evidenciar el tipo de documentos, la cantidad de los mismos, el tamaño, la estructura, el tipo de Metadata a crear, los flujos de trabajo a generar y los campo a crear para generar los formularios y establecer los informes que se generaran.

- ✓ Dimensionar el tamaño de la biblioteca.
- ✓ Evidenciar y entender el proceso de cada unidad de negocio de CONGES

El levantamiento de información se sustenta en las siguientes etapas:

Levantamiento de información de Situación actual de Hardware e infraestructura tecnológica.

- ✓ Topología de la red

- ✓ Características de la topología de red actual que tiene la empresa
- ✓ Del servidor de dominio
- ✓ Del servidor de base de datos
- ✓ Del servidor de correo
- ✓ De las aplicaciones actuales
- ✓ Características internet
- ✓ Características de los equipos de los funcionarios de la empresa
- ✓ Recursos que se tiene para realizar la instalación

#### Levantamiento de Software

- ✓ Tipo de licenciamiento
- ✓ Licencias actuales
- ✓ Licencias que requiere para realizar el proyecto

#### Levantamiento de los Usuarios

- ✓ Número de Usuarios
- ✓ Número de documentos que maneja cada usuario
- ✓ Tamaño que tiene cada documento que maneja cada usuario
- ✓ Numero de administradores que se tiene en IT
- ✓ Organigrama de la entidad

### **Fase III: Diseño y estructuración del proyecto**

Se pretende realizar un diseño en la asesoría y consultoría para que CONGES pueda tener una estructura organizada y estandarizada según la necesidad puntual que requieren.

- ✓ Diseño puntual para el tipo de Instalación de la solución Microsoft SharePoint Server 2013 que se requiere a mediano y largo plazo.
- ✓ Diseño para la creación de aplicaciones web.
- ✓ Diseño para la creación de colecciones de sitios donde se centralizara la información.
- ✓ Diseño de la Intranet.
- ✓ Diseño de la estructura de la gestión documental.
- ✓ Diseño de la estructura de la gestión del conocimiento.
- ✓ Diseño de flujos de trabajo para realizar el avance de las tareas.
- ✓ Diseño para la generación de formularios
- ✓ Diseño de la configuración.
- ✓ Diseño para generar la capacitación
- ✓ Diseño de la creación de grupos integrados con Directorio activo.
- ✓ Diseño de alertas, y notificaciones para el manejo de documentos.

### **Fase IV: Instalación**

La instalación de realizará teniendo en cuenta el diseño y estructuración aprobado por CONGES, además de la verificación de los requerimientos previos de hardware y

software que se han definido en las fases anteriores y que se necesitan para realizar la correcta instalación y configuración de la solución Microsoft SharePoint Server 2013.

#### Recepción de servidores

- ✓ Verificación y recepción de los servidores virtuales que se integraran en la instalación.

#### Preliminares

- ✓ Aprobación de los diseños y estructuración de CONGES para la instalación.
- ✓ Verificación de los requerimientos de hardware y software para realizar las instalaciones.
- ✓ Verificación de la topología de red.
- ✓ Verificación de la creación de usuarios en el Directorio Activo antes de la instalación.
- ✓ Verificación de los parches para realizar las instalaciones.

#### Ejecución

- ✓ Instalar la solución Microsoft SharePoint Server 2013.
- ✓ Documentación de la instalación de la solución Microsoft SharePoint Server 2013.

### **Fase V: Configuración**

#### Configuración del administrador Central de SharePoint

- ✓ Configuración general.
- ✓ Configuración de los servicios.
- ✓ Documentación de la configuración.
- ✓ Informe de la configuración.

#### Configuración de la aplicación web

- ✓ Configuración de la aplicación web.
- ✓ Configuración de las colecciones de sitios intranet y extranet.
- ✓ Configuración de los sitios.
- ✓ Configuración de la estructura de los sitios.
- ✓ Clasificación en directorios.
- ✓ Configuración de los webpart.
- ✓ Vincular los grupos del Directorio Activo.
- ✓ Configurar los usuarios que administraran los sitios de las unidades de negocio.
- ✓ Generar la estructura documental.
- ✓ Creación de los formularios.
- ✓ Crear y configurar los informes personalizados.
- ✓ Crear y configurar los flujos de trabajo.

- ✓ Configurar las alertas y notificaciones

### **Fase VI: Capacitación**

Desarrollar la capacitación para el correcto uso de la solución por parte de CONGES con el fin de que la implementación realizada se utilice y se aproveche las distintas capacidades y ventajas que tiene la solución al entregar el proyecto por parte de Consultoría de Gestión Estratégica.

#### Actividades

- ✓ Verificación del diseño de la capacitación
- ✓ Logística
- ✓ Verificación de la creación de temarios para cada rol, habilidades y perfil de seguridad.
- ✓ Capacitación de gestión del cambio.
- ✓ Capacitación para los administradores de IT
- ✓ Capacitación para administradores de los sitios
- ✓ Capacitación para los Ejecutivos
- ✓ Capacitación para usuarios finales

### **Fase VII: Implementación**

Para la implementación se requiere una asesoría y consultoría que cumpla con las mejoras prácticas, normas y estándares nacionales e internacionales. Con el fin de estructurar la Intranet, Extranet, y la gestión documental integrados con la gestión de calidad que maneja actualmente CONGES. Para generar la gestión del conocimiento y cumplir el objetivo general planeado al inicio de este documento, se implementará la solución Microsoft SharePoint Server 2013.

#### Actividades

- ✓ Implementación de la colección de Sitios para la Intranet que le sirva a toda la compañía y sus clientes. En todo el mundo
- ✓ Implementación de los servicios a utilizar.
- ✓ Implementación del Home.
- ✓ Implementación del sitio para las unidades de negocio de CONGES.
- ✓ Implementación del sitio del Centro documental para la centralización, custodia y estandarización.
- ✓ Implementación del sitio de búsquedas simples de documentos y personas.
- ✓ Implementación del sitio de informes y reportes.
- ✓ Generación de plantillas para la estandarización de formatos.
- ✓ Implementación de los flujos de trabajo para el seguimiento y control de tareas.
- ✓ Dejar creada la colección de sitio de la Extranet para implementaciones futuras.

### **Fase VIII: Pruebas**

Para evidenciar la correcta configuración e implementación de la solución Microsoft SharePoint Server 2013 realizada por el equipo de implementación., se realizaran unas pruebas con todos los usuarios en la ciudad de Bogotá. Con el fin de garantizarle a CONGES el correcto funcionamiento y continuidad del proyecto por el cual nos contrataron.

#### Actividades

- ✓ Lista de chequeo
- ✓ Diseño de pruebas.
- ✓ Pruebas de la aplicación web para SharePoint Server para la intranet, extranet y pagina web
- ✓ Pruebas de la colección de sitios
- ✓ Pruebas para cada una de las unidades de la organización.

#### Monitoreo y control

Actividades relacionadas con el seguimiento del proyecto, control de avance, seguimiento de riesgos y gestión de cambios, es decir, todo lo necesario para mantener al día el conocimiento de la gerencia del proyecto sobre el estado del mismo y poder tomar las acciones necesarias en cada momento.

EDT	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	Costo
1.4	SEGUIMIENTO Y CONTROL	97.13 días	mar 2/25/14	jue 7/10/14	\$ 2,045,000
1.4.1	Reunión Iniciación Seguimiento	0 horas	mar 2/25/14	mar 2/25/14	\$ 0
1.4.2	Reunión Planeación seguimiento	1 hora	mié 3/5/14	mié 3/5/14	\$ 40,625

#### Reuniones de seguimiento

Realización de reuniones de seguimiento y elaboración de las respectivas actas para mantener al día el conocimiento del estado del proyecto.

#### Reportes de avance

Realización por parte de los miembros del equipo y consolidación por el gerente del proyecto de los documentos que muestran periódicamente el avance del proyecto frente a lo estipulado en el cronograma.

#### Seguimiento de riesgos

Elaboración y mantenimiento de la documentación acerca de los riesgos, su control y las acciones efectuadas para hacerles frente.

### Gestión de cambios

Documentación de los cambios surgidos sobre los requerimientos inicialmente establecidos que impliquen un cambio en otros entregables.

### Cierre

Actividades requeridas para realizar la entrega efectiva del producto obtenido a lo largo del proyecto y evaluar las lecciones aprendidas.

1.4.3	Reuniones de Seguimiento Y Riesgos	85.13 días	jue 3/13/14	jue 7/10/14	\$ 2,004,375
EDT	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	Costo
1.5	<b>CIERRE</b>	8.88 días	mar 7/22/14	lun 8/4/14	\$ 5,819,375
1.5.1	Entregables Fase X Cierre del Proyecto	8.88 días	mar 7/22/14	lun 8/4/14	\$ 5,819,375

### Cierre

Actividades a realizar posterior a la finalización de los trabajos del proyecto.

### Elaboración de post-mortem

Elaboración de un documento de carácter técnico e informativo que ilustre lo que fue el desarrollo del proyecto, los resultados obtenidos en cuanto a métricas, indicadores, cumplimiento de metas de tiempos y calidad y ajuste de las métricas obtenidas sobre las planeadas.

### Presentación de negocio

Realización de una presentación de negocio sobre el proyecto (más que sobre el producto) que permita conocer a los stakeholders la manera cómo el equipo del proyecto abordó el reto, las estrategias seguidas y los resultados obtenidos.

### Presentación técnica

Presentación del producto ante los stakeholders describiendo a grandes rasgos sus características técnicas.

### Cierre del contrato

Firma del fin del contrato y recibo a satisfacción. Firma del inicio del período de garantía a que hubiere lugar y celebración de la reunión de cierre para la firma y oficialización de la documentación pertinente.

### **Lecciones aprendidas**

Elaboración de un documento interno para el equipo del proyecto en donde se plasmen las lecciones aprendidas a lo largo de todas las etapas del proyecto, de manera que sirva como base, lineamiento y guía para futuros proyectos.

### **Matriz de Criterios de Aceptación**

Verificación y aceptación de los entregables

La verificación y aprobación final de cada uno de los entregables se realizará entre el Líder de Proyecto de la Consultora y el líder de Proyecto de CONGES, para esto se realizará una verificación de cada uno de los criterios de aceptación correspondientes al entregable y su aprobación se realizará por medio de la firma del Acta de aceptación de entregables

Enviar matriz de criterios de aceptación.

Tabla de costos.

Requerimientos

---

Fuente: Autores.



## Anexo 17. Actividades adquisiciones.

ACTIVIDAD	RESPONSABLE	REGISTRO	OBSERVACIONES
Elaborar la requisición de compras con características del bien o servicio solicitado.	Gerente de Proyecto	Formato Requisición de compra GRA-P01-F04	Se deberá adjuntar las especificaciones técnicas en caso de productos nuevos, que indique cantidad, garantía requerida, características etc. Es el instrumento para determinar los parámetros de calidad, considerando los aspectos más importantes que faciliten la identificación del producto, la decisión de escoger que proveedor va a suministrar el producto se basa en el tipo de compra. La persona que realiza la requisición actuará como asesor técnico en la compra.
Recepción y aprobación de la requisición	GERENTE GENERAL	Formato Requisición de compra GRA-P01-F04	Se dará aprobación y visto bueno teniendo en cuenta la disponibilidad de presupuesto para el proyecto.
Solicitud de cotizaciones a proveedores	Directora de Negocios, Apoyo Administrativo		
Evaluación técnica de proveedores	Grupo o persona solicitante	Cuadro de comparación proveedores GRA-P01-F02  Evaluación Preliminar de Proveedores GRA-P01-F03	De acuerdo a las características del producto o servicio a adquirir la persona solicitante evalúa las características técnicas y asigna puntaje de acuerdo a su relevancia. Informa si las cotizaciones cumplen con lo requerido técnicamente.
Evaluación de condiciones comerciales y legales	Directora de Negocios, Apoyo Administrativo	Cuadro de comparación proveedores GRA-P01-F02	Se compara precio y condiciones comerciales.
Selección del proveedor de acuerdo al tipo de bien a adquirir*	Directora de Negocios, Representante Legal	Evaluación preliminar De nuevos proveedores GRA-P01-F03  Calificación del desempeño de proveedores de productos GRA-P01-F05	Consiste en elegir los abastecedores con las características de calidad que requiere la empresa para conformar la cartera de proveedores, se realiza a través de evaluación técnica en el que se asigna un puntaje si el proveedor puede suministrar el producto o servicio según las especificaciones del Grupo Base del proyecto y una evaluación comercial dando el puntaje de acuerdo a las políticas de la empresa.

<b>ACTIVIDAD</b>	<b>RESPONSABLE</b>	<b>REGISTRO</b>	<b>OBSERVACIONES</b>
Elabora contrato y su debida legalización	Asesor Jurídico Directora de Negocios Director de Proyecto	Contrato	El Grupo o Persona solicitante elaboran condiciones técnicas, tiempos y garantía requerida. La Directora de negocios indica precio y condiciones de pago. La Asesora jurídica elabora condiciones legales. Se realizará contrato cuando existan requerimientos legales, para bienes o servicios de naturaleza muy técnica o especializada y se quiera dar una mayor garantía a las condiciones de compras pactadas, para los pedidos que no requieran contrato la orden de compra representa la formalización del pedido que se genera.
Elabora orden de compra, entrega al proveedor e informa a contabilidad	Apoyo Administrativo	Orden de compra	
Despacha la orden	Proveedor		
Revisa que la orden recibida cumpla con los requerimientos establecidos en la orden de compra	Apoyo Administrativo Grupo o Persona solicitante		
Si no se cumple con las especificaciones realizar la devolución correspondiente y acordar tiempos para la nueva entrega.	Directora de Negocios Apoyo Administrativo		Cuando el producto no cumpla con las especificaciones, se notificará ésta situación al Grupo o Persona que realiza la solicitud para la toma de decisiones.
FIN			

Fuente: Autores.

Anexo 18. Técnica de selección de la idea del proyecto.

## Técnica nominal de grupo para la selección idea de proyecto o aplicación

### Alternativas de proyectos

#### Identificación de alternativas

Para el desarrollo del proyecto de grado de la especialización en gerencia de proyectos de la universidad Piloto de Colombia, se tuvieron en cuenta las siguientes 3 (tres) alternativas propuestas:

Sistema para la Consulta de medicamentos incluidos y excluidos del POS.

Diseño de metodología para la selección de la plataforma para la implementación de datos abiertos en Colombia.

Implementación de la solución de Colaboración y Gestión Documental Microsoft SharePoint Server 2013 para la empresa Consultoría de Gestión Estratégica.

#### Descripción general del proyecto y consideraciones para la selección

Para la selección de las alternativas listadas en la sección anterior, se tuvieron en cuenta los siguientes factores críticos para CONGES:

Cubrimiento ciclo de vida proyecto: el equipo del proyecto determinó que la alternativa a seleccionar debe contemplar todas los macro-procesos del ciclo de vida de un proyecto.

Factor tiempo: se refiere al tiempo que conlleva la planeación del proyecto con todos sus respectivos planes subsidiarios. En este punto, es importante que este tenga una duración tentativa de 4 a 6 meses.

Complejidad de Proyecto: el equipo del proyecto espera que la alternativa seleccionada cuente con una complejidad media.

Capacidad de Comercialización: se espera que el proyecto por seleccionar sea altamente demandado en el mercado laboral colombiano.

#### Comparativa de alternativas de proyectos

No	Alternativas	Ciclo de Vida de Proyecto	Factor Tiempo	Complejidad	Capacidad de Comercialización	Total
		No Existe Ponderación				
		Escala del 1 al 10				
1	Sistema para la Consulta de medicamentos incluidos y excluidos del POS.	7	4	2	10	5,75
2	Diseño de metodología para la selección de la plataforma para la implementación de datos abiertos en Colombia.	5	5	5	2	4,25
3	Implementación de la solución de Colaboración y Gestión Documental Microsoft SharePoint Server 2013 para la empresa CONSULTORIA DE GESTION ESTRATEGICA	7	7	8	10	8

Fuente: Autores.