



**“MÓDULO DE INFORMACIÓN DE TARIFAS Y PROCEDIMIENTOS EN SITIO
WEB DE SALUD SA”.**

**TRABAJO DE TITULACIÓN PRESENTADO COMO REQUISITO PARA OPTAR
POR EL TÍTULO DE:**

MAGÍSTER EN GESTIÓN DE PROYECTOS

ESTUDIANTES:

PAULETTE LOZANO DE LA ESE - NATHALY ESPINOZA PACHECO

**AÑO:
2020 - 2021**

INDICE

A. RESUMEN EJECUTIVO	10
1.RESUMEN O ABSTRACT	10
INTRODUCCIÓN	11
3. MARCO CONCEPTUAL	13
3.1 <i>Marco Institucional</i>	13
3.2 <i>Gestión de Proyectos</i>	13
3.2.1 Proyecto	13
3.2.2 Plan de dirección de proyectos	14
3.2.3 Procesos de la dirección de proyectos	14
3.2.4 Áreas de Conocimientos de la Dirección de Proyectos	16
B. DESARROLLO	19
1. DEFINICIÓN DE LA EMPRESA U ORGANIZACIÓN	19
1.1 <i>Historia</i>	19
1.2 <i>Estructura organizacional</i>	19
1.3 <i>Líneas de negocios asociadas</i>	20
1.4 <i>Plan estratégico de la empresa</i>	20
1.4.1 Misión	20
1.4.2 Visión	20
1.4.3 Objetivos estratégicos	21
2. ACTA DE INICIO DE PROYECTO	21
2.1 <i>Propósito y justificación del proyecto</i>	21
2.2 <i>Objetivo global del proyecto</i>	22
2.3 <i>Requisitos de alto nivel</i>	22
2.4 <i>Supuestos</i>	23
2.5 <i>Riesgos</i>	24
2.6 <i>Restricciones</i>	25
2.7 <i>Resumen de cronograma de hitos</i>	26
2.8 <i>Resumen del presupuesto</i>	27
2.9 <i>Lista de interesados</i>	28
2.10 <i>Requisitos de aprobación del proyecto</i>	28
2.11 <i>Director del proyecto asignado</i>	29
2.12 <i>Patrocinador</i>	29
2.13 <i>Carta de autorización</i>	29
3. PLAN PARA LA DIRECCIÓN DEL PROYECTO	30
3.1. <i>Gestión de interesados</i>	30
3.1.1. Plan de gestión de involucramiento de los interesados	30
3.1.1.1. Identificación y análisis de Stakeholders	31
3.1.1.2. Planificar el involucramiento de interesados	32
3.1.1.3. Gestionar involucramiento de interesados	34
3.1.1.4. Monitorear involucramiento de interesados	35
3.1.2. Registro de interesados:	38
3.1.1. Análisis de clasificación de Stakeholders	1
3.1.3.1 Estrategias a usar por Grupos	5
3.2 <i>Gestión de alcance</i>	8
3.2.1 <i>Plan de gestión del alcance</i>	8

3.2.1.1	Responsabilidades	8
3.2.1.2	Recopilar requisitos	8
3.2.1.3	Definir alcance	10
3.2.1.4	Crear estructura de trabajo	11
3.1.2.5	Elaboración del diccionario de la EDT	12
3.1.2.6	Validar alcance	13
3.1.2.7	Controlar alcance	15
3.2.2	<i>Matriz de trazabilidad de requisitos</i>	17
3.2.3	Línea base del alcance	24
3.2.3.1	Alcance del proyecto	24
3.2.3.2	Alcance del producto (entregable)	24
3.2.3.2	Criterio de aceptación	25
3.2.3.3	Restricciones	29
3.2.3.4	Exclusiones	30
3.2.3.5	Supuestos	30
3.2.3.6	Estructura de descomposición del trabajo (EDT)	31
3.2.3.7	Diccionario del EDT	32
3.3	<i>Gestión del cronograma</i>	56
3.3.1	Plan de gestión del Cronograma	56
3.3.1.1	Metodología de la gestión del cronograma	56
3.3.1.2	Definición de Actividades	57
3.3.1.3	Secuencia de actividades	61
3.3.1.4	Estimación de la duración y recursos	62
3.3.1.5	Monitoreo y Control	64
3.3.1.6	Control de cambios	67
3.3.2	Lista de Actividades de proyecto	68
3.3.3	Secuencias de Actividades	73
3.3.3	Estimación de duración	78
3.3.4	Desarrollo del Cronograma del Proyecto en Microsoft Project 2013	98
3.3.4.1	Actividades	98
3.3.4.2	Recursos requeridos	101
3.3.4.3	Ruta Crítica y Línea Base del proyecto	104
3.4	<i>Gestión de costos</i>	106
3.4.1	Plan de gestión del costo	107
3.4.2	Estimar los Costos	116
3.4.3	Determinar el Presupuesto	126
3.4.3.1	Costos de los recursos en Microsoft Project	126
3.4.4	Controlar el Presupuesto	128
3.4.4.1	Las 5 Vistas distintas	129
3.4.4.2	La Curva S	132
3.4.4.3	Gráfico de las 3 curvas (Costo Acumulado, Línea Base de Costo, Presupuesto total)	133
3.5	<i>Gestión de Calidad</i>	140
3.5.1	Plan de Gestión de la calidad	140
3.5.1.1	Estándares de Calidad	141
3.5.1.2	Objetivos de Calidad	142
3.5.1.3	Roles y responsabilidades de la calidad	142
3.5.1.4	Actividades de la gestión de la calidad	143
3.5.1.1.1	Informes De Calidad	144
3.5.1.1.2	Procedimiento De Auditorías	144
3.5.1.1.3	Rol Del Equipo Auditor	144
3.5.1.5	Actividades del control de la Calidad	146

3.5.1.6	Herramientas de la calidad	147
3.5.1.7	Principales procedimientos pertinentes, no conformidades, acciones correctivas mejora continua	149
3.5.1.7.1	Procedimiento de acciones correctivas y preventivas	149
3.5.1.7.2	Reporte de no conformidades	150
3.5.1.7.3	Aseguramiento de la calidad	152
3.5.1.7.4	Plan de mejora para los procesos	152
3.5.1.7.5	Procedimiento de mejora continua	153
3.5.2	Métrica de Calidad	155
3.5.3	Lista de verificación	157
3.6	<i>Gestión De Los Recursos</i>	159
3.6.1	Plan de gestión de recursos	159
3.6.1.1	Asignación de recursos	159
3.6.1.2	Definición de roles y responsabilidades	160
3.6.1.3	Estimar recursos de las actividades	160
3.6.1.4	Adquirir recursos	162
3.6.1.5	Desarrollar al equipo	163
3.6.1.6	Dirigir al equipo	164
3.6.1.7	Controlar recursos	166
3.6.2	Estructura Organizacional	168
3.6.3	Asignaciones de Personal al Proyecto	169
3.6.3.1	Asignación de recursos	171
3.6.3.2	Estimar Recursos	180
3.6.4	Responsability Assigment Matriz RAM (RACI)	190
3.7	<i>Gestión de la comunicación</i>	198
3.7.1	Plan de gestión de las comunicaciones	198
3.7.1.1	Reporte de desempeño	198
3.7.1.2	Gobierno y reuniones	201
3.7.1	Plan de control y ejecución de comunicaciones	202
3.7.2	Matriz de Efectividad de las comunicaciones	209
3.7.2.1	Plan de Acción Efectivo por cada grupo de Interés o Stakeholders para lograr la conducta deseada	210
3.7.2.2	Plan de manejo del cambio	212
3.7.2.3	Plan de los 100 Dias	214
3.8	<i>Gestión de los riesgos</i>	218
3.8.1	Plan de gestión de riesgos	218
3.8.1.1	Metodologías a utilizar	218
3.8.1.2	Identificación de Riesgos	218
3.8.1.3	Análisis Cualitativo de Riesgos	219
3.8.1.4	Análisis Cuantitativo de Riesgos	220
3.8.1.5	Planificación de Respuesta a los Riesgos	222
3.8.1.6	Plan de Contingencia	223
3.8.1.7	Roles y responsabilidades	224
3.8.1.8	Categorías de riesgos	225
3.8.1.9	Control de Riesgos y seguimiento	226
3.8.1.9.1	Definición de Probabilidad	229
3.8.1.9.2	Definición de Impacto	230
3.8.1.9.3	Matriz de calor	231
3.8.1.9.4	Matriz de oportunidad	232
3.8.2	Identificación de Riesgos	232
3.8.3	Análisis Cualitativo	236

3.8.3.1 Matriz de Amenazas	241
3.8.3.2 Matriz de oportunidad	242
3.8.4 Análisis cuantitativo	243
3.8.5 Plan de respuesta	249
3.8.5 Plan de Contingencia	255
3.9. Gestión de adquisición	258
3.9.1 Plan de gestión de las adquisiciones	258
3.9.1.1 Recursos para la adquisición	258
3.9.1.2 Productos o Servicios a contratar	258
3.9.1.3 Procedimientos para la gestión de adquisiciones	259
3.9.1.4 Tipos de contrato a utilizar	260
3.9.2 Enunciados del trabajo relativo a adquisiciones	263
3.9.2.1 Alcance del trabajo	264
3.9.2.2 Ubicación del Trabajo	264
3.9.2.3 Período de Trabajo.	264
3.9.2.4 Estándares Aplicables.	265
3.9.2.5 Criterios de aceptación.	265
3.9.2.6 Requerimientos Especiales:	267
3.9.2.7 Alcance del trabajo	267
3.9.2.8 Ubicación del Trabajo	267
3.9.2.9 Período de Trabajo.	267
3.9.2.10 Estándares Aplicables.	268
3.9.2.11 Criterios de aceptación.	268
3.9.2.12 Requerimientos Especiales:	269
3.9.3 Documentos de las adquisiciones	270
3.9.4 Criterios de Selección de Proveedores	271
3.9.5 Decisiones de Hacer Comprar	273
3.9.5.1 Elaboración del cuadro hacer comprar	273
3.9.5.2 Control de adquisiciones	276
C. CIERRE	278
1. Conclusiones	278
2. Lecciones aprendidas	280
D. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	282
E. ANEXOS	283

Índice de Tabla

<i>Tabla 1</i> Resumen de HITOS.....	27
<i>Tabla 2</i> Resumen de Presupuesto.....	28
<i>Tabla 3</i> Formato registro de interesados del proyecto.....	32
<i>Tabla 4</i> Formato matriz evaluación de los interesados.....	34
<i>Tabla 5</i> Formato cubo interesado.....	35
<i>Tabla 6</i> Evaluación de interesados.....	36
<i>Tabla 7</i> Registro de interesados del proyecto.....	45
<i>Tabla 8</i> Matriz evaluación de interesados.....	2
<i>Tabla 9</i> Cubo interesado Actual.....	3
<i>Tabla 10</i> Cubo interesado deseados.....	3
<i>Tabla 11</i> Matriz evaluación de interesados.....	5
<i>Tabla 12</i> Matriz Estrategia de interesados.....	7
<i>Tabla 13</i> Matriz de recopilación de Requisitos.....	9
<i>Tabla 14</i> Diccionario EDT.....	13
<i>Tabla 15</i> Matriz de trazabilidad de requisitos.....	23
<i>Tabla 16</i> Formato para el levantamiento de las actividades.....	58
<i>Tabla 17</i> Formato de identificación de actividades.....	62
<i>Tabla 18</i> Formato de la estimación de los 3 puntos.....	63
<i>Tabla 19</i> Estimación de los Recursos.....	64
<i>Tabla 20</i> Formato de informe de estado de actividades.....	66
<i>Tabla 21</i> Matriz de identificación de las Actividades.....	72
<i>Tabla 22</i> Matriz de HITOS.....	73
<i>Tabla 23</i> Actividades sucesoras y predecesoras.....	78
<i>Tabla 24</i> Estimación de tres puntos.....	85
<i>Tabla 25</i> Estimación de recursos.....	97
<i>Tabla 26</i> Presupuesto del Proyecto.....	108
<i>Tabla 27</i> Estimación del Proyecto.....	116
<i>Tabla 28</i> Estimación de costos.....	121
<i>Tabla 29</i> Estimación de costos.....	122
<i>Tabla 30</i> Estimación de costos.....	123
<i>Tabla 31</i> Estimación de costos.....	124
<i>Tabla 32</i> Estimación de costos.....	125
<i>Tabla 33</i> Resumen de presupuesto.....	128
<i>Tabla 34</i> Línea base del Costo.....	132
<i>Tabla 35</i> Detalle de actividades y su costo.....	139
<i>Tabla 36</i> Formato rol y responsabilidades para la gestión de proyectos.....	143
<i>Tabla 37</i> Matriz de evidencia de auditorias.....	145
<i>Tabla 38</i> Formato de la lista de verificación.....	147
<i>Tabla 39</i> Formato de matriz de métrica de calidad.....	149
<i>Tabla 40</i> Formato Métrica de calidad.....	156
<i>Tabla 41</i> Formato de lista de verificación.....	158
<i>Tabla 42</i> Formato asignación de recursos.....	160
<i>Tabla 43</i> Formato roles y responsabilidades.....	160

<i>Tabla 44 Formato de Asignación de recursos.....</i>	<i>163</i>
<i>Tabla 45Evaluación de desempeño</i>	<i>164</i>
<i>Tabla 46Formato control de recursos de las actividades</i>	<i>167</i>
<i>Tabla 47Formato para resolver problemas para control de recursos</i>	<i>167</i>
<i>Tabla 48 Asignación de personal de proyectos</i>	<i>171</i>
<i>Tabla 49Asignación de Recursos pata el proyecto.....</i>	<i>179</i>
<i>Tabla 50 Estimación de Recursos para el proyecto.....</i>	<i>190</i>
<i>Tabla 51 Matriz RACI.....</i>	<i>197</i>
<i>Tabla 52 Registro de informe para la gestión de comunicaciones</i>	<i>199</i>
<i>Tabla 53 Registro de informe para la gestión de comunicaciones</i>	<i>205</i>
<i>Tabla 54 Informe de desempeño de la gestión de comunicaciones</i>	<i>207</i>
<i>Tabla 55 Efectividad de la gestión de comunicaciones</i>	<i>207</i>
<i>Tabla 56 Matriz de efectividad de las comunicaciones</i>	<i>209</i>
<i>Tabla 57 Plan de acción efectivo para interesados.....</i>	<i>211</i>
<i>Tabla 58Matriz plan de los 100 días de la comunicación.....</i>	<i>217</i>
<i>Tabla 59Formato de Identificación de riesgo.</i>	<i>219</i>
<i>Tabla 60Evaluación Cualitativa.....</i>	<i>220</i>
<i>Tabla 61Matriz Evaluación Cuantitativa.....</i>	<i>222</i>
<i>Tabla 62Formato Plan de Respuesta.....</i>	<i>223</i>
<i>Tabla 63Formato de Plan de Contingencia.</i>	<i>224</i>
<i>Tabla 64Formato de control de riesgos.....</i>	<i>226</i>
<i>Tabla 65Formato de Monitoreo de Riesgos.....</i>	<i>227</i>
<i>Tabla 66Matriz de definición de la probabilidad.....</i>	<i>229</i>
<i>Tabla 67Matriz de definición del impacto.....</i>	<i>231</i>
<i>Tabla 68Matriz de calor.....</i>	<i>231</i>
<i>Tabla 69Matriz de oportunidad.....</i>	<i>232</i>
<i>Tabla 70Matriz de Identificación del Riesgo</i>	<i>236</i>
<i>Tabla 71Matriz de análisis cualitativo</i>	<i>241</i>
<i>Tabla 72Matriz de Amenaza con riegos identificados</i>	<i>242</i>
<i>Tabla 73Matriz de oportunidades con riegos identificados</i>	<i>242</i>
<i>Tabla 74Matriz de análisis cuantitativo.....</i>	<i>248</i>
<i>Tabla 75Plan de Respuesta</i>	<i>254</i>
<i>Tabla 76 Matriz de riesgos secundarios y residuales.....</i>	<i>255</i>
<i>Tabla 77Plan de contingencia.....</i>	<i>257</i>
<i>Tabla 78Matriz Responsables de la adquisición</i>	<i>258</i>
<i>Tabla 79Plantilla de adquisición.....</i>	<i>271</i>
<i>Tabla 80Matriz de criterios de aceptación para proveedores</i>	<i>272</i>
<i>Tabla 81Matriz de criterios de aceptación para proveedores</i>	<i>272</i>
<i>Tabla 82Matriz Hacer Comprar.....</i>	<i>274</i>
<i>Tabla 83Matriz Hacer Comprar.....</i>	<i>275</i>

Índice de Figura

<i>Figura 1</i> Matriz poder influencia	33
<i>Figura 2</i> Hitos	98
<i>Figura 3</i> Actividades asignadas en Project.....	99
<i>Figura 4</i> Actividades asignadas en Project.....	99
<i>Figura 5</i> Actividades asignadas en Project.....	100
<i>Figura 6</i> Actividades asignadas en Prjyect.....	100
<i>Figura 7</i> Actividades asignadas en Project.....	101
<i>Figura 8</i> Recursos requeridos	101
<i>Figura 9</i> Recursos requeridos	102
<i>Figura 10</i> Recursos requeridos	102
<i>Figura 11</i> Recursos requeridos	103
<i>Figura 12</i> Recursos requeridos	103
<i>Figura 13</i> Hoja de Recursos.....	104
<i>Figura 14</i> Línea base del Proyecto y ruta crítica.....	104
<i>Figura 15</i> Línea base del Proyecto y ruta crítica.....	105
<i>Figura 16</i> Línea base del Proyecto y ruta crítica.....	105
<i>Figura 17</i> Línea base del Proyecto y ruta crítica.....	105
<i>Figura 18</i> Línea base del Proyecto y ruta crítica.....	106
<i>Figura 19</i> Línea base del Proyecto y ruta crítica.....	106
<i>Figura 20</i> Costos en Microsoft Project 2013	126
<i>Figura 21</i> Costos en Microsoft Project 2013	127
<i>Figura 22</i> Reserva de contingencia y reserva de Gestión.....	127
<i>Figura 23</i> Flujo de caja	129
<i>Figura 24</i> Vista por EDT	130
<i>Figura 25</i> Vista por mes.....	130
<i>Figura 26</i> Vista por mes y EDT.....	131
<i>Figura 27</i> Recursos de trabajo	131
<i>Figura 28</i> Formato de listado de verificación.....	145
<i>Figura 29</i> Formato producto no conforme	152
<i>Figura 30</i> Formato para la comunicación vía correo electrónico	201
<i>Figura 31</i> Acta de reunión- estado de actividades	202
<i>Figura 32</i> Matriz de impacto de la comunicación.....	213

Índice de Ilustraciones

<i>Ilustración 1 Estructura Organizacional</i>	20
<i>Ilustración 2 Matriz Poder /Influencia</i>	1
<i>Ilustración 3 Acta de reunión</i>	14
<i>Ilustración 4 Registro de Control de Alcance</i>	15
<i>Ilustración 5 Solicitud de cambio</i>	16
<i>Ilustración 6 Estructura de descomposición del trabajo (EDT)</i>	31
<i>Ilustración 7 Formato de Acta de reuniones</i>	66
<i>Ilustración 8 Suma acumulada de costo Curva S</i>	132
<i>Ilustración 9 Línea base de Costo</i>	133
<i>Ilustración 10 Las tres curvas del Costo</i>	134
<i>Ilustración 11 Desglose de recursos</i>	161
<i>Ilustración 12 Proceso de toma de decisiones</i>	165
<i>Ilustración 13 Estructura organizacional</i>	168
<i>Ilustración 14 Formato de plan de acción</i>	208
<i>Ilustración 15 Formato de información básica de proveedor</i>	262
<i>Ilustración 16 Flujo de proceso de compras</i>	263

A. RESUMEN EJECUTIVO

1.RESUMEN O ABSTRACT

El presente trabajo de titulación muestra la planificación de un proyecto que ayudó a resolver un problema que afecta a los clientes Salud S.A. y su operación, tuvo como objetivo mejorar la experiencia del cliente y la eficiencia operativa.

La página Web de Saludsa cuenta con una amplia información y ofrece distintas funcionalidades para el cliente, sin embargo, no informa sobre los procedimientos ambulatorios y tarifas. Actualmente, el cliente llama a Saludsa y los asesores buscan información en un Sharepoint, el cual al ser un proceso manual la información suele estar desactualizada.

El resultado de este proyecto mejoró la experiencia del cliente y disminuyó la carga operativa, mediante el levantamiento del módulo de información de procedimientos dentro de la página Web.

El proyecto cuenta con un Plan para la dirección del proyecto, el mismo que está compuesto por: Gestión de interesados, Alcance, cronograma, costos, calidad, recursos, comunicaciones, riesgos y adquisiciones.

Concluimos que, con la aplicación de buenas prácticas del PMBOK y uso adecuado de las herramientas y técnicas que brinda para los procesos, nos permitieron llevar el proyecto con una mejor planificación, el cual resultó beneficioso para resguardar el uso eficiente de recursos durante su implementación.

La ejecución del proyecto nos dejó algunos aprendizajes, entre ellos que las áreas de conocimiento están interrelacionadas y en constante actualización, por lo que la gestión del PM es indispensable. Es importante que los riesgos sean identificados en la fase temprana del proyecto, con la finalidad de poder gestionarlos según su impacto y probabilidad.

INTRODUCCIÓN

Salud S.A. para fomentar que sus clientes cuenten con una amplia Red afiliada, creó relaciones con médicos particulares, hospitales y centros médicos, por medio del cual sus clientes pueden acceder a una atención médica direccionada, pagando los valores preferenciales y accediendo a financiamiento.

Para poder cubrir todos los requerimientos y distintas atenciones que se pueden presentar en un concepto médico, Salud S.A ha creado diferentes medios de contacto donde el cliente puede acceder a información de manera auto-asistida como, por ejemplo: APP, Página Web y WhatsApp. Por medio de ellos, puede acceder a sacar sus citas en los centros médicos y conocer los precios, ver la guía médica y demás beneficios. Sin embargo, si el cliente necesita realizarse un procedimiento ambulatorio, el único medio para conocer esta información es contactando vía telefónica a DrSalud, el cual es un centro de contacto, donde un consultor atiende su requerimiento y para poder entregar la información al cliente, debe consultar dentro de un SharePoint, el mismo que es gestionado y creado por el Área de Convenios y donde se puede encontrar datos sobre los procedimientos como; valores, niveles y disponibilidad en los centros médicos. Además del largo proceso, el problema se agrava en cuanto le damos la información al cliente y esta no se encuentra actualizada, debido a que el prestador médico realizó cambios y no notificó a Salud S.A, creando una

inconformidad en el cliente. Adicional a ello, la búsqueda para dicha información es compleja y puede ocasionar confusión para el consultor, además del tiempo en que toma comprender con claridad y el tiempo del cliente en línea esperando por una respuesta.

Por lo tanto, la alternativa de solución que ofrecemos en este proyecto es incorporar un módulo dentro de la página web, en donde el cliente podrá consultar los procedimientos disponibles en los centros médicos, las tarifas y además la ubicación de los centros y disponibilidad según el nivel del plan contratado. Para garantizar que la información sea la actualizada y evitar re-procesos, se le otorgarán los permisos a los prestadores médicos dentro del portal que mantenemos con ellos “Portal de prestadores” para que directamente puedan editar la disponibilidad de sus procedimientos en sus centros médicos.

La estructura del Plan para la dirección del presente proyecto empieza desde la implementación de las buenas prácticas del PMBOK y el desarrollo de las 10 áreas de conocimiento, tales como: Integración, Alcance, Cronograma, Costos, Calidad, Recursos, Comunicaciones, Riesgos, Adquisiciones e Interesados. Teniendo como guía el uso de sus 49 procesos distribuidos entre sus áreas y sus 5 fases (Inicio, Planificación, Ejecución, Monitoreo, control y Cierre).

3. MARCO CONCEPTUAL

3.1 Marco Institucional

Desde 1993 Saludsa se ha dedicado a trabajar para ocuparse de la salud de las personas.

En la actualidad es la empresa líder en Medicina Prepagada, donde su talento está enfocado a satisfacer las necesidades de sus clientes y promover un estilo de vida saludable, es por eso su convicción de que en estos 27 años con cada Producto que ofrecen, mejoran la vida de sus clientes.

Saludsa ha buscado constantemente automatizar sus procesos y durante los últimos 3 años ha sido uno de sus principales objetivos, por lo que ha destinado una gran parte de sus ingresos en invertir en ello. El presente proyecto se ajusta al contexto de la organización al formar parte de esta automatización de sus procesos, además de ayudar a la eficiencia operativa del área de operaciones. Puesto que, al incorporar el módulo de procedimientos en la página Web de Salud S.A, se incentiva a que el cliente se auto-informe y evitamos el uso de canales asistidos como el Contact center.

3.2 Gestión de Proyectos

3.2.1 Proyecto

Según lo enunciado en el PMBOK, un proyecto es un esfuerzo temporal que se lleva a cabo para crear un producto, servicio o resultado único. Los proyectos tienen tres características muy importantes: son temporales, cuentan con recursos limitados y buscan lograr un resultado único. Por lo que es necesario definir cuándo un proyecto empieza y

cuándo finaliza y los entregables pueden ser tangibles o intangibles (Project Management Institute, Inc., 2017).

3.2.2 Plan de dirección de proyectos

También denominado plan de gestión del proyecto o plan de administración del proyecto, es el documento que describe cómo se gestionará el proyecto, ejecutará, controlará y se cerrará. Puede ser resumido o detallado y, además constar de uno o más planes subsidiarios y otros componentes. De esta manera, cada uno de los planes subsidiarios y componentes se detallan en la medida en que lo exija el proyecto: Alcance, Plan de Gestión, Requisitos, Cronograma, Costos, Calidad, Recursos, Comunicaciones, Riesgos, Adquisiciones, Interesados.

Para el presente proyecto el plan para la dirección estará constituida por: Alcance, Requisitos, Cronograma, Costos, Calidad, Recursos, Comunicaciones, Riesgos, Adquisiciones e Interesados. De los cuales el director de proyectos utilizará los procesos requeridos sugeridos por el PMBOK conforme a los activos organizacionales de la empresa y determinará cuáles son los componentes de dirección de proyectos que se necesitan en su situación particular.

3.2.3 Procesos de la dirección de proyectos

Los procesos aseguran un apropiado desenvolvimiento del proyecto durante su ciclo de vida y su aplicación dependerá del director del proyecto, siendo este un conjunto de

acciones y actividades interrelacionadas que se llevan a cabo, en el transcurso del ciclo de vida del proyecto, para ayudarnos a conseguir los objetivos deseados. Se agrupan en cinco procesos:

Procesos de inicio: Este proceso es el que define y autoriza una fase del proyecto o el proyecto en su globalidad, hace referencia a los procesos necesarios para la ejecución de un proyecto o una nueva fase.

Procesos de planificación: El Grupo de Procesos de Planificación está compuesto por aquellos procesos realizados para establecer el alcance total del esfuerzo, definir y refinar los objetivos, y desarrollar la línea de acción requerida para alcanzar dichos objetivos. Los procesos de Planificación desarrollan el plan para la dirección del proyecto y los documentos del proyecto que se utilizarán para llevarlo a cabo. El beneficio clave de este Grupo de Procesos consiste en trazar la estrategia y las tácticas, así como la línea de acción o ruta para completar con éxito el proyecto o fase.

Procesos de ejecución: En este grupo de procesos se lleva a cabo el contenido del plan de dirección del proyecto que fue autorizado en el grupo de planificación. Se cumplen las actividades con los recursos necesarios, con una supervisión continua de las normas de calidad, se integran a las personas y a los recursos para llevar a cabo el Plan de Gestión del Proyecto.

Proceso de seguimiento y control: Está compuesto por aquellos procesos requeridos para rastrear, analizar y dirigir el progreso y el desempeño del proyecto, para identificar áreas en las que el plan requiera cambios y para iniciar los cambios correspondientes. El beneficio clave de este Grupo de Procesos radica en que el desempeño del proyecto se mide

y se analiza a intervalos regulares, y también como consecuencia de eventos adecuados o de determinadas condiciones de excepción, a fin de identificar variaciones respecto del plan para la dirección del proyecto.

Procesos de cierre: Contiene los procesos orientados a la finalización de todas las actividades para el cierre formal del proyecto, formaliza la aceptación y se ocupa de terminar ordenadamente.

3.2.4 Áreas de Conocimientos de la Dirección de Proyectos

Según el PMBOK, sexta edición la definición de área de conocimiento lo define como un área identificada de la dirección de proyectos definida por sus requisitos de conocimientos y que se describe en términos de sus procesos, prácticas, datos iniciales, resultados, herramientas y técnicas que los compone.

Existen 10 áreas de conocimiento en gestión de proyectos, relacionadas entre sí. Dependiendo de la función de la naturaleza del proyecto y de los recursos que se dispongan, podrá existir un equipo específico para alguna de ellas, o no. Su aplicación puede contribuir al aumento de las posibilidades de éxito de una amplia variedad de proyectos.

Las diez áreas de conocimiento descritos en la guía de PMBOK, sexta edición, son:

Gestión de la Integración del Proyecto: En la integración se identifica, define, combina, unifican y coordinan los procesos y actividades de dirección del proyecto.

Gestión del Alcance del Proyecto: Son los procesos que garantizan que el proyecto incluya todo el trabajo requerido y únicamente el trabajo requerido.

Gestión del Cronograma del Proyecto: Abarca los procesos necesarios para completar el proyecto en el plazo requerido. Estos procesos son: definición de las actividades, establecer las secuencias de las actividades, estimar los recursos de las actividades, programar la duración de las actividades, y desarrollar y controlar el cronograma.

Gestión de los Costos del Proyecto: Contiene los procesos relacionados con estimar, presupuestar y controlar los costos de tal manera que el proyecto se ejecute con el presupuesto aprobado. Con la finalidad de finalizar el proyecto dentro de lo que fue presupuestado.

Gestión de la Calidad del Proyecto: Hace referencia a los procesos y actividades que determinan responsabilidades, objetivos y políticas de calidad de la organización para que el proyecto sea ejecutado satisfactoriamente, tanto para el cliente y sus interesados.

Gestión de Recursos del Proyecto: Se consideran los procesos relacionados con la organización, gestión y conducción del equipo del proyecto. Este equipo es conformado por las personas a quienes se les asigna roles y responsabilidades para finalizar el proyecto satisfactoriamente.

Gestión de Comunicaciones del Proyecto: Gestiona los procesos necesarios que tiene la finalidad de buscar la generación, recopilación, distribución, almacenamiento, recuperación y disposición final de toda la información del proyecto y que la misma sea la adecuada y oportuna.

Gestión de Riesgos del Proyecto: Aquí se desarrollan todos procesos relacionados con la planificación de la gestión, identificación, análisis, planificación, implementación de las respuestas, así como su monitoreo y control, con la finalidad de disminuir el impacto de los riesgos que se puedan presentar durante todo el proyecto.

Gestión de Adquisiciones del Proyecto: Los procesos de compra o adquisición de los insumos, bienes y servicios que se requiere para hacer realidad el proyecto, esto incluye procesos de control de cambios y administrar contratos de compras autorizados y necesarios para el proyecto.

Gestión de Interesados del Proyecto: Desarrolla todos los procesos que hacen posible la identificación de las personas, grupos u organizaciones que pueden ser afectados por el proyecto o afectar al mismo. Busca también conocer y evaluar las expectativas de los interesados y su impacto en el proyecto.

B. DESARROLLO

1. DEFINICIÓN DE LA EMPRESA U ORGANIZACIÓN

1.1 Historia

Saludsa nació en el año 1993, a través de la unión de dos empresas líderes en sus respectivos campos: Seguros Equinoccial y Hospital Metropolitano, las cuales decidieron aliarse y formar una empresa de medicina pre-pagada.

Saludsa posicionó el concepto de libertad de elegir con quien atenderse, y a la vez creó la más amplia red de prestadores afiliados con ventajas de calidad, precios y formas de pago. Por ello, los productos generaron una gran demanda y aceptación por parte de los clientes, y esto, a su vez, significó un gran crecimiento que permitió a la empresa terminar el primer año de labores como la mayor empresa de protección en el campo de la salud, por facturación y volumen de usuarios. La innovación permanente, la calidad de su gente y la atención eficaz han sido el motor de desarrollo que hoy en día permite, además de brindar protección a sus clientes, constituirse en el prestador de salud más importante en la atención médica ambulatoria del país, con 154.000 consultas médicas realizadas durante el 2006 a través de los Puntos Médicos Familiares.

1.2 Estructura organizacional

Salud S.A está compuesto por un Presidente Ejecutivo y 5 Vicepresidente, de los cuales cada uno abarca un gran frente, en el presente proyecto nos situamos en el Área de Operaciones, liderada por Álvaro Zambrano, a continuación en la Ilustración 1 mostramos su distribución a un alto nivel:

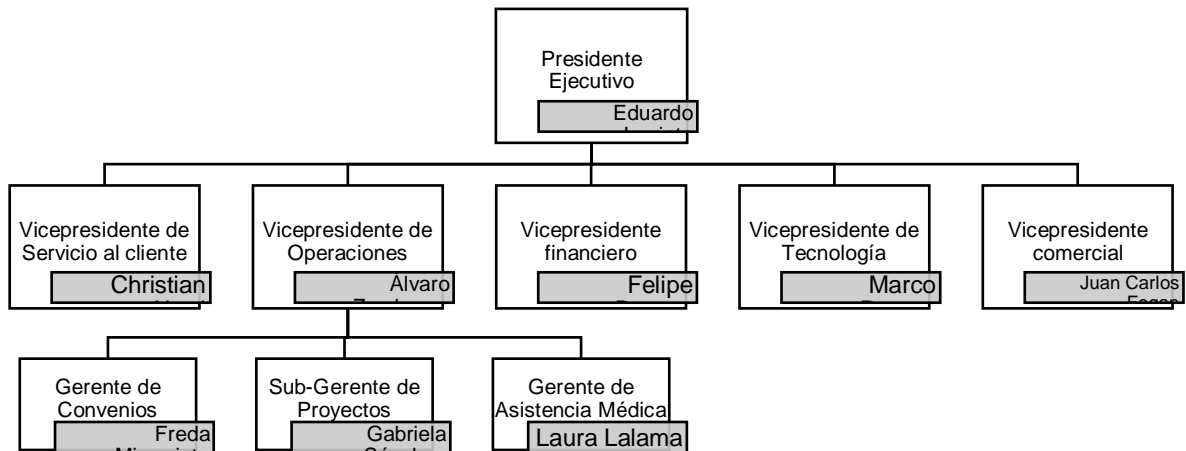


Ilustración 1 Estructura Organizacional

Fuente: Saluda 2020

1.3 Líneas de negocios asociadas

Salud S.A es una empresa dedicada a la medicina pre-pagada para sus clientes, para que el servicio y la experiencia sea más completa para los usuarios, Salud S.A se ha asociado a diferentes giros de negocios, tales como, farmacias, centros médicos, hospitales y médicos particulares. De esta manera, creando buenas relaciones la empresa se ha llegado a posicionar en el Ecuador como una de las mejores y más rentables empresa de medicina pre-pagada.

1.4 Plan estratégico de la empresa

1.4.1 Misión

Enamoramos a nuestros clientes con un excelente servicio en la protección de su salud.

1.4.2 Visión

Seremos una empresa internacional recomendada por 9 de cada 10 clientes gracias a nuestro servicio legendario.

1.4.3 Objetivos estratégicos

Otorgar un plan de medicina pre-pagada Saludsa a nuestros clientes, dando acceso a hospitales, laboratorios y centros médicos de prestigio donde puedan atender sus necesidades de atención médica.

2. ACTA DE INICIO DE PROYECTO

2.1 Propósito y justificación del proyecto

Saludsa nació en el año 1993, a través de la unión de dos empresas líderes en sus respectivos campos: Seguros Equinoccial y Hospital Metropolitano, las cuales decidieron aliarse y formar una empresa de medicina pre-pagada.

Saludsa posicionó el concepto de libertad de elegir con quién atenderse, y a la vez creó la más amplia red de prestadores afiliados con ventajas de calidad, precios y formas de pago. Por ello, los productos generaron una gran demanda y aceptación por parte de los clientes, y esto, a su vez, significó un gran crecimiento que permitió a la empresa terminar el primer año de labores como la mayor empresa de protección en el campo de la salud, por facturación y volumen de usuarios. La innovación permanente, la calidad de su gente y la atención eficaz han sido el motor de desarrollo que hoy en día permite, además de brindar protección a sus clientes, constituirse en el prestador de salud más importante en la atención médica ambulatoria del país, con 154.000 consultas médicas realizadas durante el 2006 a través de los Puntos Médicos Familiares.

A través de los años, Saludsa se ha posicionado en el mercado como una empresa líder y sólida; por esta razón, su top of mind es el número uno de la categoría. Uno de los atributos

más importantes y valorados de Saludsa, único en la categoría de medicina prepagada, es la libre elección de médicos, hospitales y demás prestadores de la salud; por esto, su eje de la comunicación y promesa básica en sus esfuerzos publicitarios de los últimos años ha sido la libertad de elegir.

Por los antecedentes expuestos, Saludsa en el 2016 Saludsa decide convertirse en una empresa con una diversidad de centros médicos aliados, dejaron de funcionar los puntos médicos familiares, y se establece como objetivo fomentar el re direccionamiento de sus clientes a los centros médicos aliados. Para ello es necesario que Saludsa dentro de la página Web cuente con información disponible y actualizada sobre los procedimientos y tarifas que realizan sus aliados, otorgando de esta manera una información correcta, clara y de fácil acceso para los clientes de Saludsa.

2.2 Objetivo global del proyecto

Incorporar módulo en la página Web de Saludsa que contenga información sobre los procedimientos que realizan los centros médicos afiliados y las tarifas establecidas. Con un presupuesto de \$11900 y en un periodo de 7 meses.

2.3 Requisitos de alto nivel

- Se requiere la información de los procedimientos disponibles, con las especificaciones y campos, otorgado por los prestadores médicos para alimentar en el módulo de la página Web.

- Proveedor de desarrollo y programación debe demostrar la experiencia en implementar al menos 2 proyectos similares durante los últimos 2 años con montos superiores a 8.000 usd.
- Capacitación y evaluación del personal sobre el uso de la herramienta, firmar acta de asistencia para constancia de la participación y nota mínima de 8/10.
- Capacitación a los prestadores médicos sobre el uso de la herramienta y cómo mantener actualizada la información, nota mínima de 8/10.
- Instalación y pruebas del desarrollo realizado por el proveedor contratado.
- Personal de convenios no deba trabajar más del horario laboral acordado (8:30-5:30)

2.4 Supuestos

- El diseño realizado por representante de Saludsa tiene la claridad suficiente para que el proveedor ejecute de acuerdo los requisitos
- En proceso de licitación y contratación se cuenta con una amplia cartera de posibles postulantes acorde al perfil solicitado.
- Representantes de los centros médicos conocen la información actualizada de todas sus sucursales y registran correctamente la información en herramienta compartida por Saludsa

- El sistema de Saludsa es estable y no tendrá intermitencias durante el ambiente de prueba
- Proveedor de comunicación conoce los canales de mayor uso por los clientes de Saludsa
- Se contrata al proveedor para el desarrollo y programación siempre cuando el candidato cumpla con todos los requisitos descritos en el pliego; estándares, técnicos y funcionales.
- El área de mercadeo mantiene la base actualizada de los clientes Saludsa, incluyendo correo electrónico.
- Las herramientas de control y seguimiento están disponibles para los colaboradores de Saludsa que cumplen funciones de Guías, Project Manager y Altas Gerencias.

2.5 Riesgos

- El landing de la página y el diseño de la plataforma final entregado por el proveedor, no es lo que se solicitó según mockup y requisitos funcionales en contrato
- Proceso de licitación y selección de proveedor presenta retrasos debido a que los candidatos no cumplen con las expectativas del contratista
- Información que alimenta el módulo está errada/desactualizada

- Los errores no se pueden corregir dentro de los días programados por caídas constantes del sistema de Saludsa en ambiente de prueba.
- La comunicación no tiene el impacto esperado en los clientes debido a que no se consideraron los canales de mayor uso por nuestro mercado objetivo.
- Proveedor no entregue el módulo terminado en la fecha acordada por poca capacidad de personal de desarrolladores
- La comunicación enviada a los clientes no es efectiva debido a que la base de los clientes a la que se envió la documentación, estaba desactualizada.
- Escaso control visual para validar cumplimiento del cronograma, los avances y las sobrecargas de los recursos
- Resistencia al uso y a la actualización constante de la información por parte de los proveedores

2.6 Restricciones

- El presupuesto del proyecto no podrá exceder al 10% del monto establecido
- La puesta en marcha tendrá como fecha máxima el 3-03-2021
- El cronograma del proyecto no podrá exceder al 10% del tiempo acordado,
- La ejecución de las actividades que involucren al personal de Saludsa deberá realizarse en horario laboral (lunes a viernes de 08H30 – 17H30). Cualquier actividad realizada fuera del horario mencionado, no se reconocerán horas extras.

- Los planes no serán aceptados sin la firma de aprobación del PM y Sponsor.
- El proveedor dará por finalizado sus entregables una vez que culmine con la entrega de los documentos a la Jefatura de Sistemas.
- Los documentos e informes serán emitidos solo en formatos de Saludsa, como parte del informe final.
- El acta no será formalizada, sin la firma de responsabilidad del patrocinador y la firma de aceptación del director de proyecto.
- El acta de cierre deberá ser firmada una vez de haber sido entregado el informe de lecciones aprendidas del proyecto.
- Las capacitaciones solo serán dictadas en un horario de 08h30-17h30 con previa planificación y aprobación por jefatura del área.

2.7 Resumen de cronograma de hitos

Hito	Fecha
Fin del Plan para la dirección	lun 17/8/20
Fin de Definición de bases para contratación	lun 24/8/20
Fin de Licitación y contratación de proveedor	jue 3/9/20
Fin de Levantamiento de la información	mar 22/9/20
Fin de Diseño de site	mié 30/9/20
Fin de Desarrollo y programación	lun 18/1/21

Fin de Pruebas	mié 3/2/21
Fin de Corrección de errores	lun 8/2/21
Fin de Entrega de documentos y capacitación	vie 19/2/21
Fin de Comunicación	jue 4/3/21

Tabla 1 Resumen de HITOS
Fuentes: Elaborado por autores

2.8 Resumen del presupuesto

La línea base de costo de nuestro proyecto está compuesto por el presupuesto de los paquetes de trabajo de \$10000, sumado nuestra reserva de contingencia de \$1800. Para obtener el presupuesto total del proyecto hemos considerado nuestra reserva de gestión de \$100, lo que nos da un valor total del presupuesto de \$11,900.

Proyecto Saludsa	Costo
Plan para la dirección	\$700,00
Definición de bases para contratación	\$100,00
Licitación y contratación de proveedor	\$0,00
Levantamiento de la información	\$20,00
Diseño de site	\$20,00
Desarrollo y entrega de solución	\$5.020,00
Prueba	\$0,00
Corrección de errores	\$1.500,00
Comunicación y capacitación	\$1.140,00
Entrega de documentos	\$1.500,00

Presupuesto de paquetes de trabajo	\$10.000,00
Reserva de Contingencia	\$1.800,00
Línea Base de Costo	\$11.800,00
Reserva de Gestión	\$100,00
Presupuesto total del proyecto	\$11.900,00

*Tabla 2 Resumen de Presupuesto
Fuente: Elaborado por autores*

2.9 Lista de interesados

- **Patrocinador:** Vicepresidente de operaciones
- **Project Manager:** Nathaly Espinoza
- Gerente de convenios Nacional: Freda Minarrieta
- Jefe nacional de asistencia médica: Christian Romero
- Centros médicos aliados
- Clientes

2.10 Requisitos de aprobación del proyecto

- La aprobación de acta de constitución, junto con presupuesto debe ser del VP de Operaciones, quien es el Sponsor del proyecto.
- Acta de Entrega y Recepción del Servicio para cada uno de los servicios contratados.
- Especificaciones técnicas de la puesta en marcha.

- Personal de atención al cliente de Saludsa capacitado
- Certificado de conformidad por el departamento de Proyectos de Mejora

Continua

2.11 Director del proyecto asignado

Ing. Nathaly Espinoza Pacheco, Analista Nacional de Operaciones

Nivel de autoridad: Planificación, ejecución y control de todas las fases del proyecto.

Variación del presupuesto de hasta 10%, en caso de superar este porcentaje se deberá pedir aprobación al patrocinador. Decisiones de cambios en costo, riesgos y cronograma deben ser comunicadas y consultadas al patrocinador

2.12 Patrocinador

- Ec. Álvaro Zambrano Vera

2.13 Carta de autorización

Se procedió a solicitar la autorización para el manejo de información al Vicepresidente de Operaciones de la empresa Salud S.A, quien nos respalda en la ejecución de este proyecto.



Guayaquil, 10 de Junio del 2021

Señores, Universidad Espíritu Santo

Yo Vicepresidente de Operaciones **Alvaro Zambrano Vera**, tengo conocimiento que las colaboradoras de Salud S.A. **Nathaly Espinoza y Paulette Lozano** cursan una maestría de Gestión de Proyectos en la Universidad Espíritu Santo y para su titulación han decidido realizar un proyecto relacionado con Salud S.A, el mismo que se nombra "MÓDULO DE INFORMACIÓN DE TARIFAS Y PROCEDIMIENTOS EN SITIO WEB DE SALUD SA", por lo que autorizo completamente el uso de datos e información que sea necesaria para la ejecución del proyecto.

Ec. Alvaro Zambrano Vera

Ci: 0914578430

3. PLAN PARA LA DIRECCIÓN DEL PROYECTO

3.1. Gestión de interesados

3.1.1. Plan de gestión de involucramiento de los interesados

La Gestión de los Interesados del Proyecto involucra la comunicación y los trabajos necesarios para satisfacer sus expectativas e identificar a las personas, grupos u organizaciones que pueden afectar o ser afectados por el proyecto. Fomentar la

participación durante todo el proyecto y analizar las expectativas de los interesados y el impacto que tendrán en el proyecto, servirá para crear estrategias de gestión con el fin de lograr la participación eficaz de los interesados en las decisiones y en el desarrollo del proyecto.

Se debe manejar a los interesados del proyecto de acuerdo a un análisis basado en sus posiciones y en su capacidad de influencia sobre el proyecto, evaluando el grado en que afectan o son afectados por el proyecto y se deberá crear estrategias para el involucramiento eficaz de los interesados.

3.1.1.1. Identificación y análisis de Stakeholders

En necesario primero identificar los grupos de interés para realizar el análisis de los Stakeholders, a continuación, se detalla los grupos de interés, con la finalidad de que cada grupo está relacionado con cada uno de los Stakeholders. Los interesados que se considerará son los definidos en el acta de constitución, en caso de identificar un nuevo interesado el Director de proyecto deberán incluirlo en el presente análisis sin necesidad de autorización alguna. Los datos recopilados en el registro de interesado cuyo formato se encuentra en la *tabla 3* son:

Nombre: Nombre de la persona definida como interesada

Cargo en la organización: El cargo que desempeña en la empresa

Rol del proyecto: Especifica el cargo que el interesado tendrá en el proyecto

Información de Contacto: Información del interesado incluye número de teléfono o correo electrónico

Requisito: Detalle de las expectativas que tiene el interesado en el proyecto

Clasificación de interesado: Se clasifican acorde al siguiente detalle

- **Reticente:** Posee información clara del proyecto y su impacto, sin embargo, no presta apoyo en la ejecución del proyecto y se resiste al cambio
- **Neutral:** Posee información clara del proyecto y su impacto, sin embargo, no está ni a favor ni en contra del proyecto
- **Apoyo o partidario:** Posee información clara del proyecto y su impacto, y brinda respaldo para conseguir los objetivos planteados. Este nivel es el deseado para todos los interesados

Entregable: Refiere a la actividad del cronograma que está asociada al interesado

A continuación, detallamos la tabla 3 que muestra la información de los interesados del proyecto:

Nombre	Cargo en organización	Rol en el proyecto	Información del Contacto	Clasificación	Requisitos	Entregables
--------	-----------------------	--------------------	--------------------------	---------------	------------	-------------

Tabla 3 Formato registro de interesados del proyecto.

Fuente: Elaborado por Autores

3.1.1.2. Planificar el involucramiento de interesados

Con base a la información recopilada en cada proceso de identificación de interesados y usando la herramienta juicio de experto, se procede a construir la matriz poder/ influencia, la misma que describe el nivel de autoridad del interesado y su influencia dentro del proyecto. Para el llenado de campos se debe analizar a cada uno de los interesados y categorizarlos tal como lo mostramos en la matriz de la figura 1.

Poder Alto e Influencia alta: Son el tipo de interesado con una jerarquía alta y están incluidos en la toma de decisiones del proyecto

Poder alto e influencia baja: Son el tipo de interesado con jerarquía alta, pero no se encuentran incluido en la toma de decisiones del proyecto

Poder bajo e Influencia alta: Son el tipo de interesado con una jerarquía media, sin embargo, están inmerso en la toma de decisiones dentro del proyecto

Poder bajo e influencia baja: Son el tipo de interesado que no toman decisiones dentro del proyecto.

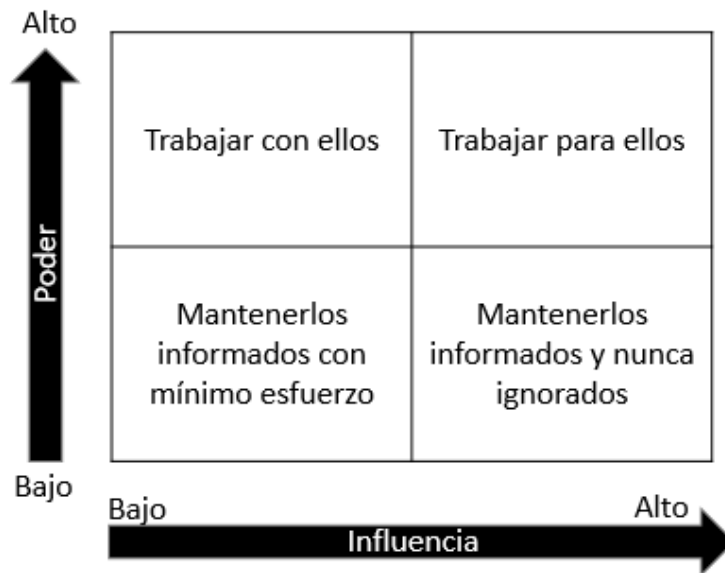


Figura 1 Matriz poder influencia
Fuente: Elaborado por Autores

Realizado la ubicación de los interesados según su nivel de poder, influencia, se consolidan los datos en la siguiente matriz tabla 5 para proceder a hacer el análisis:

Nombre	Poder	Influencia	Lineamiento Interés / Influencia

--	--	--	--

Tabla 4 Formato matriz evaluación de los interesados
Fuente: Elaborado por Autores

Donde cada campo corresponde a los siguientes conceptos:

Nombre: Nombres y apellidos del interesado.

Poder: Trata del nivel al que se encasilla al involucrado según su grado de poder sobre el proyecto.

Influencia: Trata del nivel al que se encasilla al involucrado según su grado de influencia sobre el proyecto.

Lineamiento Interés/Influencia: Es el lineamiento o estrategia a usar para la gestión con cada interesado, estos pueden ser según su cuadrante de la *Tabla 6*; satisfacer, comprometer, informar y monitorear

3.1.1.3. Gestionar involucramiento de interesados

El director de proyectos mediante la herramienta de reuniones y habilidades interpersonales resolverá conflictos que existan dentro del proyecto con la finalidad de satisfacer las expectativas de los interesados.

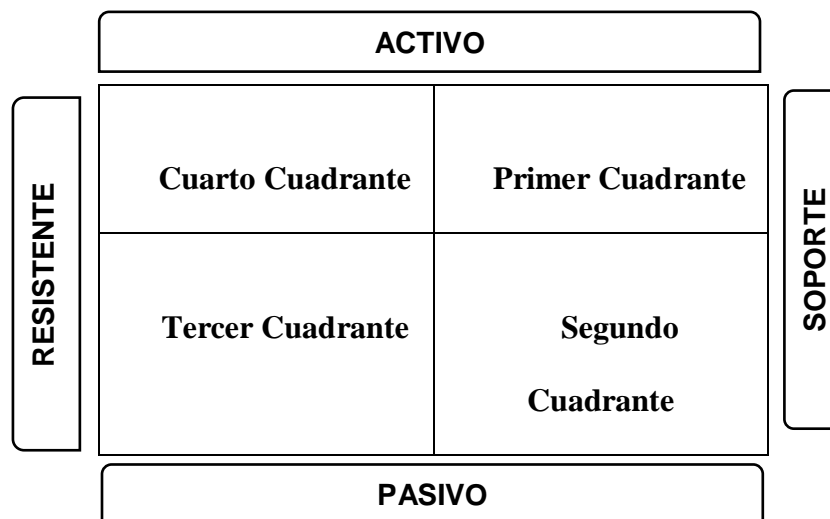
Para gestionar a cada interesado utilizaremos la herramienta de representación de datos, “cubos de interesados”, que nos permitirá reconocer al interesado dentro del proyecto según su ubicación; activo – pasivo, resistente - soporte. Por lo que detalla las categorías a continuación y en la *Tabla 6* la forma de clasificar:

Primer cuadrante: Interesados que tienen actitud proactiva ante el proyecto y su rango permite gestionar recursos

Segundo Cuadrante: Interesados con una actitud positiva hacia el proyecto, sin embargo, su rango no permite ejercer decisiones sobre el proyecto

Tercer cuadrante: Interesado que son parte del proyecto, pero no contribuyen a la gestión del mismo, es por eso que se deben aplicar estrategias de comunicación para lograr la integración del interesado

Cuarto Cuadrante: Interesados que son parte del proyecto pero que tienen una actitud negativa, y su rango permite obtener recursos. Es necesario aplicar en este caso habilidades blandas de manera eficaz para lograr convertir al interesado a positivo



*Tabla 5 Formato cubo interesado
Fuente: Elaborado por Autores*

3.1.1.4. **Monitorear involucramiento de interesados**

Para monitorear el involucramiento de los interesados en el presente proyecto, manejaremos la matriz de involucramiento, la misma que se debe actualizar constantemente para conocer el estado actual del interesado.

El Director de Proyectos manejará a los interesados según su clasificación levantada a en la Tabla 3 “Registro de interesados” y mediante habilidades de comunicación e interpersonales deberá aplicar las estrategias necesarias para lograr que se ubiquen en el cuadrante deseado.

Las reuniones constantes deben ser programadas con anticipación y realizarlas de manera semanal. Se gestionarán mediante la asignación de un moderador y un ayudante que se encargará de monitorear las responsabilidades escritas en el acta de reuniones de acuerdo a la Ilustración 4, de existir cambios en los requisitos de los interesados esta solicitud debe de ser analizada por el director de proyectos y aprobada por el patrocinador. Finalmente, el director de proyectos será el encargado de verificar si existen lecciones aprendidas con la finalidad de disponer la información a futuros proyectos

Además, el director de proyecto utilizará la matriz de evaluación de interesados *Tabla 7* con el fin de comparar los niveles actuales de participación vs los niveles deseados de participación de los interesados. Por este motivo se realizará el llenado de la siguiente tabla indicando el grupo actual y el grupo de interés de cada interesado.

Nombre	Cargo en la organización	Clasificación	Grupo Actual	Grupo de interés

Tabla 6 Evaluación de interesados

Fuente: Elaborado por Autores

Donde los campos a llenar corresponden a los siguientes conceptos:

Nombre: Nombre y apellido del interesado

Cargo en la organización: Cargo que desempeña dentro de la organización

Clasificación: Se clasifica al interesado según su nivel de participación

Grupo actual: Grupo o ubicación donde se encuentra actualmente el interesado

(activo/pasivo y soporte/resistente)

Grupo de interés: Grupo o ubicación deseada del interesado (activo/pasivo y

soporte/resistente).

3.1.2. Registro de interesados:

En la Tabla 7 Se muestra los nombres de las personas que están introducidas en el proyecto, su cargo en la organización, rol en el proyecto, información de contacto, requisitos principales, la clasificación y los entregables para cada interesado.

Nombre	Cargo en la organización	Rol en el proyecto	Información del Contacto	Clasificación 1y 2	Requisitos	Entregables
Álvaro Zambrano	Vicepresidente de OPS	Patrocinador	993638708	Interno - Partidario	<ul style="list-style-type: none"> • El proyecto culmine exitosamente en el tiempo de 7 meses y presupuesto acordado de \$11900. • Que la calificación de encuestas de satisfacción del cliente/usuario obtengan un promedio 9/10. • La tasa de abandono en el área de DrSalud disminuya un 3% 	Presentación de uso y funcionamiento del módulo. Informe de satisfacción del cliente. Presupuesto del cierre
Nathaly Espinoza	Analista de OPS	Director de proyecto	987165875	Interno - Partidario	<ul style="list-style-type: none"> • El proyecto debe desarrollarse en los tiempos establecidos de 7 meses, sin superar el presupuesto acordado de \$11900. 	Acta de constitución Cronograma del proyecto. Documento de cierre de proyecto. Acta de finalización del proyecto.

Paulette Lozano	Analista de operaciones	Miembro del equipo	991290289	Interno - Partidario	<ul style="list-style-type: none"> • El proyecto debe desarrollarse en los tiempos establecido de 7 meses, sin superar el presupuesto acordado de \$11900. 	Acta de constitución Cronograma del proyecto Documento de cierre de proyecto Acta de finalización del proyecto
Freda Minarrieta	Gerente de Convenios nacional	Miembro del equipo	993769444	Interno - Reticente	<ul style="list-style-type: none"> • Colaboración de los prestadores para la actualización de la página. • Prestador capacitado para lograr la autogestión en cuanto requiera actualizar la disponibilidad de los procedimientos • Disminuya 15% las quejas a convenios. • Requiere la documentación con especificaciones y campos que se llenarán en el módulo para solicitud a prestadores. • Requiere que su personal no deba trabajar más del horario laboral acordado (8:30-5:30) 	Módulo de sitio web.

Christian Romero	Jefe Nacional de asistencia médica	Miembro del equipo	959809528	Interno - neutro	<ul style="list-style-type: none"> • Que disminuyan el 8% de las llamadas a los operadores de Drsalud. • Disminuya la tasa de abandono un 3% • Que el personal esté capacitado, listo para atender llamadas y ser capaz de explicar al cliente • Que el sitio web tenga habilitado el módulo de información con datos actualizados 	Módulo de sitio web.
CENTRO DEL CARMEN	Proveedores	Interesado	46000072	Externo- neutro	<ul style="list-style-type: none"> • Manual de uso y funcionamiento del portal de prestadores con la nueva actualización • Capacitación al personal asignado para conocer las funciones del módulo • Soporte inmediato para poder solventar cualquier incidente, al menos durante los primeros 3 meses de puesta en marcha 	Manual de proceso, entrega de licencias Módulo de sitio web
MEDIGL OBAL	Proveedores	Interesado	43731395	Externo- neutro	<ul style="list-style-type: none"> • Manual de uso y funcionamiento del portal de prestadores con la nueva actualización 	Manual de proceso, entrega de licencias Módulo de sitio web

					<ul style="list-style-type: none"> • Capacitación al personal asignado para conocer las funciones del módulo • Soporte inmediato para poder solventar cualquier incidente, al menos durante los primeros 3 meses de puesta en marcha 	
MEDIGR OUP	Proveedores	Interesado	43904500	Externo-neutral	<ul style="list-style-type: none"> • Manual de uso y funcionamiento del portal de prestadores con la nueva actualización • Capacitación al personal asignado para conocer las funciones del módulo • Soporte inmediato para poder solventar cualquier incidente, al menos durante los primeros 3 meses de puesta en marcha 	Manual de proceso, entrega de licencias Módulo de sitio web
MEDILIN K GYE Y BABAHO YO	Proveedores	Interesado	42448700	Externo-neutral	<ul style="list-style-type: none"> • Manual de uso y funcionamiento del portal de prestadores con la nueva actualización • Capacitación al personal asignado para conocer las funciones del módulo • Soporte inmediato para poder solventar cualquier incidente, al menos durante los 	Manual de proceso, entrega de licencias Módulo de sitio web

					primeros 3 meses de puesta en marcha	
METROR ED GYE	Proveedores	Interesado	9923467894	Externo-neutral	<ul style="list-style-type: none"> • Manual de uso y funcionamiento del portal de prestadores con la nueva actualización • Capacitación al personal asignado para conocer las funciones del módulo • Soporte inmediato para poder solventar cualquier incidente, al menos durante los primeros 3 meses de puesta en marcha 	Manual de proceso, entrega de licencias Módulo de sitio web
NOVAME DIC	Proveedores	Interesado	984467846	Externo-neutral	<ul style="list-style-type: none"> • Manual de uso y funcionamiento del portal de prestadores con la nueva actualización • Capacitación al personal asignado para conocer las funciones del módulo • Soporte inmediato para poder solventar cualquier incidente, al menos durante los primeros 3 meses de puesta en marcha 	Manual de proceso, entrega de licencias Módulo de sitio web

PANAME RICANA	Proveedores	Interesado	42565111	Externo- neutro	<ul style="list-style-type: none"> • Manual de uso y funcionamiento del portal de prestadores con la nueva actualización • Capacitación al personal asignado para conocer las funciones del módulo • Soporte inmediato para poder solventar cualquier incidente, al menos durante los primeros 3 meses de puesta en marcha 	Manual de proceso, entrega de licencias Módulo de sitio web
PORTOM ED	Proveedores	Interesado	994567386	Externo- neutro	<ul style="list-style-type: none"> • Manual de uso y funcionamiento del portal de prestadores con la nueva actualización • Capacitación al personal asignado para conocer las funciones del módulo • Soporte inmediato para poder solventar cualquier incidente, al menos durante los primeros 3 meses de puesta en marcha 	Manual de proceso, entrega de licencias Módulo de sitio web
PRAXME D	Proveedores	Interesado	916221856	Externo- neutro	<ul style="list-style-type: none"> • Manual de uso y funcionamiento del portal de prestadores con la nueva actualización • Capacitación al personal asignado para conocer las funciones del módulo 	Manual de proceso, entrega de licencias Módulo de sitio web

					<ul style="list-style-type: none"> • Soporte inmediato para poder solventar cualquier incidente, al menos durante los primeros 3 meses de puesta en marcha 	
QRAR	Proveedores	Interesado	996770150	Externo-neutral	<ul style="list-style-type: none"> • Manual de uso y funcionamiento del portal de prestadores con la nueva actualización • Capacitación al personal asignado para conocer las funciones del módulo • Soporte inmediato para poder solventar cualquier incidente, al menos durante los primeros 3 meses de puesta en marcha 	Manual de proceso, entrega de licencias Módulo de sitio web
SIME	Proveedores	Interesado	993457838	Externo-neutral	<ul style="list-style-type: none"> • Manual de uso y funcionamiento del portal de prestadores con la nueva actualización • Capacitación al personal asignado para conocer las funciones del módulo • Soporte inmediato para poder solventar cualquier incidente, al menos durante los primeros 3 meses de puesta en marcha 	Manual de proceso, entrega de licencias Módulo de sitio web

VERIS	Proveedores	Interesado	968539342	Externo- neutro	<ul style="list-style-type: none"> • Manual de uso y funcionamiento del portal de prestadores con la nueva actualización • Capacitación al personal asignado para conocer las funciones del módulo • Soporte inmediato para poder solventar cualquier incidente, al menos durante los primeros 3 meses de puesta en marcha 	Manual de proceso, entrega de licencias Módulo de sitio web
CLIENTE S	Cientes externos	Interesado	N/A	Externo- neutro	<ul style="list-style-type: none"> • Sitio web con características y filtros listo para usar • Ayuda guiada dentro del centro de ayuda de usuarios 	Módulo de sitio web funcionando

Tabla 7 Registro de interesados del proyecto.

Fuente: Elaborado por Autores

3.1.1. Análisis de clasificación de Stakeholders

En la siguiente Ilustración 2 el director de proyecto levantará la información de los Stakeholder mediante una representación gráfica, indicando el poder que presenta cada interesado y la influencia en el proyecto. Este detalle nos permite ubicar en los cuadrantes y catalogar el Grid de Poder/Influencia

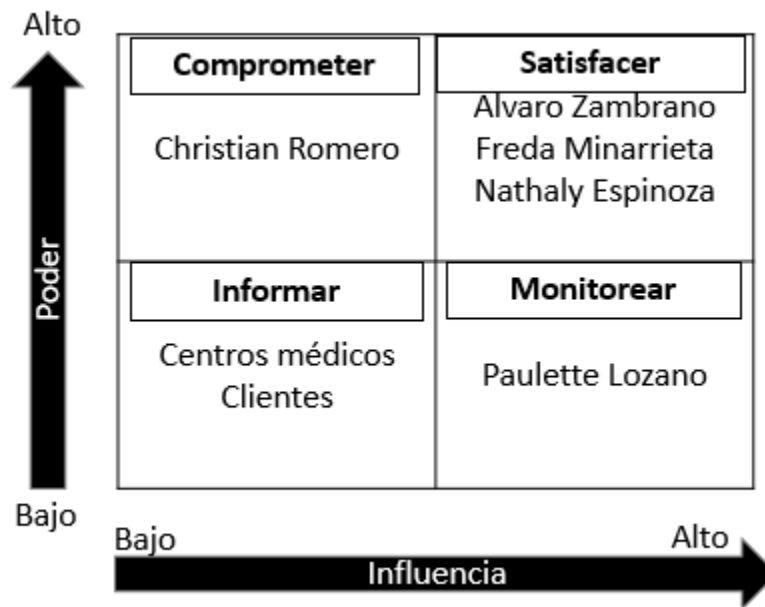


Ilustración 2 Matriz Poder /Influencia
Fuente: Elaborado por autores

Se realiza la consolidación de los interesados tabla 9 para asignar la estrategia a utilizar por cada uno de ellos:

Nombre	Poder	Influencia	Lineamiento
Álvaro Zambrano	Alto	Alta	Satisfacer

Nathaly Espinoza	Alto	Alta	Satisfacer
Paulette Lozano	Bajo	Alta	Monitorear
Freda Minarrieta	Alto	Alta	Satisfacer
Christian Romero	Alto	Bajo	Comprometer
Centro Del Carmen	Bajo	Bajo	Informar
Mediglobal	Bajo	Bajo	Informar
Medigroup	Bajo	Bajo	Informar
Medilink Gye Y Babahoyo	Bajo	Bajo	Informar
Metrored Gye	Bajo	Bajo	Informar
Novamedic	Bajo	Bajo	Informar
Panamericana	Bajo	Bajo	Informar
Portomed	Bajo	Bajo	Informar
Praxmed	Bajo	Bajo	Informar
Qrar	Bajo	Bajo	Informar
Sime	Bajo	Bajo	Informar
Veris	Bajo	Bajo	Informar
Cliente	Bajo	Bajo	Informar

***Tabla 8 Matriz evaluación de interesados
Fuente: Elaborado por Autores***

Una vez identificado el poder influencia de los interesados del proyecto se procederá a gestionarlos y establecer la actitud actual que tienen para poder comprometerlos como los muestra la tabla 9 y 10.

ACTIVO			
RESISTENTE	Christian Romero	Álvaro Zambrano Nathaly Espinoza Freda Minarrieta	SOPORTE
	Centros médicos Clientes	Paulette Lozano	
PASIVO			

Tabla 9 Cubo interesado Actual
Fuente: Elaborado por Autores

ACTIVO			
RESISTENTE		Álvaro Zambrano Nathaly Espinoza Freda Minarrieta Christian Romero	SOPORTE
		Paulette Lozano Centros médicos Clientes	
PASIVO			

Tabla 10 Cubo interesado deseados
Fuente: Elaborado por Autores

El objetivo de esta matriz tabla 11 es lograr la conducta deseada de los Stakeholders de cada uno de los grupos de interés, en este caso llegar a los clientes internos a un estado más activo y participativo; para esto debemos llevar a los jefes de áreas a tener mayor interés en el proyecto, el siguiente cuadro presenta la estrategia a seguir para generar mayor participación deseada en el interesado

Nombre	Cargo en la organización	Clasificación	Grupo Actual	Grupo de interés
Álvaro Zambrano	Vicepresidente de operaciones	Interno - Partidario	Activo-soporte	Activo-soporte
Nathaly Espinoza	Analista de operaciones	Interno - Partidario	Activo-soporte	Activo-soporte
Paulette Lozano	Analista de operaciones	Interno - Partidario	Pasivo-soporte	Pasivo-soporte
Freda Minarrieta	Gerente de Convenios nacional	Interno - Partidario	Activo-soporte	Activo-soporte
Christian Romero	Jefe Nacional de asistencia médica	Interno – Resistente	Activo-Resistente	Activo-soporte
CENTRO DEL CARMEN	Prestadores Médicos	Externo-neutro	Pasivo-Resistentes	Pasivo-Soporte
MEDIGLOBAL	Prestadores Médicos	Externo-neutro	Pasivo-Resistentes	Pasivo-Soporte
MEDIGROUP	Prestadores Médicos	Externo-neutro	Pasivo-Resistentes	Pasivo-Soporte
MEDILINK GYE Y BABAHOYO	Prestadores Médicos	Externo-neutro	Pasivo-Resistentes	Pasivo-Soporte
METRORED GYE	Prestadores Médicos	Externo-neutro	Pasivo-Resistentes	Pasivo-Soporte

NOVAMEDIC	Prestadores Médicos	Externo-neutro	Pasivo-Resistentes	Pasivo-Soporte
PANAMERICANA	Prestadores Médicos	Externo-neutro	Pasivo-Resistentes	Pasivo-Soporte
PORTOMED	Prestadores Médicos	Externo-neutro	Pasivo-Resistentes	Pasivo-Soporte
PRAXMED	Prestadores Médicos	Externo-neutro	Pasivo-Resistentes	Pasivo-Soporte
QRAR	Prestadores Médicos	Externo-neutro	Pasivo-Resistentes	Pasivo-Soporte
SIME	Prestadores Médicos	Externo-neutro	Pasivo-Resistentes	Pasivo-Soporte
VERIS	Prestadores Médicos	Externo-neutro	Pasivo-Resistentes	Pasivo-Soporte
Cliente	N/A	Externo-neutro	Pasivo-Resistentes	Pasivo-Soporte

Tabla 11 Matriz evaluación de interesados

Fuente: Elaborado por Autores

3.1.3.1 Estrategias a usar por Grupos

A continuación, detallaremos en la tabla 12 las estrategias que usaremos para cada uno de los interesados que hemos clasificado por grupos de acuerdo a la clasificación del apartado del punto anterior

Nombre del interesado	Grupo Actual	Grupo de interés	Lineamiento	Estrategia
Álvaro Zambrano	Activo-soporte	Activo-soporte	Satisfacer	Este interesado tiene alto poder e influencia en la gestión del proyecto ello ya que provee los recursos y apoyo para el proyecto, por lo que debemos mantenerlo satisfecho con los resultados, para ello se lo informará de manera constante sobre los avances del proyecto y se lo involucrará en aprobaciones importantes, reuniones para la toma de decisiones sobre costos, cronograma y según se lo requiera en el transcurso del proyecto. Se le compartirá quincenalmente por correo el informe de avances del

				proyecto y se lo invitará a reuniones importantes.
Nathaly Espinoza	Activo-soporte	Activo-soporte	Satisfacer	La estrategia para que el interesado permanezca satisfecho en el proyecto es involucrándolo activamente en las tomas de decisiones y otorgándole la responsabilidad de la dirección del proyecto, además participará en las reuniones donde se provoquen posibles cambios, tendrá actividades asignadas dentro del cronograma y será informado de los avances del proyecto.
Paulette Lozano	Pasivo-soporte	Pasivo-soporte	Monitorear	Mantendremos informada de cerca mediante mail sobre los avances, obstáculos presentados, cambios durante la ejecución y mediante reuniones de comunicaciones importantes, además será encargada de ejecutar actividades dentro del cronograma.
Freda Minarrieta	Activo-soporte	Activo-soporte	Satisfacer	Tiene un alto poder e influencia por lo que para mantenerla satisfecha en el proyecto compartiremos quincenalmente los avances consolidados y mediante la participación de su equipo en el levantamiento de la información con el prestador, ayudaremos a involucrar y mantener informada de cerca. Se lo invitará en reuniones para la toma de decisiones sobre riesgos y la adquisición y según se la requiera en el transcurso del proyecto. Además, se informará de manera constante sobre resultados y cualquier cambio realizado.
Christian Romero	Activo-Resistente	Activo-soporte	Comprometer	Para lograr su compromiso y el de su equipo en el proyecto, se le

				presentarán las proyecciones y resultados esperados a mediano plazo del proyecto, mostrándole lo que se logrará con respecto a la mejora en el % de tasa de abandono y la reducción de las llamadas entrantes, esto en busca del involucramiento progresivo de él y todo su equipo. Se lo invitará en reuniones de toma de decisiones sobre el proceso del proyecto y se solicitará de manera personalizada retroalimentación constante.
Centros Médicos	Pasivo-Resistentes	Pasivo-Soporte	Informar	Se les comunicará los avances del proyecto para mantenerlos informados y además con el objetivo de recibir feedback de los entregables.
Clientes	Pasivo-Resistentes	Pasivo-Soporte	Informar	Se comunicará el producto final, y se tendrá un acercamiento con el cliente para conocer su evaluación con respecto al proyecto

Tabla 12 Matriz Estrategia de interesados

Fuente: Elaborado por Autores

3.2 Gestión de alcance

3.2.1 Plan de gestión del alcance

3.2.1.1 Responsabilidades

Las principales responsabilidades del Patrocinador y del Director del proyecto se detallan a continuación:

- Patrocinador: Aprobación de los entregables
- Director del proyecto: Liderar el equipo del proyecto y el proyecto.

3.2.1.2 Recopilar requisitos

Se llevarán a cabo las reuniones que sean necesarias de manera virtual y mediante la plataforma Zoom o Teams, entre el director de proyecto, el patrocinador y un miembro del equipo de convenios para identificar las necesidades existentes, necesidades del cliente interno y externo.

Se mantendrán reuniones con los prestadores aliados (centros médicos) para conocer sus necesidades y el nivel de compromiso, así como también la tecnología con la que disponen.

Para la recopilación de los requisitos del proyecto se utilizarán dos herramientas:

- Metodología 6, 3, 5: Consiste en que 6 personas involucradas en el proyecto, den 3 ideas cada 5 minutos. Todas las cantidades son de referencia, pueden variar.
- Entrevistas: Consiste en obtener la mayor información posible mediante preguntas abiertas a clientes externos e internos.

En ambos casos se deberá registrar en un documento de Excel y realizar una matriz de priorización, para saber por dónde debemos empezar.

Cuando se hayan cumplido las reuniones, recopilación de requisitos, se deberá documentar la información en una matriz de requisitos, la cual debe contener la siguiente información como muestra en la Tabla 4:

Nombre	Cargo en la organización	Rol en el proyecto	Contacto	Clasificación 1 y 2	Requisitos	Entregables

Tabla 13 *Matriz de recopilación de Requisitos*

Fuente: *elaborado por autores*

Para la priorización se calificarán como “Alta”, “Media” o “Baja”. Para los requisitos que son indispensables y obligatorios las clasificaremos como “Altas”, para los requisitos que son importantes, pero no son indispensables “Media”, para los requisitos que no son necesarios “Bajo”.

Antes de culminar con todas las reuniones, deberán estar aprobados por el patrocinador los documentos: Matriz de requisitos y enunciado del alcance.

3.2.1.3 Definir alcance

Para definir el enunciado del alcance en el proyecto Salud SA, el director de proyectos en conjunto con los miembros del equipo, utilizarán la herramienta de juicio de expertos para la creación de: alcance de cada entregable, los criterios de aceptación por cada entregable, así como también las exclusiones, restricciones y supuestos del proyecto.

Alcance del proyecto: Para realizar el alcance del proyecto se describe todo el trabajo que incluye el proyecto.

Criterios de aceptación: Se detalla las características que deberán cumplir los entregables para la aceptación de los interesados

Las restricciones: son todas aquellas situaciones que impiden realizar o continuar con una actividad determinada en el proyecto y los supuestos son aquellas situaciones factores que consideramos que son certeras o reales para realizar nuestro proyecto.

Supuestos: Se determina lo que los interesados esperan del proyecto.

Restricciones: Se determina los límites del proyecto durante la planificación

El director de Proyecto es el responsable de la coordinación de cada fase del proyecto para la implementación de “Módulo de información de tarifas y procedimientos en sitio web de Salud SA” y de aprobar.

De base tenemos los siguientes documentos:

- Acta de constitución del proyecto
- Registro de Interesados

3.2.1.4 Crear estructura de trabajo

Para realizar el EDT usaremos las herramientas disponibles en Word, en donde se descompondrá los entregables y los sub-entregables de manera estructurada.

La EDT del proyecto constará de los siguientes niveles:

Nivel 1: Nombre del proyecto

Nivel 2: Entregables

Nivel 3: Paquetes de trabajo.

Será elaborado por el Director del proyecto y dos miembros del proyecto. Para construir los entregables y sus etapas se usará la herramienta de Write storming y debido a que nos encontraremos trabajando de manera virtual se realizará en un drive compartido de Power point, el mismo que reemplazará a los post it.

Cada entregable, así como sus paquetes de trabajo deberán tener una codificación, descomponiéndose conforme la estructura lo requiera.

La aprobación final de la EDT luego de su revisión estará a cargo del Director del Proyecto.

3.1.2.5 Elaboración del diccionario de la EDT

Para la elaboración del diccionario de la estructura del trabajo se debe contar con la información detallada sobre cada uno de los componentes de la EDT la cual ha sido estructurada bajo la consideración de los siguientes aspectos:

- Código identificador: Identificación compuesta numéricamente y manteniendo una secuencia
- Nombre del elemento: Nombre del entregable
- Descripción del trabajo: Breve explicación del contenido del entregable.
- Criterios de aceptación: Se detalla y especifica profundamente el contenido que se requiere para lograr determinado entregable
- Responsable: Nombre de la persona a cargo de llevar a cabo el entregable.
- Recursos necesarios: Lo que se necesita para cumplir con dicho entregable, estos pueden ser personas, equipos, información requeridos para la ejecución del entregable.
- Supuestos y Restricciones: Escenarios de ocurrencia de eventos relativos al desarrollo de las actividades durante el desarrollo del entregable.

La siguiente tabla 14 muestra la estructura a llevar cabo para la elaboración del diccionario del EDT:

Código identificador:	
Nombre del elemento:	

Descripción del trabajo:	
Criterio de aceptación:	
Responsable:	
Recursos Necesarios:	

Tabla 14 Diccionario EDT
Fuente: Elaborado por autores

3.1.2.6 Validar alcance

Culminando cada entregable, se verificará el cumplimiento de todos los requisitos y criterios de aceptación entregable, aprobados por el Director de Proyecto. Deberán ser enviados al patrocinador para formalizar. En un periodo de 72 horas se deberá receiptar la aprobación del Director de Proyectos, en el caso que no apruebe, se enviará un mail al responsable para que realice las respectivas correcciones con los cambios a detalle. El responsable tendrá 4 días hábiles de trabajo para atender las correcciones. Una vez enviado los documentos al patrocinador, podrá presentar sus sugerencias en los siguientes dos días hábiles, luego se gestionará una reunión con el Director de Proyecto para los ajustes. Se realizará un acta de la reunión (ilustración 3) con el detalle de las sugerencias.

Los datos a ingresar en el acta de reunión son los siguientes:

- Fecha
- Tema: Se detalla contenido a tratar
- Proveedor: Nombre de prestador

- N°: Numero de actividades
- Actividad: Descripción de los acuerdos
- Responsables: Personas asignadas para cumplir las tareas
- Fecha a realizar
- Fecha realizada
- Estado: Fase en la que se encuentran los acuerdos
- Observación: Detalla información relevante
- Nombres y apellidos de los asistentes
- Cargo
- Fecha de la próxima reunión



Acta de Reunión

Fecha:						
Tema:						
Proveedor:						
N°	Actividad	Responsable	Fecha a realizar	Fecha realizado	Estado	Observaciones
Nombre y Apellido de los Asistentes					Cargo	
Fecha próxima reunión:						

Ilustración 3 Acta de reunión
Fuente: Saludsa (2020)

3.1.2.7 Controlar alcance

Dentro de esta etapa agendaremos una reunión los lunes de cada semana, con el objetivo de revisar la matriz de tiempo y requisitos. Se revisarán los avances realizados para satisfacer los criterios de aceptación y utilizarán el registro de control de alcance (ilustración 4). Todos los avances deben de ser reportados al Director de proyectos durante se ejecute el proyecto. Para el control de cada cambio se deberá llenar el registro de Solicitud de cambio (ilustración 5). y realizaremos reuniones con el patrocinador y director de proyecto quienes realizarán el control, cumplimiento del alcance y aprobación de los cambios que se realicen en el proyecto. Todas las solicitudes de cambio se recibirán los días martes de cada semana y deberán estar respaldados por un mail. Se resolverán en un plazo no mayor de 5 días. En caso que la solicitud de cambio sea aprobada se notificará a las partes interesadas de la actualización de los documentos que refieren a la variación de la planificación.

Registro de Control de Alcance					
Fecha de Control			Semana:		
Código de la EDT:			Responsable del paquete de trabajo		
Cambios	Si	No	Impacto en la líneas base del alcance	Si	No
Responsable de la solicitud de cambio					
Observaciones					
Firma					

Ilustración 4 Registro de Control de Alcance

Fuente: Saludsa (2020)

Solicitud de cambio			
Datos generales			
Nombre del proyecto		No. de solicitud	
Fecha de presentación			
Interesado que propone el cambio			
Descripción de la solicitud			
Antecedentes			
Descripción			
Anexos			
Firma del solicitante		Firma de aprobación	

Ilustración 5 Solicitud de cambio

Fuente: Saludsa (2020)

3.2.2 Matriz de trazabilidad de requisitos

Objetivo del negocio			Objetivo del proyecto		
1. Enamorar a nuestros clientes con un servicio legendario en la protección de su salud.			Incorporar módulo en la página Web de Saludsa que contenga información sobre los procedimientos que realizan los centros médicos afiliados y las tarifas establecidas. Con un presupuesto de \$11900 y en un periodo de 7 meses.		
N°	Nombre	Requisitos	Entregables	Obj. Proyecto	Obj. Negocio
1	Álvaro Zambrano	1) El proyecto culmine exitosamente en el tiempo de 7 meses y presupuesto acordado de \$11900.	Presentación de uso y funcionamiento del módulo. Presupuesto del cierre	1	1

2	Nathaly Espinoza	1) El proyecto debe desarrollarse en los tiempos establecidos de 7 meses, sin superar el presupuesto acordado de \$11900.	Acta de constitución Cronograma del proyecto. Documento de cierre de proyecto. Acta de finalización del proyecto.	1	1
3	Paulette Lozano	1) El proyecto debe desarrollarse en los tiempos establecido de 7 meses, sin superar el presupuesto acordado de \$11900.	Acta de constitución Cronograma del proyecto Documento de cierre de proyecto Acta de finalización del proyecto	1	1

4	Freda Minarrieta	<ol style="list-style-type: none"> 1) Colaboración de los prestadores para la actualización de la página. 2) Prestador capacitado para lograr la autogestión en cuanto requiera actualizar la disponibilidad de los procedimientos. 3) Requiere la documentación con especificaciones y campos que se llenarán en el módulo para solicitud a prestadores. 4) Requiere que su personal no deba trabajar más del horario laboral acordado (8:30-5:30) 	<p>Módulo de sitio web.</p> <p>Presentación de uso y funcionamiento del módulo.</p> <p>Informe de satisfacción del cliente.</p> <p>Contrato firmado con prestadores.</p>	1	1
---	------------------	---	--	---	---

5	Christian Romero	<ol style="list-style-type: none"> 1) Que disminuyan el 8% de las llamadas a los operadores de Drsalud. 2) Que el personal esté capacitado, listo para atender llamadas y ser capaz de explicar al cliente 3) Que el sitio web tenga habilitado el módulo de información con datos actualizados 	<p>Módulo de sitio web.</p> <p>Acta de asistencia en capacitación con personal de Drsalud.</p> <p>Informe de llamadas entrantes (Fuente BI)</p>	1	1
6	Centro del Carmen	<ol style="list-style-type: none"> 1) Manual de uso y funcionamiento del portal de prestadores con la nueva actualización 2) Capacitación al personal asignado para conocer las funciones del módulo 3) Soporte inmediato para poder solventar cualquier incidente, al menos durante los primeros 3 meses de puesta en marcha 	<p>Manual de proceso, entrega de licencias</p> <p>Módulo de sitio web</p>	1	1

7	Mediglobal	<ol style="list-style-type: none"> 1) Manual de uso y funcionamiento del portal de prestadores con la nueva actualización 2) Capacitación al personal asignado para conocer las funciones del módulo 3) Soporte inmediato para poder solventar cualquier incidente, al menos durante los primeros 3 meses de puesta en marcha 	Manual de proceso, entrega de licencias Módulo de sitio web	1	1
8	Medigroup	<ol style="list-style-type: none"> 1) Manual de uso y funcionamiento del portal de prestadores con la nueva actualización 2) Capacitación al personal asignado para conocer las funciones del módulo 3) Soporte inmediato para poder solventar cualquier incidente, al menos durante los primeros 3 meses de puesta en marcha 	Manual de proceso, entrega de licencias Módulo de sitio web	1	1

9	Medilink Gye y Babahoyo	<ol style="list-style-type: none"> 1) Manual de uso y funcionamiento del portal de prestadores con la nueva actualización 2) Capacitación al personal asignado para conocer las funciones del módulo 3) Soporte inmediato para poder solventar cualquier incidente, al menos durante los primeros 3 meses de puesta en marcha 	Manual de proceso, entrega de licencias Módulo de sitio web	1	1
10	Metrored Gye	<ol style="list-style-type: none"> 1) Manual de uso y funcionamiento del portal de prestadores con la nueva actualización 2) Capacitación al personal asignado para conocer las funciones del módulo 3) Soporte inmediato para poder solventar cualquier incidente, al menos durante los primeros 3 meses de puesta en marcha 	Manual de proceso, entrega de licencias Módulo de sitio web	1	1

11	Clientes	1) Fácil acceso para la búsqueda de los procedimientos disponibles dentro de la red.	Módulo de sitio web		
----	----------	--	---------------------	--	--

Tabla 15 *Matriz de trazabilidad de requisitos*
Fuente: Elaborado por autores

3.2.3 Línea base del alcance

3.2.3.1 Alcance del proyecto

Incorporar módulo en la página Web de Saludsa que contenga información sobre los procedimientos que realizan los centros médicos afiliados y las tarifas establecidas. Con un presupuesto de \$11900 y en un periodo de 7 meses.

3.2.3.2 Alcance del producto (entregable)

Gestión de proyectos: Se realiza proceso de inicio, planificación y cierre necesarios para la implementación y se elaborará los planes y documentación necesaria para gestionar el proyecto “Módulo de información de tarifas y procedimientos en página Web Saludsa”; los mismos que deben estar alineados a los objetivos y requisitos planificados conforme al: alcance, calidad, recursos, presupuesto y tiempo acordado.

Contratación: Consiste en definir las bases para la contratación del proveedor que ayudará en la incorporación del módulo dentro de la página web existente de Saludsa, para ello se iniciará un proceso de licitación en donde podrán concursar proveedores que ya hayan sido contratados por la organización anteriormente, con la finalidad de agilizar el proceso y concluir con la mejor contratación seleccionada para solventar el proyecto.

Desarrollo: Consiste en levantar la información actualizada de todos los prestadores médicos con los procedimientos que realizan y sus tarifas, esta información será la que se alimentará en el módulo. Posterior, el área de mercadeo levantará el diseño del módulo junto con el proveedor y

jefatura de sistemas. El área de mercado es el encargado de prototipos, socializar y garantizar que la entrega del diseño al prestador contratado haya sido receptada con claridad.

El prestador seleccionado posterior a la contratación será el encargado del desarrollo del módulo y hacer la entrega de la solución en los tiempos acordados.

Puesta en operación: Se conformará en dos partes; 1) La ejecución del proyecto y 2) la comunicación y capacitaciones correspondientes.

Dentro de la ejecución tendremos lo referente a las pruebas, que las debe realizar el prestador con la supervisión del jefe de sistemas, posterior a las pruebas como parte del proceso saldrán errores de sistemas que deben ser corregidos desde la causa raíz, de igual manera será bajo supervisión.

Las capacitaciones se las realizará para garantizar el correcto uso de la información, así como el funcionamiento de la plataforma, para ellos se las efectuará a diferentes grupos de personas, tales como; personal de DrsSalud, convenios y a los prestadores médicos. Con la finalidad de tener una constancia de la capacitación, se utilizará el acta de asistencia.

La comunicación se realizará para dar a conocer a los clientes el nuevo módulo y sean capaces de auto-gestionar sus solicitudes, para ellos se contratará a una empresa especializada en marketing y publicidad, la misma que deberá realizar las campañas necesarias para clientes internos externos de la empresa.

3.2.3.2 Criterio de aceptación

Los criterios de aceptación que deben cumplirse para cada entregable se realizarán de acuerdo con los siguientes enunciados:

Gestión de proyectos

<p>PROCESO DE INICIO</p>	<p>Acta de constitución:</p> <p>El patrocinador, autoriza formalmente la existencia del proyecto y asigna al director del proyecto.</p> <p>Debe tener como anexo la carta de autorización para el uso de la información de la organización</p>
<p>PLANIFICACIÓN</p>	<p>Debe tener los planes subsidiarios tales como: alcance, cronograma, costo, calidad, recursos, comunicaciones, interesados, adquisiciones, riesgos.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Cronograma debe ser levantado y analizado en el programa Microsoft Project, donde se deberán incorporar los costos y los recursos. Además, se debe tener identificada la ruta crítica para toma decisiones gerenciales en caso de retrasos. ● El tiempo y presupuesto deben alinearse al acta de constitución aprobada por el patrocinador ● El presupuesto deberá estar conformado por la suma de los costos de los paquetes de trabajo, más la reserva de contingencia y reserva de gestión.

	<ul style="list-style-type: none"> ● Los riesgos deberán ser identificados y analizados mediante un estudio cuantitativo y cualitativo, para posterior levantar un plan de respuesta. ● Se debe realizar el análisis Hacer/comprar para conocer si la mejor opción es contratar o realizar el trabajo nosotros.
<p>PROCESO DE CIERRE</p>	<p>Documentos de cierre del proyecto</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Para el cierre del proyecto se entregará un reporte sobre los aspectos relevantes presentados en la puesta en marcha. ● Todos los procesos contractuales deberán haber sido cerrados. ● Deberán estar firmadas todas las actas de aceptación de los entregables. ● Deberá incluir el informe de culminación del proyecto por parte del proveedor

<p>CONTRATACIÓN</p>	<p>Documento que debe:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Contener las bases para contratación de los proveedores a seleccionar
----------------------------	---

	<ul style="list-style-type: none"> ● Contener El pliego constituido en tres partes: ✓ Requisitos estándares ✓ Requisitos Técnicos ✓ Requisitos funcionales. ● Contener la licitación del proceso ● Contener el contrato del proveedor seleccionado
DESARROLLO	<p>Documento que debe:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Contener la información levantada por parte de los prestadores médicos, sobre sus procedimientos actualizados y campos necesarios para el front al cliente. ● Contener el diseño del site, mediante el uso de plataforma Web MARVELAPP y se debe comprender los beneficios y funcionamientos ● Contener el desarrollo de la plataforma y la programación, con una arquitectura de alto nivel.
PUESTA EN OPERACIÓN	<p>Debe contener:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● La ejecución de la plataforma Web mediante el ambiente de pruebas y la corrección de errores. Para ello debe contar con un registro de comprobación sobre la corrección de los errores.

	<ul style="list-style-type: none"> ● La comunicación hacia los clientes para socializar la implementación del módulo ● Los documentos entregados por proveedor que desarrolló la plataforma para socializar con el personal a cargo y promuevan el mantenimiento de la plataforma. ● Los documentos sobre el uso y funcionamiento para los operadores de Saludsa y los prestadores médicos
--	---

3.2.3.3 Restricciones

- El acta no será formalizada, sin la firma de responsabilidad del patrocinador y la firma de aceptación del director de proyecto.
- Los planes no serán aceptados sin la firma de aprobación del PM y Sponsor.
- Los documentos serán emitidos sólo en formatos de Saludsa, como parte del informe final.
- El presupuesto del proyecto no podrá exceder al 10% del monto establecido
- La puesta en marcha tendrá como fecha máxima el 3-3-2021
- El acta de cierre deberá ser firmada una vez de haber sido entregado el informe de lecciones aprendidas del proyecto.
- Las capacitaciones solo serán dictadas en un horario de 08h30-17h30 con previa planificación.
- Los manuales técnicos solo se receptorán por el Jefe de Sistemas, por medio de acta entrega-recepción.

3.2.3.4 Exclusiones

- El diseño del site no será realizada por el proveedor externo
- No se incluye mantenimiento de página web
- Pagos de horas extras a trabajadores de Saludsa

3.2.3.5 Supuestos

- El diseño realizado por representante de Saludsa tiene la claridad suficiente para que el proveedor ejecute de acuerdo los requisitos
- En proceso de licitación y contratación se cuenta con una amplia cartera de posibles postulantes acorde al perfil solicitado.
- Representantes de los centros médicos conocen la información actualizada de todas sus sucursales y registran correctamente la información en herramienta compartida por Saludsa
- El sistema de Saludsa es estable y no tendrá intermitencias durante el ambiente de prueba
- Proveedor de comunicación conoce los canales de mayor uso por los clientes de Saludsa
- Se contrata al proveedor para el desarrollo y programación siempre cuando el candidato cumpla con todos los requisitos descritos en el pliego; estándares, técnicos y funcionales.

- El área de mercadeo mantiene la base actualizada de los clientes Saludsa, incluyendo correo electrónico.
- Las herramientas de control y seguimiento están disponibles para los colaboradores de Saludsa que cumplen funciones de Guías, Project Manager y Altas Gerencias.

3.2.3.6 Estructura de descomposición del trabajo (EDT)

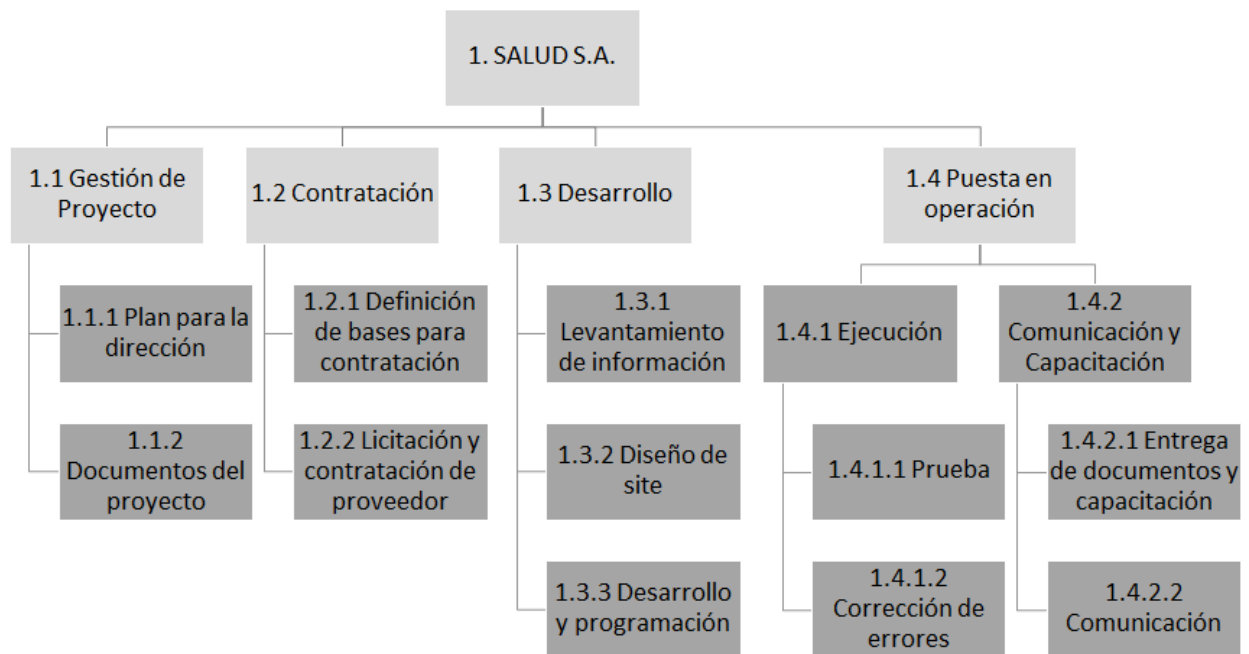


Ilustración 6 Estructura de descomposición del trabajo (EDT)

Fuente: Elaborado por autores

3.2.3.7 Diccionario del EDT

Código Identificador:	1.1.1
Nombre del elemento:	Plan Para la Dirección
Descripción del trabajo:	<p>Consiste en la planificación y aplicación de las áreas de conocimientos, así como también las herramientas y técnicas, con el objetivo de cumplir con los entregables y objetivo del prefecto.</p>
Criterios de aceptación:	<p>Debe contener el desarrollo de todos los planes para dirección del proyecto:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Plan de gestión de alcance. ● Plan de gestión del cronograma. ● Plan de gestión de los costos. ● Plan de gestión de la calidad. ● Plan de gestión de los recursos. ● Plan de gestión de las comunicaciones. ● Plan de gestión de los riesgos. ● Plan de gestión de las adquisiciones. ● Plan de los interesados. <p>Requisitos mínimos específicos de planes:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Plan de cronograma: Cronograma realizado en Microsoft Project – Presentar Ruta Crítica – Agregar recursos y asegurar que no exista sobre-asignación ● Plan de Costos: Presentar el resumen del cronograma por paquetes de trabajo – Agregar

	<p>costos a Microsoft Project – Curva S – Línea base de Costo.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Plan de gestión de calidad: Actividades de control de calidad y de gestión – Métricas de Calidad – Objetivo ● Plan de riesgos: Identificación de riesgos y análisis cualitativo, cuantitativo, plan de respuesta, plan de contingencia.
Responsable:	Nathaly Espinoza – Director del proyecto
Recursos necesarios:	<ul style="list-style-type: none"> ● Computadora ● Internet ● Teams ● Suministros de oficina.
Supuestos y restricciones:	<p>Supuestos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Se aprueba todos los planes de dirección de proyectos. ● Director de proyecto tiene las habilidades y conocimientos de la dirección de proyectos <p>Restricciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● El plan de dirección de proyecto debe contener todas las actividades requeridas dentro de cada plan de gestión. ● Presentar un solo consolidado con todos los planes

Código Identificador	1.1.2
-----------------------------	--------------

Nombre del elemento	Documentos del Proyecto
Descripción del trabajo	Conjunto de documentos formalmente aprobados para dirigir la ejecución, monitoreo, control y cierre del proyecto con éxito.
Criterios de aceptación	<ul style="list-style-type: none"> ● Lista de actividades. ● Base de estimaciones. ● Registro de cambios. ● Estimaciones de costos. ● Estimaciones de la duración. ● Lista de hitos. ● Calendarios del proyecto. ● Comunicaciones del proyecto. ● Cronograma del proyecto. ● Diagrama de red del cronograma del proyecto. ● Enunciado del alcance del proyecto. ● Asignaciones del equipo del proyecto. ● Mediciones de control de calidad. ● Métricas de calidad. ● Informe de calidad. ● Documentación de requisitos. ● Matriz de trazabilidad de requisitos. ● Estructura de desglose de recursos. ● Calendarios de recursos. ● Requisitos de recursos. ● Registro de riesgos. ● Informe de riesgos. ● Datos del cronograma. ● Registro de interesados. ● Acta de constitución del equipo. ● Documentos de prueba y corrección de errores.
Responsable:	Nathaly Espinoza – Director del proyecto

Recursos necesarios:	<ul style="list-style-type: none"> ● Computador ● Sala de reuniones o plataforma teams ● Equipo de trabajo con experiencia.
Supuestos y restricciones:	<p>Supuestos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Los involucrados en el proyecto colaboran y cumplen con su rol en el proyecto. <p>Restricciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● El proyecto debe estar basado en las buenas prácticas de gestión de proyectos del PMBOK.

Código identificador:	1.2.1
Nombre del elemento:	Definición de bases para contratación
Descripción del trabajo:	Se definirán las bases necesarias que debe cumplir el proveedor para poder ejecutar el desarrollo del proyecto
Criterio de aceptación:	<ul style="list-style-type: none"> ● Acta de reunión presencial o virtual para levantar los pliegues, en donde deben asistir un representante del área de compras, Jefe de sistemas y Sub-Gerente de Proyectos. ● El pliego debe estar constituida en tres partes: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Requisitos estándares ✓ Requisitos Técnicos

	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Requisitos funcionales. • Los requisitos estándares deben tener como mínimo necesario: ✓ Objeto ✓ Cronograma ✓ Lineamientos generales: Obligaciones, Proceso de evaluación de la información, Presentación del Pliego ✓ Validez de la oferta ✓ Penalidades ✓ Supervisión y control ✓ Precio ✓ Capacidades de suministro y provisión de bienes y servicios ✓ Forma de pago ✓ Facturación ✓ Garantía de fiel cumplimiento de contrato y buen uso de anticipo ✓ Deber de confidencialidad ✓ Requerimientos Técnicos, deber tener como mínimo necesario: ✓ Conocimientos de tipo de lenguajes y plataformas requeridas: ✓ .NET Framework, versión 4.6.2 mínimo. ✓ Lenguaje de programación C#. ✓ Conocimientos de programación de Servicios Windows para ejecución de tareas calendarizadas. • Resumen de calificación de empresa:
--	---

	<ul style="list-style-type: none">✓ Detallar la habilidad para administrar proyectos y los riesgos involucrados✓ Demostrar la experiencia en ejecutar servicios similares a los detallados en el presente pliego, incluyendo el total de años que el oferente lleva proveyendo este tipo de servicios● Calificación del equipo del proyecto✓ Describir las calificaciones de cada miembro del equipo propuesto para el proyecto. Identificando cantidad de miembros del equipo, el rol asignado a cada miembro, nivel de experticia, educación y el porcentaje de disponibilidad asignada.✓ El oferente debe proveer una matriz de comunicación y escalamiento.● Proyectos completados en el pasado✓ Demostrar la experiencia en implementar al menos 2 proyectos similares durante los últimos 2 años con montos superiores a 4.000 usd● Pre-requisitos✓ Detallar requisitos de hardware, software, seguridad de Información, acceso y otros que sean necesarios para la ejecución del proyecto y que deben ser provistos por Saludsa.
--	---

	<ul style="list-style-type: none"> ● Respaldo y disponibilidad. ✓ La plataforma ofertada debe ser construida en un entorno de alta disponibilidad y contar respaldos periódicos de datos o configuraciones para garantizar la restauración del servicio en caso de fallas del sistema o infraestructura. ● Capacitación ✓ El oferente debe proveer sesiones de capacitación funcionales de la plataforma al equipo de Saludsa responsable del soporte y mantenimiento. ✓ El oferente debe proveer una sesión de transferencia de conocimiento del proyecto al equipo técnico de Saludsa responsable de la operación y soporte al finalizar la implementación.
Responsable:	Jefe de Compras, Kathy Baez
Recursos Necesarios:	<ul style="list-style-type: none"> ● Una sala de reuniones disponibles en Saludsa o virtual en programa Teams ● 1 Computadora ● Información de bases de contrataciones anteriores ● Mail institucional de área de compras

	<ul style="list-style-type: none"> ● Portal de Compras disponible
Supuestos y restricciones:	<p>Supuestos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Se cuenta con la información disponible y de fácil acceso de las bases de contrataciones anteriores ● Se cuenta con suficientes participantes en el historial de SaludsA, especializados en el área tecnológica. <p>Restricciones</p> <ul style="list-style-type: none"> ● No se incluye mantenimiento de página web

Código identificador:	1.2.2
Nombre del elemento:	Licitación y contratación de proveedor
Descripción del trabajo:	Se realiza la fase de promoción para dar a conocer la oferta y la contratación del proveedor seleccionado
Criterio de aceptación:	<ul style="list-style-type: none"> ● Se enviará el pliego por medio del correo institucional del área de compras a los proveedores que tenemos registrados en el sistema de compras, sección: Tecnológica.

- Se enviará el pliego a los proveedores que tienen mínimo 2 años de antigüedad trabajando con Saludsa
- Se receptorán las propuestas mediante el mismo mail institucional durante el plazo pactado en las bases para la contratación
- El área de compras deberá seleccionar a las 5 mejores ofertas, con las cuales realizará una entrevista formal mediante la plataforma Teams, reunión que deberá ser grabada como constancia.
- La jefatura de compras entregará un informe formal para la Jefatura de Sistemas y Sub- Gerente de proyectos, con su juicio sobre las 5 entrevistas y deberá seleccionar a 2 finalistas, las mismas que quedarán en potestad de selección por Jefatura de Sistemas y Sub- Gerente de Proyectos.
- El contrato final, debe ser levantado por la Jefa de Compras y debe tener la aprobación de Sub-Gerente de proyectos.
- Contrato debe constar con la firma electrónica del

	representante legal del proveedor.
Responsable:	Jefe de Compras, Kathy Báez
Recursos Necesarios:	<ul style="list-style-type: none"> ● Sistema de compras disponible ● Postulantes ● Contrato levantado
Supuestos y restricciones:	<p>Supuestos</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Tenemos suficientes posibles candidatos en proyectos anteriores similares ● El pliego es entendible para los concursantes ● Jefe de sistemas comprende el requerimiento con claridad, incluyendo temas técnicos. ● Se contrata al proveedor para el desarrollo y programación siempre cuando el candidato cumpla con todos los requisitos descritos en el pliego; estándares, técnicos y funcionales.

Código identificador:	1.3.1
Nombre del elemento:	Levantamiento de información

<p>Descripción del trabajo:</p>	<p>El levantamiento de información se realizará con los prestadores aliados que realizan procedimientos para recopilar la información que se presentará en el módulo</p>
<p>Criterio de aceptación:</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● La información debe ser la actualizada por parte de los prestadores médicos. ● Jefe de sistemas deberá levantar un formato en el programa Excel estandarizado para todos los prestadores médicos con los campos detallados: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Nombres del centro médico ✓ Región ✓ Sucursal (En caso de aplicar) ✓ Ubicación exacta ✓ Descripción del procedimiento ✓ Tarifa ✓ Nivel de referencia (del prestador) ✓ Contactos de centros médicos ✓ Correo Institucional ● En los casos de que el centro tenga 2 o más

	<p>sucursales deberá entregar un archivo por cada sucursal</p> <ul style="list-style-type: none"> ● El formato debe ser compartido a todos los prestadores médicos integrados en la APP/Web Saluds, para ellos se enviará por correo electrónico ● El plazo para que el prestador pueda llenar y enviar la información es de 5 días calendario. ● Los nombres del listado de procedimientos deben ser depurados y estandarizados, para mantener el mismo lenguaje. Esto se lo realizará con el apoyo de un médico de convenios ● Se consolidará toda la información en un solo archivo para entregarla al proveedor externo quien cargará los datos en el módulo, esto estará a cargo del Área de Convenios
<p>Responsable:</p>	<p>Freda Minarrieta, Gerente de Convenios</p>
<p>Recursos Necesarios:</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Un delegado de convenios y un delegado de proyectos ● Excel ● Formato levantado con los campos

<p>Supuestos y restricciones:</p>	<p>Supuesto</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Proveedores comunicados acerca del proyecto y comprometidos con la mejora. ● Los proveedores tienen claros los nombres de los procedimientos que realizan, así como también las tarifas de cada uno de ellos. ● Representantes de los centros médicos conocen la información actualizada de todas sus sucursales y registran correctamente la información en herramienta compartida por Saludsa <p>Restricciones</p> <ul style="list-style-type: none"> ● La información otorgada por los proveedores no debe variar a la actualmente contemplada en el contrato.

<p>Código identificador:</p>	<p>1.3.2</p>
<p>Nombre del elemento:</p>	<p>Diseño de site</p>
<p>Descripción del trabajo:</p>	<p>Se realiza el diseño de site mediante mockup para tener una</p>

	visualización completa del módulo y sus funcionalidades
Criterio de aceptación:	<ul style="list-style-type: none"> ● Realizado por el área de mercadeo con la plataforma web MARVELAPP, link https://marvelapp.com/. ● El diseño debe seguir el manual de marca de Saludsa, quien dispone de la Jefa de Marca, donde indica la tipografía, cromática, tamaños de figuras, aplicaciones correctas de logos, señaléticas. etc) ● Represente gráficamente los requisitos funcionales. ● Pop up a lo largo del diseño para aclarar la funcionalidad que se quiera representar en el Mockup. ● Se debe comprender los beneficios de la página y la estructura
Responsable:	Dayana Agüinada, Jefe de Mercadeo
Recursos Necesarios:	<ul style="list-style-type: none"> ● Matriz de trazabilidad de requisitos ● Contrato con proveedor, especificaciones técnicas
Supuestos y restricciones:	Supuestos

	<ul style="list-style-type: none"> ● El diseño realizado por representante de Saludsa tiene la claridad suficiente para que el proveedor ejecute de acuerdo los requisitos ● Mercadeo tiene disponible la cuenta de MarvelAPP ● Se cumplirá los tiempos acordados para la presentación de los mockup ● Mercadeo comprende las necesidades del cliente con total plenitud ● El PM aprueba el diseño propuesto <p>Restricciones</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Alto tráfico de las solicitudes a mercadeo ● No se pagarán horas extras al personal de mercadeo para el cumplimiento del mockup.
--	---

Código identificador:	1.3.3
Nombre del elemento:	Desarrollo y programación
Descripción del trabajo:	Se realizará la programación del módulo en el site institucional

<p>Criterio de aceptación:</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Tener el mockup realizado y comprendido con claridad ● Arquitectura de alto nivel (códigos de calidad), aprobado y validado por Jefa de Sistemas. ● Entregar el código fuente a Jefatura de Sistemas ● Manual de Usuario del código fuente (Back-end), deberá receptor el equipo de Sistemas. ● Página Web cumple con todos los requisitos de funcionalidad pactados en el contrato. ● Se deben presentar avances de manera semanal al PM del proyecto
<p>Responsable:</p>	<p>Proveedor seleccionado</p>
<p>Recursos Necesarios:</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Mockup ● Contrato con los requisitos funcionales claros ● Sistema para programación ● Información completada con los campos solicitados a los prestadores médicos

<p>Supuestos y restricciones:</p>	<p>Supuestos</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Los mockup están claros para el proveedor ● La ejecución del desarrollo se lo realizará en 60 días <p>Restricciones</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Las consultas o requerimientos del proveedor hacia personal de Saludsas las realizará en horario laboral de 8:30 am a 5:30 pm. ● El tiempo de programación no superará los 60 días
--	---

<p>Código identificador:</p>	<p>1.4.1.1</p>
<p>Nombre del elemento:</p>	<p>Prueba</p>
<p>Descripción del trabajo:</p>	<p>Se realizará prueba en el módulo revisando todas sus funcionalidades con una periodicidad de diaria</p>
<p>Criterio de aceptación:</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Se desarrollará la prueba hasta que el módulo muestre un máximo de 1% de error. ● Se deberá desarrollar las pruebas pertinentes durante el tiempo acordado de 12 días laborables.

	<ul style="list-style-type: none"> ● Las pruebas deberán ser realizadas por el proveedor y deben tener la aprobación de la jefatura de Sistemas. ● Los errores que se generen deberán ser registrados en un reporte llamado “RGS- Ambiente de Prueba y Error” colgado en la nube de Saludsa como un drive compartido, donde indique: Descripción de error, causa, solución, estado. Para la aceptación de este entregable deberá estar lleno únicamente el campo de descripción ● Se deben presentar grabaciones de las pruebas a Jefatura de Sistemas ● En este periodo el proveedor deberá responder los mails en máximo 24 horas con una declaración clara.
Responsable:	Jefe de Sistemas, Ana María Cordero.
Recursos Necesarios:	<ul style="list-style-type: none"> ● Un delegado de convenios y un delegado de proyectos ● Cobertura de internet ilimitada ● Acceso a todos los navegadores

<p>Supuestos y restricciones:</p>	<p>Supuestos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● El sistema de Saludsas es estable y no tendrá intermitencias durante el ambiente de prueba ● Se cuenta con la colaboración del coordinador de servicios digitales de empresa contratada ● El miembro de equipo realiza las pruebas en la periodicidad determinada <p>Restricciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Se realizarán 3 pruebas diarias en diferentes navegadores
--	---

<p>Código identificador:</p>	<p>1.4.1.2</p>
<p>Nombre del elemento:</p>	<p>Corrección de errores</p>
<p>Descripción del trabajo:</p>	<p>Matriz que consolida errores que arroja el ambiente genérico del site</p>
<p>Criterio de aceptación:</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Proveedor se encargará de corregir los errores reportados durante la prueba y validación dentro del módulo de información y deberá actualizar el

	<p>informe “RGS- Ambiente de Prueba y Error”, en el cual deberá actualizar completar los campos: Causa, solución y estado.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Cumplir con el tiempo acordado de 6 días laborables para la corrección de errores ● El supervisor de operación, deberá revisar y validar que los errores se hayan corregido. Jefe de sistemas deberá emitir un informe de conformidad sobre el buen funcionamiento del sistema
Responsable:	Jefe de Sistemas, Ana María Cordero
Recursos Necesarios:	<ul style="list-style-type: none"> ● Computador ● Conexión de internet con todos los navegadores habilitados
Supuestos y restricciones:	<p>Supuestos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Los errores que se corrige no se repetirán <p>Restricción:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● La Matriz de corrección de errores debe llenarse en 24 horas reportando el error

Código identificador:	1.4.2.1
Nombre del elemento:	Entrega de documentos y capacitación
Descripción del trabajo:	Entrega de documentos necesarios para aplicar la correcta forma de uso, tanto para los prestadores médicos como los usuarios de SaludsA.
Criterio de aceptación:	<ul style="list-style-type: none"> ● Las portadas de todos los documentos deberán tener la fecha de la última actualización ● Todos los documentos deben distribuirse en formato pdf. ● Se entregará el manual de usuario para uso de la plataforma (Front end) a los prestadores médicos, el mismo que contiene los pasos a seguir para alimentar/actualizar información en línea, así como también al usuario de SaludsA. El mismo que deberá ser revisado y aprobado por Jefe de Proyectos. ● Se deberá entregar un Manual al operador de SaludsA, para comprender la búsqueda de la información y su funcionamiento, entregado por el proveedor al Jefe de Proyectos.

	<ul style="list-style-type: none"> ● Se deberá establecer un programa de capacitación con las Áreas de Drsalud, Sac y Convenios, a cargo de la Jefa de Sistemas, que deberá ser registrada en un acta de asistencia formato Saludsa. ● Capacitación debe ser en diferentes turnos para no abandonar las áreas de atención al cliente ● Se debe llenar el registro de asistencia para constatar los participantes y el tutor. ● Manual de Usuario del código fuente (Back-end), deberá receptor el equipo de Sistemas.
Responsable:	Miembro del equipo de proyectos, Paulette Lozano
Recursos Necesarios:	<ul style="list-style-type: none"> ● Computador ● Coordinador de convenios ● Un delegado del equipo de Proyecto
Supuestos y restricciones:	<p>Supuestos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Personal tiene un repositorio donde pueda guardar la documentación ● Capacitación se la realizará en horario laboral, entre 8:30 – 5:30 pm

	<ul style="list-style-type: none"> ● Todos los trabajadores front al cliente asistirán a la capacitación ● Cuenta con el apoyo de gerente de convenios y sus coordinadores ● Las capacitaciones serán teóricas y prácticas <p>Restricciones</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Los manuales deben compartirse en formato PDF ● No se pueden distribuir versiones desactualizadas
--	--

Código identificador:	1.4.2.2
Nombre del elemento:	Comunicación
Descripción del trabajo:	Se realizará la comunicación a todos los clientes Saludsa para dar a conocer la mejora de la página Web.
Criterio de aceptación:	<ul style="list-style-type: none"> ● La Comunicación debe realizarse por el proveedor actual de comunicaciones, Baytech, por medio de medios digitales y en siguientes canales: Mail y Redes sociales (Facebook e Instagram) ● La comunicación debe tener el plan estratégico, donde contiene mínimo:

	<ul style="list-style-type: none"> ✓ La idea creativa en un slogan. ✓ Objetivos de la campaña con el plan de comunicación ✓ Grupo o segmento objetivo bien definido ✓ Debe presentar mínimo 2 piezas gráficas para análisis y selección del Sub- Gerente de Proyectos ● La Comunicación final la debe contener la aprobación del equipo de proyectos y el Prodcut Owner ● Debe estar Alineado con el Manual de Marca de Saludsa
Responsable:	Baytech, Proveedor.
Recursos Necesarios:	Plataformas para comunicación disponibles Correos electrónicos de los clientes
Supuestos y restricciones:	Supuestos: <ul style="list-style-type: none"> ● El área de mercadeo mantiene la base actualizada de los clientes Saludsa, incluyendo correo electrónico. ● Se dará prioridad a la solicitud en el tráfico de requerimientos del proveedor

	<ul style="list-style-type: none"> ● Proveedor de comunicación conoce los canales de mayor uso por los clientes de Saludsa <p>Restricción:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Debemos tener al menos el 80% de datos completos con correos electrónico para la comunicación
--	--

3.3 3 Gestión del cronograma

En la gestión de tiempo se incluyen los procesos necesarios para finiquitar el proyecto en las fechas proyectadas, logrando el alcance, costo y calidad anhelada. Se lo gestiona con procesos como: Planificación de gestión de cronograma, Definición de las actividades, secuenciar las actividades, estimación de actividades, desarrollo el cronograma y controlar el cronograma.

3.3.1 Plan de gestión del Cronograma

El plan de gestión del cronograma, describe las políticas, metodologías, documentación y procedimientos obligatorios que aplican en la gestión de cronograma de proyectos a lo largo de su ciclo de vida

3.3.1.1 Metodología de la gestión del cronograma

La elaboración del cronograma estará a cargo del Project manager del proyecto, tomando como base las actividades requeridas para el cumplimiento de los entregables que detalla la línea

base del alcance, se debe asignar los tipos de recursos respectivos y duración. Estos datos son necesarios para que sean ingresados a la herramienta de programación de cronograma.

Se usará la metodología Ruta crítica, la misma que es la secuencia de los elementos terminales de la red de proyectos con la mayor duración entre ellos, determinando el tiempo más corto en el que es posible completar el proyecto

Las herramientas que se emplean en el plan de gestión del cronograma se detallan a continuación

Herramienta de programación: Microsoft Project, Planner,

Herramientas de reportes: Microsoft Excel, Teams Versión 2.0.20.

Herramienta para el cálculo de las duraciones: El cálculo lo realizaremos tomando la estimación de tres puntos

3.3.1.2 Definición de Actividades

En este paso se busca la tipificación de las actividades concretas que nos ayudarán a cumplir con los entregables de proyecto, registrados en la línea base del alcance. Cada entregable del proyecto involucra una serie de acciones, las cuales deben ser inscritas por el Project manager en la matriz de las actividades del proyecto. Esta matriz nos ayuda a enlistar adecuadamente las tareas a realizar. La lista de actividades a realizar debe ser revisada por el Gerente de proyectos.

Para la elaboración de la lista de actividades es necesario conocer los siguientes conceptos:

Identificación Es la clasificación numérica que se le da a la actividad según la codificación del diccionario de la EDT

Actividad: es el nombre de la tarea a realizar para cumplir con los entregables descritos en la EDT

Hito: Es la actividad que determina haber alcanzado la actividad o entregable a tiempos, la duración es cero

Para el levantamiento de las actividades usamos el formato mostrado en la Tabla 16:

Identificación	Actividad
1.1.1	

Tabla 16 Formato para el levantamiento de las actividades

Fuente: Elaborado por autores

Para enlistar las actividades se realizó desde el más bajo nivel, que son los paquetes de trabajo y los hitos también tendrán una codificación secuencial.

El listado de actividades nos da la información para registrarla en el software Microsoft Project. Es importante mencionar que al momento de programar dentro de Project incluye de forma predeterminada una secuencia numérica, la cual es usada para tomar como identificación de las actividades que preceden y suceden.

El número de identificación será un código asignado en secuencia según el orden de las actividades que se detallan, basándonos en la EDT, sus entregables y paquetes de trabajo. La EDT tiene 3 niveles distintos en la estructura de trabajo,

Primer Nivel: Producto final del proyecto.

Segundo Nivel: Son grandes entregables del proyecto

Tercer Nivel: Son entregables del proyecto.

Cuarto Nivel: Son los paquetes de trabajo, los cuales pueden ser los requisitos, criterios de aceptación de las diferentes fases del proyecto.

El levantamiento de las actividades se las realiza en 1 día, mediante 2 sesiones con todos los miembros del equipo, mediante agenda vía Teams. El líder del proyecto Ing. Nathaly Espinoza Pacheco será la encargada de convocar al grupo de trabajo.

Las reuniones se las llevará a cabo para el cumplimiento y monitoreo de las actividades estipuladas junto con sus responsables:

Actividad: Se realizará el plan para la dirección del proyecto.

Responsable: Líder del proyecto, Ing. Nathaly Espinoza

Aprobado por: Patrocinador, Álvaro Zambrano.

Herramientas utilizadas: Word, Excel y Microsoft Project

Actividad: Se definirán las base o requisitos que debe tener el proveedor para realizar este desarrollo

Responsable: Ing. Nathaly Espinoza.

Aprobado por: Ec. Álvaro Zambrano

Herramientas utilizadas: Microsoft Project, Microsoft Planner, Excel, Word.

Actividad: Licitación y contratación de proveedor

Responsable: Kathy Baez, jefe de compras.

Aprobado por: Ing. Nathaly Espinoza

Herramientas utilizadas: Microsoft Word, Teams.

Actividad: Levantamiento de información, área de convenios junto con el proveedor
levantarán la información actualizada para alimentar al sistema

Responsable: Gerente de Convenios, Freda Minarrieta.

Aprobado por: Ing. Nathaly Espinoza

Herramientas utilizadas: Excel y Teams.

Actividad: Se desarrollará el producto de acuerdo a las especificaciones del negocio y serán
entregado en un ambiente genérico

Responsable: Proveedor de desarrollo de Software

Aprobado por: Jefe de sistemas, Ana María Cordero, Gerente de convenios, Freda Minarrieta
y PM, Nathaly Espinoza.

Herramientas utilizadas: Página Web SaludsA y herramienta de preferencia del proveedor para
el desarrollo.

Actividad: Se realizarán pruebas y serán compartidas con el equipo de desarrollo

Responsable: Ing., Paulette Lozano, Ana María Cordero jefe de sistemas y Enrique Triviño
Jefe de convenios.

Aprobado por: Ana María Cordero, Jefe de sistemas

Herramientas utilizadas: Microsoft Excel

Actividad: Se realizarán las correcciones de las observaciones encontradas en el punto
anterior, el proveedor tendrá que realizar los cambios en el tiempo estipulado por el
cronograma

Responsable: Proveedor de desarrollo, Diana Burgos, Coordinadora de servicios digitales de Baytech

Aprobado por: Ana María Cordero, Jefe de sistemas

Herramientas utilizadas: Outlook, excel

Actividad: Se preparará la documentación correspondiente al proyecto y la capacitación

Responsable: Analista, Ing. Sebastián Ponce, Proveedor de desarrollo y Jefe de sistemas, Ana Cordero

Aprobado por: PM, Nathaly Espinoza y Jefe de sistemas

Herramientas utilizadas: Word, Excel, Outlook, Teams

Actividad: Comunicación y capacitación

Responsable: Enrique Triviño, Alejandro Cordovez, Paulette Lozano

Aprobado por: Gabriela Sánchez, Subgerente de proyectos y Líder del proyecto, Nathaly Espinoza.

Herramientas utilizadas: Teams, Outlook, Planner

3.3.1.3 Secuencia de actividades

La secuencia de actividades se la definirá durante la misma reunión, en la segunda sesión de trabajo, mediante la herramienta Teams y en Excel, revisando y analizando cada actividad, luego de ello definiendo las actividades predecesoras y sucesoras.

Para la ejecución de este ejercicio se lo realizará en una hoja de Word o Excel, a preferencia del equipo, usando los siguientes campos: Actividad, Descripción de la actividad, identificación y predecesora. Como lo muestra el formato de la Tabla 17.

Identificación	Actividad	Descripción de la actividad	Predecesora
1.1.1			

Tabla 17 Formato de identificación de actividades

Fuente: Elaborado por autores

Significando respectivamente: Actividad, la actividad redactada en verbo que se identificó en el taller realizado por cada paquete; Descripción, detallando en tercera persona la descripción por cada actividad.

Para la identificación se llevará la secuencia de la codificación de los paquetes y para identificar las predecesoras se usarán las iniciales: FC, FF, CC, CF.

Participarán en esta actividad: PM, Nathaly Espinoza, Ing. Paulette Lozano, Sub Gerente de proyectos, Gabriela Sánchez, Gerente de convenios, Freda Minarrieta y miembros del equipo que designen los líderes.

Documento de soporte: Identificación de actividades, Acta de Constitución.

Aprobado por: Álvaro Zambrano, patrocinador.

3.3.1.4 Estimación de la duración y recursos

El proceso de estimación de la duración nos permite obtener los tiempos estimados de la duración de las actividades, es decir, son valoraciones probables cuantitativas de la cantidad de períodos de trabajo que se necesitarán para completar la actividad identificada.

Para realizar la estimación de la duración de cada actividad y del proyecto entero, se llevará a cabo una reunión de 2 horas y con la participación de todos los involucrados se establecerá la duración de cada actividad, para ello se usará la herramienta Excel y se usará el método Tres puntos, en donde se detallarán los siguientes campos: Actividad, identificación de la actividad, duración optimista, más probable y pesimista, Valor estimado y duración estimada esperado (expresado en días) como lo muestra la Tabla 18.

Actividad	Estimación a tres Puntos / Three Point Estimates						
	Identificación de actividad	Duración Optimista	Duración probable	Duración Pesimista	Valor Estimado	Reserva	Duración Estimada esperado
							(Días)

Tabla 18 Formato de la estimación de los 3 puntos

Fuente: Elaborado Por Autores

Posterior a ellos se usará el programa Project, en donde se pasará el tiempo estimado esperado.

Es necesario tener de apoyo los siguientes documentos: Listado de Actividades, Secuencia de actividades y el Acta de constitución.

En Project se detallarán todas las actividades con su respectiva sumatoria, en la siguiente columna se expresará la duración en horas y días, como aplique cada caso. Posterior a ello se deberá vincular según la relación entre cada actividad.

Y finalmente se deberá agregar los recursos necesarios que se utilizarán para llevar a cabo cada actividad, estos pueden ser:

Trabajo: Permite utilizar la tasa estándar por hora

Costo: Es el que no depende de la cantidad de trabajo de una actividad

Material: Es el que permite indicar los materiales que se utilizaran en el proyecto

Una vez identificados se los agregará en la hoja de recursos del programa Project y en la hoja principal se debe asignar cada tarea con cada recurso, cuidando la sobrecarga en los recursos.

Para la estimación de recursos, se emplea la matriz de estimación de recursos (Tabla 19) la cual consta de los siguientes campos:

Identificación: Es la designación numérica de la actividad

Tipo de recurso: Describe el tipo de recurso asignado

Nombre del Recurso: El nombre de la persona que realiza esta actividad

Disponibilidad: Porcentaje de posibilidad de uso

Cantidad: Número necesarios para realizar esta actividad

Supuesto considerado: Características del perfil deseado

Identificación	Tipo de Recurso	Nombre del Recurso	Disponibilidad	Cantidad	Supuesto Considerado

Tabla 19 *Estimación de los Recursos*

Fuente: *Elaborado por autores*

La duración total del proyecto no podrá ser mayor a 7 meses.

Liderado por: Paulette Lozano

Aprobado por: PM Nathaly Espinoza y Álvaro Zambrano, patrocinador.

3.3.1.5 Monitoreo y Control

Para poder llevar un control y monitoreo del cumplimiento del cronograma, se usará la métrica de Índice de desempeño del Cronograma (SPI), la misma que deberá ser monitoreada de manera Semanal por el Director del Proyecto para garantizar su cumplimiento, que debe ser $>90\%$ (Excepcional).

En caso que, mediante el monitoreo del cronograma se obtenga un % de cumplimiento entre $\geq 80\%$ a $\leq 90\%$, se deberá realizar una Acción Preventiva, para evitar que el indicador disminuya.

Si el indicador SPI se encuentra $< 80\%$, se debe realizar una Acción Correctiva inmediatamente, detectando la causa raíz del problema.

Para las 2 últimas situaciones, en donde el indicador es $\geq 80\%$ a $\leq 90\%$ y $< 80\%$, la forma de llevarse a cabo el seguimiento la detallamos a continuación:

Dos reuniones semanales, el primer lunes de cada mes mediante la plataforma Teams y los viernes, en la cual se presentará un informe con los avances del proyecto y con los estados de cada hito (fechas, % de realización) y revisaremos las Actas de Reunión generadas en cada reunión ejecutada, con su cumplimiento.

El informe es dirigido a todos los interesados del proyecto

El responsable de enviar el informe es Nathaly Espinoza PM, en formato de Excel y utilizando la herramienta Planner para dar el seguimiento y ver los avances, así como también será responsable de llevar el Acta de Reunión.

El formato que se va a usar para el informe se lo realizará en Excel y tendrá los siguientes campos: Actividad, responsable, interesados, fecha de inicio, fecha fin, estado del hito/actividad, % de realización y observaciones, como lo muestra la Tabla 20:

Actividad	Responsable	Interesados	Fecha de inicio	Fecha fin	Estado del hito/actividad	% de realización y observaciones.

Tabla 20 Formato de informe de estado de actividades
Fuente: Elaborado por autores

El formato a utilizar como Acta de reunión realizado en formato Excel, está conformada por los campos: Actividad, responsable, fecha a realizar, fecha realizada, estado y observaciones. En la parte superior se detallarán los asistentes de la reunión y la fecha de la próxima reunión, como lo muestra la ilustración 7.

Acta de Reunión - Estado de actividades						
Fecha:						
Tema:						
Nº	Actividad	Responsable	Fecha a realizar	Fecha realizado	Estado	Observaciones
1						
2						
3						
4						
5						
Nombre y Apellido de los Asistentes					Cargo	
Fecha próxima reunión:						

Ilustración 7 Formato de Acta de reuniones
Fuente: SaludsA (2020)

Para el cumplimiento del desarrollo por parte del proveedor se tendrá contacto directo con la coordinadora de servicios digitales, quien nos informará por correo electrónico cada lunes y cada viernes los avances realizados, siendo esta la actividad más larga y crítica del proyecto no podrá

retrasarse y tendrá un control de cumplimiento de cerca, quien será responsable Jefatura de sistemas Ana Cordero.

Además, se realizará una reunión mensual los primeros lunes de cada mes, en donde se revisarán los avances y comentarán los obstáculos en caso de haberlo, para poder agilizar y encontrar soluciones. Los participantes de esta reunión variarán según los responsables de las actividades, el Project Manager será el responsable de organizar la reunión y definir las personas que deben asistir, la convocatoria se realizará mediante Teams.

3.3.1.6 Control de cambios

Se realizará un documento de control de cambios en caso que existan actualizaciones en el cronograma. La líder del proyecto Nathaly Espinoza es la responsable en receptor las peticiones de cambios y el responsable de la actividad el responsable en solicitar el cambio o actualización, el mismo que deberá ser aprobado por el patrocinador Álvaro Zambrano.

El documento de control de cambio se lo realizará en Word detallando: Actividad afectada, el cambio que se ha realizado, la razón/motivo del cambio, será enviado por correo y se debe realizar por ese medio la aprobación.

La finalidad de realizar esta actividad es que en caso de encontrar anomalías y oportunidades de mejora sean efectuadas oportunamente y no quede solo en ideas.

Responsable: Nathaly Espinoza, Líder del proyecto y miembros del equipo.

Documento soporte: Informe de auditorías entregados por Control de operaciones,
Cronograma en Project, secuencia de actividades.

3.3.2 Lista de Actividades de proyecto

El listado de actividades e hitos es la primera actividad para elaborar el cronograma, por lo que es de suma importancia para el Director de Proyectos ya que permite plasmar todas las actividades para desarrollar el proyecto junto con su identificación.

Identificación	Actividad
1.1.1	Plan para la dirección
1.1.1.1	Elaborar el acta de constitución
1.1.1.2	Validar el acta de constitución
1.1.1.3	Elaborar la matriz de trazabilidad de requisitos
1.1.1.4	Elaborar el enunciado del alcance
1.1.1.5	Validar el enunciado del alcance
1.1.1.6	Levantar el plan de gestión del alcance
1.1.1.7	Validar el plan de gestión del alcance
1.1.1.8	Elaborar el cronograma
1.1.1.9	HITO: Fin de Plan para la dirección
1.2.1	Definición de bases para contratación

1.2.1.1	Construir matriz de requisitos
1.2.1.2	Levantar criterios de contratación
1.2.1.3	Aprobar criterios de contratación
1.2.1.4	HITO: Fin definición de bases para contratación
1.2.2	Licitación y contratación de proveedor
1.2.2.1	Comunicar necesidad de contratación
1.2.2.2	Receptar solicitudes
1.2.2.3	Evaluar perfiles de participantes
1.2.2.4	Seleccionar y contratar proveedor
1.2.2.5	Hacer contrato y firmarlo
1.2.2.6	HITO: Fin Licitación y contratación de proveedor
1.3.1	Levantamiento de la información
1.3.1.1	Reunir al equipo de trabajo para recolección de datos
1.3.1.2	Organizar mesa de trabajo con involucrados
1.3.1.3	Levantar un documento con la información recopilada
1.3.1.4	Entregar información a proveedor seleccionado

1.3.1.5	HITO: Fin Levantamiento de la información
1.3.2	Diseño de site
1.3.2.1	Reunir al equipo de UX para explicación de funcionalidades
1.3.2.2	Elaborar mockup
1.3.2.3	Reunir al equipo de trabajo por dudas o consultas del diseño
1.3.2.4	Aprobar y entrega de diseño a proveedor
1.3.2.5	HITO: Fin de Diseño de site
1.3.3	Desarrollo y programación
1.3.3.1	Ejecutar Kick off con el equipo
1.3.3.2	Planificar tareas del equipo
1.3.3.3	Programar agendas de revisiones periódicas de avances
1.3.3.4	Ejecutar desarrollo de la ejecución
1.3.3.5	Validar aspectos técnicos y funcionales
1.3.3.6	Pasar a ambiente de pre-producción

1.3.3.7	Coordinar los despliegues
1.3.3.8	Entregar y aceptar producto
1.3.3.9	HITO: Fin de Desarrollo y entrega de solución
1.4.1.1	Prueba
1.4.1.1.1	Definir fechas de pruebas
1.4.1.1.2	Crear drive de prueba
1.4.1.1.3	Enviar errores a Desarrollador
1.4.1.1.4	HITO: Fin de Pruebas
1.4.1.2	Corrección de errores
1.4.1.2.1	Revisar drive de errores
1.4.1.2.2	Corregir errores
1.4.1.2.3	HITO: Fin de Corrección de errores
1.4.2.1	Entrega de documentos y capacitación
1.4.2.1.1	Elaborar documentación y capacitar a personal
1.4.2.1.2	Firmar documentación
1.4.2.1.3	Entregar documentación

1.4.2.1.4	HITO: Entrega de documentos y capacitación
1.4.2.2	Comunicación
1.4.2.2.1	Crear cronograma de comunicación
1.4.2.2.2	Aprobar cronogramas
1.4.2.2.3	Ejecutar comunicación
1.4.2.2.4	HITO: Fin de comunicación
	Fin de proyecto

Tabla 21 Matriz de identificación de las Actividades
Fuente: Elaborado por autores

A continuación en la **Tabla 22 Matriz de HITOS** , se adjunta el listado de Hitos identificados:

Identificación	HITO
1.1.1.9	HITO: Fin de Plan para la dirección
1.2.1.4	HITO: Fin definición de bases para contratación
1.2.2.6	HITO: Fin Licitación y contratación de proveedor
1.3.1.5	HITO: Fin Levantamiento de la información
1.3.2.5	HITO: Fin de Diseño de site
1.3.3.9	HITO: Fin de Desarrollo y programación
1.4.1.1.4	HITO: Fin de Pruebas
1.4.1.2.3	HITO: Fin de Corrección de errores

1.4.2.1.4	HITO: Entrega de documentos y capacitación
1.4.2.2.4	HITO: Fin de comunicación

Tabla 22 Matriz de HITOS

Fuente: Elaborado por Autores

3.3.3 Secuencias de Actividades

Las actividades identificadas durante el punto anterior deben tener una estructura de secuencia que permita establecer las dependencias entre tareas. Para ello el Project Manager debe de determinar las actividades predecesoras y sucesoras

Actividades predecesoras: Es la actividad vinculada a la tarea y que la precede

Actividades sucesoras: Es la actividad vinculada a la tarea y que la siguen

Las secuencias de las actividades tienen sustento en el juicio de experto en manejo de procesos de acuerdo al proyecto. Adjuntamos la **Tabla 23 Actividades sucesoras y predecesoras con** secuencia de las actividades con su descripción de la actividad, identificación y la actividad predecesora.

Actividad	Descripción Actividad	Identificación	Predecesora
<u>Plan para la dirección</u>			
Elaborar el acta de constitución	Se efectúa una acta con las partes interesadas del proyecto	1.1.1.1	
Validar el acta de constitución	Se valida información de acta y sus especificaciones	1.1.1.2	1.1.1.1 FC
Elaborar la matriz de trazabilidad de requisitos	Se crea un documento que describirá los requisitos para este proyecto	1.1.1.3	1.1.1.2 FC

Elaborar el enunciado del alcance	Se elabora el alcance de del proyecto considerando presupuestos y tiempos de elaboración	1.1.1.4	1.1.1.3 FC
Validar el enunciado del alcance	Se valida la información colocado en el enunciado, y se realiza las correcciones	1.1.1.5	1.1.1.4 FC
Levantar el plan de gestión del alcance	Se reúne con los equipos de trabajos conformados por este proyecto, para realizar el plan de gestión de alcance	1.1.1.6	1.1.1.5 FC
Validar el plan de gestión del alcance	Se valida la información colocada en el plan y se realiza correcciones	1.1.1.7	1.1.1.6 FC
Elaborar el cronograma	Se elabora un documento en donde se contemple fechas, actividades y tareas que deben tener cada equipo de trabajo	1.1.1.8	1.1.1.7 FC
Fin de plan para la dirección	Se presenta documentación final para proyecto	1.1.1.9	1.1.1.8 FC
<u>Definición de bases para contratación</u>			
Construir matriz de requisitos	Se crea un documento que contenga los requisitos en detalle de lo que el negocio necesita	1.2.1.1	1.2.1.7 FC
Levantar criterios de contratación	Se enlistan los criterios que se deben considerar para la contratación del proveedor	1.2.1.2.	1.2.1.7 FC
Aprobar criterios de contratación	Se aprueba criterios realizados	1.2.1.3	1.2.1.2 FC 1.2.1.1 FC
Fin de definición de bases para contratación	Se entrega las definiciones para continuar con licitación	1.2.1.4	1.2.1.3 FC

<u>Licitación y contratación de proveedor</u>			
Comunicar necesidad de contratación	Se crea envía requerimiento a departamento de compra	1.2.2.1	1.2.1.4 FC
Receptar solicitudes	Se recibe las opciones de empresa	1.2.2.2	1.2.2.1 FC
Evaluar perfiles de participantes	Se evalúa perfiles de acuerdo con el listado de requisito antes realizado	1.2.2.3	1..2.2 FC
Seleccionar y contratar proveedor	Seleccionamos el proveedor que haya cumplido con los requisitos	1.2.2.4	1.2.2.3 FC
Hacer contrato y firmarlo	Se realiza contrato y se firma los acuerdos	1.2.2.5	1.2.2.4 FC
Fin de licitación y contratación de proveedor	Se finaliza el proceso de contratación	1.2.2.6	1.2.2.5 FC
<u>Levantamiento de la información</u>			
Reunir al equipo	Se reúne al equipo de trabajo para recolección de datos	1.3.1.1	1.2.2.6 FC
Organizar mesa de trabajo con involucrados	Consiste en organizar la mesa de trabajo con involucrados	1.3.1.2	1.3.1.1 FC
Levantar un documento con la información recopilada	Consiste en levantar el documento con la información que nos compartió el prestador médico	1.3.1.3	1.3.1.2 FC
Entregar información a proveedor seleccionado	Se Entrega información a proveedor seleccionado	1.3.1.4	1.3.1.3 FC
<u>Diseño de site</u>			

Reunir al equipo de UX para explicación de funcionalidades	Se Planifica y Reúne al equipo de UX para explicación de funcionalidades de la página web y sus funcionalidades	1.3.2.1	1.3.1.4 FC
Elaborar mockup	Se Levanta el diseño de la página con todos los requisitos solicitados y en el programa que se necesita	1.3.2.2	1.3.2.1 FC
Reunir al equipo de trabajo por dudas o consultas del diseño	Antes de receptar el entregable es necesario reunir al equipo de trabajo por dudas o consultas del diseño	1.3.2.3	1.3.2.2 FC
Aprobar y entrega de diseño a proveedor	Se aprueba por los solicitante, se valida lo requerido y se entrega de diseño a proveedor	1.3.2.4	1.3.2.3 FC
Fin de diseño de site	Fin de diseño de site	1.3.2.5	1.3.2.4 FC
<u>Desarrollo y entrega de solución</u>			
Ejecutar Kick off con el equipo	Se programa sesión de inicio de proyecto y muestra mockup de producto	1.3.3.1	1.3.2.5 FC
Planificar tareas del equipo	Se realiza un documento de reuniones donde se asigna las tareas al equipo	1.3.3.2	1.3.3.1 FC
Programar agendas de revisiones periódicas de avances	Se crea un documento con las fechas que se realizará las reuniones periódicas	1.3.3.3	1.3.3.1 FC
Ejecutar desarrollo de la ejecución	Equipo de desarrollo trabaja en el producto	1.3.3.4	1.3.3.3 FC
			1.3.3.2 FC
Validar aspectos técnicos y funcionales	Se valida los aspecto técnicos y funcionales especificados en el Kick off	1.3.3.5	1.3.3.4 FC
Pasar a ambiente de pre-producción	Se pasa al ambiente de pruebas	1.3.3.6	1.3.3.4 FC
Coordinar los despliegues	Se coordina los despliéguese de la web	1.3.3.7	1.3.3.5 FC

Entregar y aceptar producto	Se entrega plataforma con las validaciones aceptadas	1.3.3.8	1.3.3.6 FC
Fin desarrollo y entrega de solución	Se coloca el proyecto en ambiente de pruebas para sus validaciones	1.3.3.9	1.3.3.7 FC
<u>Prueba</u>			
Definir fechas de pruebas	Se crea un documento donde contiene las fechas que se debe realizar pruebas	1.4.1.1.1	1.3.3.9 FC
Crear drive de prueba	Se crea Drive en Excel donde se detalla las pruebas realizadas	1.4.1.1.2	1.3.3.7 FC
			1.4.1.1.1 FC
Enviar errores a Desarrollador	Se envía un mail a proveedor indicando de las novedades	1.4.1.1.3	1.4.1.2.2 FC
Fin de pruebas	Se contacta con proveedor para indicar la culminación	1.4.1.1.4	1.4.1.2.3 FC
<u>Corrección de errores</u>			
Revisar drive de errores	Proveedor revisa errores notificados valida la información	1.4.1.2.1	1.4.1.2.4 FC
Corregir errores	Proveedor realiza correcciones	1.4.1.2.2	1.4.1.3.1 FC
Fin de corrección de errores	Proveedor entrega sito web listo	1.4.1.2.3	1.4.1.3.2 FC
<u>Entrega de documentos y capacitación</u>			
Elaborar documentación y programar capacitación	Se elabora la documentación del proyecto	1.4.2.1.1	1.4.1.3.3 FC
Capacitar	Se firma documentación proveedor y partes interesadas	1.4.2.1.2	1.4.2.1.1 FC
Entregar documentación y firmar recepción	Se entrega documentación a áreas encargadas	1.4.2.1.3	1.4.2.1.2 FC

Fin de entrega de documentos y capacitación	Se culmina el trámite formal del producto	1.4.2.1.4	1.4.2.1.3 FC
<u>Comunicación</u>			
Crear cronograma de capacitación	Se llega a un acuerdo de las fechas para comunicación. Se coloca en el acta de reunión o en un documento distribuido a los interesados	1.4.2.2.1	1.4.2.1.4 FC
Aprobar cronogramas	Se aprueba fechas	1.4.2.2.2	1.4.2.2.1 FC
Ejecutar comunicación	Se realiza comunicaciones de acuerdo a lo indicado	1.4.2.2.3	1.4.2.2.2 FC 1.4.2.1.4 FC
Fin de comunicación	Se culmina las comunicaciones	1.4.2.2.4	1.4.2.2.3 FC
Fin de proyecto	Se culmina proyecto	1.4.2.2.5	1.4.2.2.4 FC

Tabla 23 Actividades sucesoras y predecesoras
Fuente: Elaborado por autores

3.3.3 Estimación de duración

La Estimación de 3 Puntos, o Three-Point estimación, es uno de los métodos utilizados en la Gestión de Proyectos, se lo utiliza cuando aún no se dispone de suficiente información para asegurar un tiempo destinado a cierta actividad y debemos obtener la estimación de la duración de un Proyecto desde el punto de vista de tres escenarios, el optimista, pesimista y el más probable.

La información se obtiene mediante juicio de experto y una investigación sobre los diferentes proyectos relacionados con sistemas, estimando el tiempo en los tres escenarios anteriormente mencionados sobre las diferentes actividades.

Lo liderará la Directora de Proyecto y participarán el Sub-Gerente de Proyectos, la Jefa de sistemas y personal que la jefatura de sistemas asigne, que tenga vasta experiencia. Además, deberá tener la aprobación del Patrocinador. ***Tabla 24 Estimación de tres puntos***

Estimación de tres Puntos

	Actividad	Duración Optimista	Duración más probable	Duración Pesimista	Valor Estimado	Reserva	Duración Estimada esperado (Horas)	Desviación Estándar	Varianza
Plan para la dirección	1.1.1								
Elaborar el acta de constitución	1.1.1.1	24	48	72	48,00	0,00%	48,00	8,00	64,00
Validar el acta de constitución	1.1.1.2	24	48	72	48,00	0,00%	48,00	8,00	64,00
Elaborar la matriz de trazabilidad de requisitos	1.1.1.3	24	48	72	48,00	0,00%	48,00	8,00	64,00
Elaborar el enunciado del alcance	1.1.1.4	48	72	78	69,00	0,00%	69,00	5,00	25,00
Validar el enunciado del alcance	1.1.1.5	24	48	72	48,00	0,00%	48,00	8,00	64,00
Levantar el plan de gestión del alcance	1.1.1.6	24	48	72	48,00	0,00%	48,00	8,00	64,00
Validar el plan de gestión del alcance	1.1.1.7	24	48	72	48,00	5,00%	50,40	8,00	64,00

Elaborar el cronograma	1.1.1.8	48	96	130	93,67	5,00%	98,35	13,67	186,78
Definición de bases para contratación	1.2.1								
Construir matriz de requisitos	1.2.1.1	24	48	72	48,00	10,00%	52,80	8,00	64,00
Levantar criterios de contratación	1.2.1.2	24	48	72	48,00	10,00%	52,80	8,00	64,00
Aprobar criterios de contratación	1.2.1.3	24	48	72	48,00	10,00%	52,80	8,00	64,00
Licitación y contratación de proveedor	1.2.2								
Comunicar necesidad de contratación	1.2.2.1	24	48	72	48,00	10,00%	52,80	8,00	64,00
Receptar solicitudes	1.2.2.2	150	200	250	200,00	10,00%	220,00	16,67	277,78
Evaluar perfiles de participantes	1.2.2.3	240	360	400	346,67	10,00%	381,33	26,67	711,11
Seleccionar y contratar proveedor	1.2.2.4	100	168	180	158,67	10,00%	174,53	13,33	177,78

Hacer contrato y firmarlo	1.2.2.5	50	100	150	100,00	10,00%	110,00	16,67	277,78
Levantamiento de la información	1.3.1								
Reunir al equipo de trabajo para recolección de datos	1.3.1.1	24	48	72	48,00	10,00%	52,80	8,00	64,00
Organizar mesa de trabajo con involucrados	1.3.1.2	24	48	72	48,00	10,00%	52,80	8,00	64,00
Levantar un documento con la información recopilada	1.3.1.3	24	48	72	48,00	10,00%	52,80	8,00	64,00
Entregar información a proveedor seleccionado	1.3.1.4	24	48	72	48,00	5,00%	50,40	8,00	64,00
Diseño de site	1.3.2								
Reunir al equipo de UX para explicación de funcionalidades	1.3.2.1	24	48	72	48,00	5,00%	50,40	8,00	64,00
Elaborar mockup	1.3.2.2	50	72	85	70,50	5,00%	74,03	5,83	34,03

Reunir al equipo de trabajo por dudas o consultas del diseño	1.3.2.3	24	48	72	48,00	5,00%	50,40	8,00	64,00
Aprobar y entrega de diseño a proveedor	1.3.2.4	24	48	72	48,00	5,00%	50,40	8,00	64,00
Desarrollo y entrega de solución	1.3.3								
Ejecutar Kick off con el equipo	1.3.3.1	12	24	48	26,00	5,00%	27,30	6,00	36,00
Planificar tareas del equipo	1.3.3.2	24	48	72	48,00	10,00%	52,80	8,00	64,00
Programar agendas de revisiones periódicas de avances	1.3.3.3	24	48	72	48,00	10,00%	52,80	8,00	64,00
Ejecutar desarrollo de la ejecución	1.3.3.4	230	240	280	245,00	10,00%	269,50	8,33	69,44
Validar aspectos técnicos y funcionales	1.3.3.5	50	72	85	70,50	10,00%	77,55	5,83	34,03
Pasar a ambiente de pre-producción	1.3.3.6	100	130	170	131,67	10,00%	144,83	11,67	136,11
Coordinar los despliegues	1.3.3.7	24	48	72	48,00	10,00%	52,80	8,00	64,00

Entregar y aceptar producto	1.3.3.8	24	48	72	48,00	10,00%	52,80	8,00	64,00
Prueba	1.4.1.1								
Definir fechas de pruebas	1.4.1.1.1	12	24	48	26,00	10,00%	28,60	6,00	36,00
Crear drive de prueba	1.4.1.1.2	12	24	48	26,00	10,00%	28,60	6,00	36,00
Enviar errores a Desarrollador	1.4.1.1.3	12	24	48	26,00	10,00%	28,60	6,00	36,00
Corrección de errores	1.4.1.2								
Revisar drive de errores	1.4.1.2.1	12	24	48	26,00	10,00%	28,60	6,00	36,00
Corregir errores	1.4.1.2.2	230	240	280	245,00	10,00%	269,50	8,33	69,44
Entrega de documentos	1.4.2.1								
Elaborar documentación	1.4.2.1.1	50	72	85	70,50	10,00%	77,55	5,83	34,03
Firmar documentación	1.4.2.1.2	12	24	48	26,00	10,00%	28,60	6,00	36,00
Entregar documentación	1.4.2.1.3	12	24	48	26,00	10,00%	28,60	6,00	36,00
Comunicación y capacitación	1.4.2.2								

Crear cronograma de capacitación y comunicación	1.4.2.2.1	12	24	48	26,00	10,00%	28,60	6,00	36,00
Aprobar cronogramas	1.4.2.2.2	12	24	48	26,00	10,00%	28,60	6,00	36,00
Ejecutar comunicación y capacitación	1.4.2.2.3	12	48	58	43,67	10,00%	48,03	7,67	58,78
							TIEMPO TOTAL HORAS	3343,11	
							DÍAS	139,30	

Tabla 24 Estimación de tres puntos

Fuente: Elaborado por autores

Se procedió adicional, a realizar la estimación de los recursos necesarios (***Tabla 25 Estimación de recursos***), identificándose en cada actividad de los paquetes de trabajo, así como también su disponibilidad entre unidades de % del 0 al 100 y el supuesto por cada recurso.

Identificación	Tipo de Recurso	Nombre del Recurso	Disponibilidad	Cantidad	Supuesto Considerado
1.1.1.1	Personas	PM- Nathaly Espinoza	100%	-	Título de Ingeniería comercial o afines / Mínimo 3 años en la empresa / Experiencia en proyectos mínimo 2 años
1.1.1.2	Personas	Álvaro Zambrano Vicepresidente de operaciones	20%	-	Alto nivel de conocimiento en proyectos, con experiencia mínima de dos años y 5 años laborando en la compañía.
1.1.1.3	Personas	PM- Nathaly Espinoza	100%	-	Título de Ingeniería comercial o afines / Mínimo 3 años en la empresa / Experiencia en proyectos mínimo 2 años
	Personas	Paulette Lozano Analista de operaciones CRM	100%	-	Título de Ingeniería comercial o afines / Mínimo 2 años en la empresa / Experiencia en proyectos mínimo 1 años. Habilidades para manejo de Project y Excel de Windows 8.2
1.1.1.4	Personas	PM- Nathaly Espinoza	100%	-	Título de Ingeniería comercial o afines / Mínimo 3 años en la empresa / Experiencia en proyectos mínimo 2 años
	Personas	Paulette Lozano Analista de operaciones CRM	100%	-	Título de Ingeniería comercial o afines / Mínimo 2 años en la empresa / Experiencia en proyectos mínimo 1 años. Habilidades para manejo de Project y Excel de Windows 8.2
1.1.1.5	Personas	PM- Nathaly Espinoza	100%	-	Título de Ingeniería comercial o afines / Mínimo 3 años en la empresa / Experiencia en proyectos mínimo 2 años
	Personas	Álvaro Zambrano vicepresidente de operaciones	20%	-	Alto nivel de conocimiento en proyectos, con experiencia mínima de dos años y 5 años laborando en la compañía.
1.1.1.6	Personas	PM- Nathaly Espinoza	100%	-	Título de Ingeniería comercial o afines / Mínimo 3 años en la empresa / Experiencia en proyectos mínimo 2 años
	Personas		100%	-	

		Paulette Lozano Analista de operaciones CRM			Título de Ingeniería comercial o afines / Mínimo 2 años en la empresa / Experiencia en proyectos mínimo 1 años. Habilidades para manejo de Project y Excel de Windows 8.2
1.2.1.7	Personas	Álvaro Zambrano vicepresidente de operaciones	20%	-	Alto nivel de conocimiento en proyectos, con experiencia mínima de dos años y 5 años laborando en la compañía.
1.1.1.7	Personas	PM- Nathaly Espinoza	100%	-	Título de Ingeniería comercial o afines / Mínimo 3 años en la empresa / Experiencia en proyectos mínimo 2 años
1.1.1.8	Personas	PM- Nathaly Espinoza	100%	-	Título de Ingeniería comercial o afines / Mínimo 3 años en la empresa / Experiencia en proyectos mínimo 2 años
1.2.1.1	Persona	Jefe de Convenios costa - Enrique Triviño	30%	-	Mínimo 2 años laborando en la empresa, Con conocimientos en proyectos.
	Personas	Paulette Lozano Analista de operaciones CRM	100%	-	Título de Ingeniería comercial o afines / Mínimo 2 años en la empresa / Experiencia en proyectos mínimo 1 años. Habilidades para manejo de Project y Excel de Windows 8.2
	Personas	PM- Nathaly Espinoza	100%	-	Título de Ingeniería comercial o afines / Mínimo 3 años en la empresa / Experiencia en proyectos mínimo 2 años
	Material	Computador	-	2	Computador Lenovo, de 14" de monitor, con sistema operativo Windows, office y Bizagi
	Material	Programa Teams	-	2	Versión 2.2.1. paquete de office
1.2.1.2	Persona	Jefe de Convenios costa - Enrique Triviño	30%	-	Mínimo 2 años laborando en la empresa, Con conocimientos en proyectos.
	Personas	PM- Nathaly Espinoza	100%	-	Título de Ingeniería comercial o afines / Mínimo 3 años en la empresa / Experiencia en proyectos mínimo 2 años
1.2.1.3	Persona		30%	-	

		Freda Minarrieta Gerente nacional de convenios			Mínimo 2 años en la empresa, Haber participado mínimo en dos proyectos de Saludsa con éxito, Habilidades para manejo de Excel y Project del paquete de Windows 8.1
	Material	Programa Teams	-	2	Versión 2.2.1. paquete de office
	Persona	Subgerente de proyecto - Gabriela Sánchez	30%	-	Mínimo 2 años en la empresa, Haber participado mínimo en dos proyectos de Saludsa con éxito, Habilidades para manejo de Excel y Project del paquete de Windows 8.1
1.2.2.1	Persona	Subgerente de proyecto - Gabriela Sánchez	30%	-	Mínimo 2 años en la empresa, Haber participado mínimo en dos proyectos de Saludsa con éxito, Habilidades para manejo de Excel y Project del paquete de Windows 8.1
	Material	Outlook	-	1	Paquete de Windows, 8.1.
1.2.2.2	Persona	Subgerente de proyecto - Gabriela Sánchez	30%	-	Mínimo 2 años en la empresa, Haber participado mínimo en dos proyectos de Saludsa con éxito, Habilidades para manejo de Excel y Project del paquete de Windows 8.1
1.2.2.3	Persona	Jefe de Convenios costa - Enrique Triviño	30%	-	Mínimo 2 años laborando en la empresa, Con conocimientos en proyectos.
	Persona	Alejandro Cordovez Jefe de convenios sierra	30%	-	Mínimo 2 años laborando en la empresa, Con conocimientos en proyectos.
	Persona	Freda Minarrieta Gerente nacional de convenios	30%	-	Mínimo 2 años en la empresa, Haber participado mínimo en dos proyectos de Saludsa con éxito, Habilidades para manejo de Excel y Project del paquete de Windows 8.1
	Personas	PM- Nathaly Espinoza	100%	-	Título de Ingeniería comercial o afines / Mínimo 3 años en la empresa / Experiencia en proyectos mínimo 2 años
	Persona	Subgerente de proyecto - Gabriela Sánchez	30%	-	Mínimo 2 años en la empresa, Haber participado mínimo en dos proyectos de Saludsa con éxito, Habilidades para manejo de Excel y Project del paquete de Windows 8.1

1.2.2.4	Persona	Jefe de Convenios costa - Enrique Triviño	30%	-	Mínimo 2 años laborando en la empresa, Con conocimientos en proyectos
	Persona	Alejandro Cordovez Jefe de convenios sierra	30%	-	Mínimo 2 años laborando en la empresa, Con conocimientos en proyectos.
	Persona	Freda Minarrieta Gerente nacional de convenios	30%	-	Mínimo 2 años en la empresa, Haber participado mínimo en dos proyectos de Saludsa con éxito, Habilidades para manejo de Excel y Project del paquete de Windows 8.1
	Personas	PM- Nathaly Espinoza	100%	-	Título de Ingeniería comercial o afines / Mínimo 3 años en la empresa / Experiencia en proyectos mínimo 2 años
	Persona	Subgerente de proyecto - Gabriela Sánchez	30%	-	Mínimo 2 años en la empresa, Haber participado mínimo en dos proyectos de Saludsa con éxito, Habilidades para manejo de Excel y Project del paquete de Windows 8.1
	Material	Programa Teams	-	2	Versión 2.2.1. paquete de office
1.2.2.5	Personas	PM- Nathaly Espinoza	100%	-	Título de Ingeniería comercial o afines / Mínimo 3 años en la empresa / Experiencia en proyectos mínimo 2 años
	Personas	Álvaro Zambrano vicepresidente de operaciones	20%	-	Alto nivel de conocimiento en proyectos, con experiencia mínima de dos años y 5 años laborando en la compañía.
	Personas	Jefe de compras- Katty Báez	10%	-	Mínimo 2 años en la empresa, haber participado en licitaciones grandes diariamente.
1.4.3.1	Personas	PM- Nathaly Espinoza	100%	-	Título de Ingeniería comercial o afines / Mínimo 3 años en la empresa / Experiencia en proyectos mínimo 2 años
	Persona	Freda Minarrieta Gerente nacional de convenios	30%	-	Mínimo 2 años en la empresa, Haber participado mínimo en dos proyectos de Saludsa con éxito, Habilidades para manejo de Excel y Project del paquete de Windows 8.1

	Persona	Jefe de Convenios costa - Enrique Triviño	30%	-	Mínimo 2 años laborando en la empresa, Con conocimientos en proyectos
	Personas	Paulette Lozano Analista de operaciones CRM	100%	-	Título de Ingeniería comercial o afines / Mínimo 2 años en la empresa / Experiencia en proyectos mínimo 1 años. Habilidades para manejo de Project y Excel de Windows 8.2
1.3.1.2	Personas	PM- Nathaly Espinoza	100%	-	Título de Ingeniería comercial o afines / Mínimo 3 años en la empresa / Experiencia en proyectos mínimo 2 años
	Persona	Jefe de Convenios costa - Enrique Triviño	30%	-	Mínimo 2 años laborando en la empresa, Con conocimientos en proyectos
	Persona	Alejandro Cordovez Jefe de convenios sierra	30%	-	Mínimo 2 años laborando en la empresa, Con conocimientos en proyectos.
	Personas	Paulette Lozano Analista de operaciones CRM	100%	-	Título de Ingeniería comercial o afines / Mínimo 2 años en la empresa / Experiencia en proyectos mínimo 1 años. Habilidades para manejo de Project y Excel de Windows 8.2
1.3.1.3	Personas	PM- Nathaly Espinoza	100%	-	Título de Ingeniería comercial o afines / Mínimo 3 años en la empresa / Experiencia en proyectos mínimo 2 años
	Personas	Paulette Lozano Analista de operaciones CRM	100%	-	Título de Ingeniería comercial o afines / Mínimo 2 años en la empresa / Experiencia en proyectos mínimo 1 años. Habilidades para manejo de Project y Excel de Windows 8.2
	Material	Programa Teams	-	2	Versión 2.2.1. paquete de office
1.3.1.4	Persona	Subgerente de proyecto - Gabriela Sánchez	30%	-	Mínimo 2 años en la empresa, Haber participado mínimo en dos proyectos de Saludsa con éxito, Habilidades para manejo de Excel y Project del paquete de Windows 8.1
	Personas	PM- Nathaly Espinoza	100%	-	Título de Ingeniería comercial o afines / Mínimo 3 años en la empresa / Experiencia en proyectos mínimo 2 años
1.3.2.1	Persona		30%	-	

		Oscar Arias- Diseñador cx			Mínimo dos años en la empresa, haber participado en mínimo dos proyectos dentro de la compañía
	Personas	PM- Nathaly Espinoza	100%	-	Título de Ingeniería comercial o afines / Mínimo 3 años en la empresa / Experiencia en proyectos mínimo 2 años
1.3.2.2	Persona	Oscar Arias- Diseñador cx	30%	-	Mínimo dos años en la empresa, haber participado en mínimo dos proyectos dentro de la compañía
1.3.2.3	Persona	Oscar Arias- Diseñador cx	30%	-	Mínimo dos años en la empresa, haber participado en mínimo dos proyectos dentro de la compañía
	Personas	PM- Nathaly Espinoza	100%	-	Título de Ingeniería comercial o afines / Mínimo 3 años en la empresa / Experiencia en proyectos mínimo 2 años
	Persona	Jefe de Convenios costa - Enrique Triviño	30%	-	Mínimo 2 años laborando en la empresa, Con conocimientos en proyectos
	Persona	Alejandro Cordovez Jefe de convenios sierra	30%	-	Mínimo 2 años laborando en la empresa, Con conocimientos en proyectos.
1.3.2.4	Personas	PM- Nathaly Espinoza	100%	-	Título de Ingeniería comercial o afines / Mínimo 3 años en la empresa / Experiencia en proyectos mínimo 2 años
	Material	Programa Teams	-	2	Versión 2.2.1. paquete de office
1.3.3.1	Persona	Jefe de sistemas- Ana María Cordero	60%	-	Mínimo 2 años laborando en la empresa, Con conocimientos en proyectos. Conocimientos en desarrollo de sitios Web e integraciones.
	Personas	PM- Nathaly Espinoza	100%	-	Título de Ingeniería comercial o afines / Mínimo 3 años en la empresa / Experiencia en proyectos mínimo 2 años
	Persona	Jefe de convenios Sierra -Alejandro Cordovez	30%	-	Mínimo 2 años laborando en la empresa, Con conocimientos en proyectos.

	Persona	Jefe de convenios Costa Enrique Triviño	30%	-	Mínimo 2 años laborando en la empresa, Con conocimientos en proyectos.
	Costo	Proveedor de desarrollo Software	-	-	Debe cumplir con los requisitos definidos en la licitación: Mínimo 5 años en el mercado, experiencia desarrollando Software y realizando integraciones, Conocimientos en gestión de proyectos, Tener instalado programa Teams 2.0.2.0 para reuniones, personal altamente capacitado y proactivo, mínimo 20 personas constituyen la empresa.
1.3.3.2	Personas	PM- Nathaly Espinoza	100%	-	Título de Ingeniería comercial o afines / Mínimo 3 años en la empresa / Experiencia en proyectos mínimo 2 años
	Persona	Jefe de convenios Sierra -Alejandro Cordovez	30%	-	Mínimo 2 años laborando en la empresa, Con conocimientos en proyectos.
	Persona	Jefe de convenios Costa Enrique Triviño	30%	-	Mínimo 2 años laborando en la empresa, Con conocimientos en proyectos.
	Personas	Paulette Lozano Analista de operaciones CRM	100%	-	Título de Ingeniería comercial o afines / Mínimo 2 años en la empresa / Experiencia en proyectos mínimo 1 años. Habilidades para manejo de Project y Excel de Windows 8.2
1.3.3.3	Personas	PM- Nathaly Espinoza	100%	-	Título de Ingeniería comercial o afines / Mínimo 3 años en la empresa / Experiencia en proyectos mínimo 2 años
	Material	Outlook	-	1	Paquete de Windows, 8.1.
1.3.3.4	Costo	Proveedor de desarrollo Software	-	-	Debe cumplir con los requisitos definidos en la licitación: Mínimo 5 años en el mercado, experiencia desarrollando Software y realizando integraciones, Conocimientos en gestión de proyectos, Tener instalado programa Teams 2.0.2.0 para reuniones, personal altamente capacitado y proactivo, mínimo 20 personas constituyen la empresa.

1.3.3.5	Costo	Proveedor de desarrollo Software	-	-	Debe cumplir con los requisitos definidos en la licitación: Mínimo 5 años en el mercado, experiencia desarrollando Software y realizando integraciones, Conocimientos en gestión de proyectos, Tener instalado programa Teams 2.0.2.0 para reuniones, personal altamente capacitado y proactivo, mínimo 20 personas constituyen la empresa.
	Personas	PM- Nathaly Espinoza	100%	-	Título de Ingeniería comercial o afines / Mínimo 3 años en la empresa / Experiencia en proyectos mínimo 2 años
	Personas	Paulette Lozano Analista de operaciones CRM	100%	-	Título de Ingeniería comercial o afines / Mínimo 2 años en la empresa / Experiencia en proyectos mínimo 1 años. Habilidades para manejo de Project y Excel de Windows 8.2
	Material	Programa Teams	-	2	Versión 2.2.1. paquete de office
1.3.3.6	Costo	Proveedor de desarrollo Software	-	-	Debe cumplir con los requisitos definidos en la licitación: Mínimo 5 años en el mercado, experiencia desarrollando Software y realizando integraciones, Conocimientos en gestión de proyectos, Tener instalado programa Teams 2.0.2.0 para reuniones, personal altamente capacitado y proactivo, mínimo 20 personas constituyen la empresa.
	Personas	PM- Nathaly Espinoza	100%	-	Título de Ingeniería comercial o afines / Mínimo 3 años en la empresa / Experiencia en proyectos mínimo 2 años
1.3.3.7	Persona	Jefe de sistemas- Ana María Cordero	60%	-	Mínimo 2 años laborando en la empresa, Con conocimientos en proyectos. Conocimientos en desarrollo de sitios Web e integraciones.
1.3.3.8	Costo	Proveedor de desarrollo Software	-	-	Debe cumplir con los requisitos definidos en la licitación: Mínimo 5 años en el mercado, experiencia desarrollando Software y realizando integraciones, Conocimientos en gestión de proyectos, Tener instalado programa Teams 2.0.2.0 para reuniones,

					personal altamente capacitado y proactivo, mínimo 20 personas constituyen la empresa.
	Persona	Jefe de sistemas- Ana María Cordero	60%	-	Mínimo 2 años laborando en la empresa, Con conocimientos en proyectos. Conocimientos en desarrollo de sitios Web e integraciones.
	Personas	PM- Nathaly Espinoza	100%	-	Título de Ingeniería comercial o afines / Mínimo 3 años en la empresa / Experiencia en proyectos mínimo 2 años
1.4.1.1.1	Costo	Proveedor de desarrollo Software	-	-	Debe cumplir con los requisitos definidos en la licitación: Mínimo 5 años en el mercado, experiencia desarrollando Software y realizando integraciones, Conocimientos en gestión de proyectos, Tener instalado programa Teams 2.0.2.0 para reuniones, personal altamente capacitado y proactivo, mínimo 20 personas constituyen la empresa.
	Personas	PM- Nathaly Espinoza	100%	-	Título de Ingeniería comercial o afines / Mínimo 3 años en la empresa / Experiencia en proyectos mínimo 2 años
	Persona	Jefe de sistemas- Ana María Cordero	60%	-	Mínimo 2 años laborando en la empresa, Con conocimientos en proyectos. Conocimientos en desarrollo de sitios Web e integraciones.
1.4.1.1.2	Personas	PM- Nathaly Espinoza	100%	-	Título de Ingeniería comercial o afines / Mínimo 3 años en la empresa / Experiencia en proyectos mínimo 2 años
	Material	Computador	-	4	Computador Lenovo, de 14" de monitor, con sistema operativo Windows, office.
1.4.1.1.3	Personas	PM- Nathaly Espinoza	100%	-	Título de Ingeniería comercial o afines / Mínimo 3 años en la empresa / Experiencia en proyectos mínimo 2 años
	Material	Outlook	-	1	Paquete de Windows, 8.1.

1.4.2.1.1	Costo	Proveedor de desarrollo de Software	-	-	Debe cumplir con los requisitos definidos en la licitación: Mínimo 5 años en el mercado, experiencia desarrollando Software y realizando integraciones, Conocimientos en gestión de proyectos, Tener instalado programa Teams 2.0.2.0 para reuniones, personal altamente capacitado y proactivo, mínimo 20 personas constituyen la empresa.
	Persona	Jefe de sistemas - Ana María Cordero	60%	-	Mínimo 2 años laborando en la empresa, Con conocimientos en proyectos. Conocimientos en desarrollo de sitios Web e integraciones.
	Persona	Analista de Operaciones- Paulette Lozano	100%	-	Título de Ingeniería comercial o afines / Mínimo 2 años en la empresa / Experiencia en proyectos mínimo 1 años. Habilidades para manejo de Project y Excel de Windows 8.2
1.4.2.1.2	Persona	Analista de Operaciones- Paulette Lozano	100%	-	Título de Ingeniería comercial o afines / Mínimo 2 años en la empresa / Experiencia en proyectos mínimo 1 años. Habilidades para manejo de Project y Excel de Windows 8.2
	Costo	Proveedor de desarrollo de Software	-	-	Debe cumplir con los requisitos definidos en la licitación: Mínimo 5 años en el mercado, experiencia desarrollando Software y realizando integraciones, Conocimientos en gestión de proyectos, Tener instalado programa Teams 2.0.2.0 para reuniones, personal altamente capacitado y proactivo, mínimo 20 personas constituyen la empresa.

	Persona	Jefe de sistemas - Ana María Cordero	60%	-	Mínimo 2 años laborando en la empresa, Con conocimientos en proyectos. Conocimientos en desarrollo de sitios Web e integraciones.
1.4.2.1.3	Persona	PM - Nathaly Espinoza	100%	-	Título de Ingeniería comercial o afines / Mínimo 3 años en la empresa / Experiencia en proyectos mínimo 2 años
	Costo	Proveedor de desarrollo de Software	-	-	Debe cumplir con los requisitos definidos en la licitación: Mínimo 5 años en el mercado, experiencia desarrollando Software y realizando integraciones, Conocimientos en gestión de proyectos, Tener instalado programa Teams 2.0.2.0 para reuniones, personal altamente capacitado y proactivo, mínimo 20 personas constituyen la empresa.
1.4.2.2.1	Persona	Jefe de convenios Sierra -Alejandro Cordovez	30%	-	Mínimo 2 años laborando en la empresa, Con conocimientos en proyectos.
	Persona	Jefe de convenios Costa Enrique Triviño	30%	-	Mínimo 2 años laborando en la empresa, Con conocimientos en proyectos.
1.4.2.2.2	Persona	PM - Nathaly Espinoza	100%	-	Título de Ingeniería comercial o afines / Mínimo 3 años en la empresa / Experiencia en proyectos mínimo 2 años

1.4.2.2.3	Persona	Analista de Operaciones- Paulette Lozano	100%	-	Título de Ingeniería comercial o afines / Mínimo 2 años en la empresa / Experiencia en proyectos mínimo 1 años. Habilidades para manejo de Project y Excel de Windows 8.2
	Persona	Jefe de convenios Costa Enrique Triviño	30%	-	Mínimo 2 años laborando en la empresa, Con conocimientos en proyectos.
	Persona	Jefe de sistemas - Ana María Cordero	60%	-	Mínimo 2 años laborando en la empresa, Con conocimientos en proyectos. Conocimientos en desarrollo de sitios Web e integraciones.
	Persona	PM - Nathaly Espinoza	100%	-	Título de Ingeniería comercial o afines / Mínimo 3 años en la empresa / Experiencia en proyectos mínimo 2 años
	Material	Programa Teams	-	3	Versión 2.2.1. paquete de office

Tabla 25 Estimación de recursos
Fuente: Elaborado por autores

3.3.4 Desarrollo del Cronograma del Proyecto en Microsoft Project 2013

En las siguientes imágenes podremos observar el cronograma realizado en la herramienta Microsoft Project 2013, donde se muestra la asignación de las actividades, los hitos, la secuencia de las actividades, duración, la línea base del cronograma y su respectiva ruta crítica.

3.3.4.1 Actividades

A continuación, se procede a agregar imágenes del programa de Microsoft Project, en el que se desglosan las siguientes características; Hitos, actividades de los paquetes de trabajo, tiempo estimado y la secuencia de actividades.

EDT	Task Name	Duración	Comienzo	Fin
1	Proyecto Saludsa	144,44 días	mar 4/8/20	jue 4/3/21
1.1	Plan para la dirección	8,19 días	mar 4/8/20	lun 17/8/20
1.2	Definición de bases para contratación	5 días	lun 17/8/20	lun 24/8/20
1.3	Licitación y contratación de proveedor	8 días	lun 24/8/20	jue 3/9/20
1.4	Levantamiento de la información	13,81 días	jue 3/9/20	mar 22/9/20
1.5	Diseño de site	6 días	mié 23/9/20	mié 30/9/20
1.6	Desarrollo y programación	72,19 días	jue 1/10/20	lun 18/1/21
1.7	Prueba	12 días	lun 18/1/21	mié 3/2/21
1.8	Corrección de errores	3 días	mié 3/2/21	lun 8/2/21
1.10	Entrega de documentos y capacitación	7,19 días	lun 8/2/21	vie 19/2/21
1.9	Comunicación	9,06 días	vie 19/2/21	jue 4/3/21

Figura 2 Hitos

Fuente: Project 2013

Modo de tarea	EDT	Task Name	Duración	Comienzo	Fin	Prec	Sucesoras
	1	Proyecto Saludsa	144,44 días	mar 4/8/20	jue 4/3/21		
	1.1	Plan para la dirección	8,19 días	mar 4/8/20	lun 17/8/20		
	1.1.1	Elaborar el acta de constitución	1 día	mar 4/8/20	mar 4/8/20		4
	1.1.2	Validar el acta de constitución	1 día	mié 5/8/20	jue 6/8/20	3	5
	1.1.3	Elaborar la matriz de trazabilidad de requisitos	1 día	jue 6/8/20	vie 7/8/20	4	6
	1.1.4	Elaborar el enunciado del alcance	1 día	vie 7/8/20	mar 11/8/20	5	7
	1.1.5	Validar el enunciado del alcance	1,06 días	mar 11/8/20	mié 12/8/20	6	8
	1.1.6	Levantar el plan de gestión del alcance	1 día	mié 12/8/20	jue 13/8/20	7	9
	1.1.7	Validar el plan de gestión del alcance	1 día	jue 13/8/20	vie 14/8/20	8	10
	1.1.8	Elaborar el cronograma	1 día	vie 14/8/20	lun 17/8/20	9	11
	1.1.9	Fin de plan para la dirección	0 días	lun 17/8/20	lun 17/8/20	10	13
	1.2	Definición de bases para contratación	5 días	lun 17/8/20	lun 24/8/20		
	1.2.1	Construir matriz de requisitos	1 día	lun 17/8/20	mar 18/8/20	11	14
	1.2.2	Levantar criterios de contratación	3 días	mar 18/8/20	vie 21/8/20	13	15

Figura 3 Actividades asignadas en Project
Fuente: Project 2013

Modo de tarea	EDT	Task Name	Duración	Comienzo	Fin	Prec	Sucesoras
	1.2.3	Aprobar criterios de contratación	1 día	vie 21/8/20	lun 24/8/20	14	16
	1.2.4	Fin de definición de bases para contratación	0 días	lun 24/8/20	lun 24/8/20	15	18
	1.3	Licitación y contratación de proveedor	8 días	lun 24/8/20	jue 3/9/20		
	1.3.1	Comunicar necesidad de contratación	1 día	lun 24/8/20	mar 25/8/20	16	19
	1.3.2	Receptar solicitudes	2 días	mar 25/8/20	jue 27/8/20	18	20
	1.3.3	Evaluar perfiles de participantes	1 día	jue 27/8/20	vie 28/8/20	19	21
	1.3.4	Seleccionar y contratar proveedor	2 días	vie 28/8/20	mar 1/9/20	20	22
	1.3.5	Hacer contrato y firmarlo	1 día	mar 1/9/20	jue 3/9/20	21	23
	1.3.6	Fin de licitación y contratación de proveedor	0 días	jue 3/9/20	jue 3/9/20	22	25
	1.4	Levantamiento de la información	13,81 días	jue 3/9/20	mar 22/9/20		
	1.4.1	Reunir al equipo de trabajo para recolección de datos	1 día	jue 3/9/20	vie 4/9/20	23	26;27

Figura 4 Actividades asignadas en Project
Fuente: Project 2013

EDT	Task Name	Duración	Comienzo	Fin	Prec	Sucesoras
1.4.2	Organizar mesa de trabajo con involucrados	1 día	vie 4/9/20	lun 7/9/20	25	27
1.4.3	Levantar documento con la información recopilada y enviar a prestadores médicos	1 día	lun 7/9/20	mar 8/9/20	26;25	28
1.4.4	Receptar información de prestadores médicos	5 días	mié 16/9/20	mar 22/9/20	27	29
1.4.5	HITO: Levantamiento de la información	0 días	mar 22/9/20	mar 22/9/20	28	31
1.5	▲ Diseño de site	6 días	mié 23/9/20	mié 30/9/20		
1.5.1	Reunir al equipo de UX para explicación de funcionalidades	1 día	mié 23/9/20	mié 23/9/20	29	32
1.5.2	Elaborar muckup	3 días	jue 24/9/20	lun 28/9/20	31	33
1.5.3	Reunir al equipo de trabajo por dudas o consultas del	1 día	mar 29/9/20	mar 29/9/20	32	34
1.5.4	Aprobar y entrega de diseño a proveedor	1 día	mié 30/9/20	mié 30/9/20	33	35
1.5.5	Fin de Diseño de site	0 días	mié 30/9/20	mié 30/9/20	34	37
1.6	▲ Desarrollo y programación	72,19 días	jue 1/10/20	lun 18/1/21		
1.6.1	Ejecutar Kick off con el	1 día	jue 1/10/20	jue 1/10/20	35	38;39

Figura 5 Actividades asignadas en Project
Fuente: Project 2013

EDT	Task Name	Duración	Comienzo	Fin	Prec	Sucesoras
1.6	▲ Desarrollo y programación	72,19 días	jue 1/10/20	lun 18/1/21		
1.6.1	Ejecutar Kick off con el equipo	1 día	jue 1/10/20	jue 1/10/20	35	38;39
1.6.2	Planificar tareas del equipo	1 día	vie 2/10/20	vie 2/10/20	37	40;39
1.6.3	Programar agendas de revisiones periódicas de avances	1 día	lun 5/10/20	lun 5/10/20	37;38	40
1.6.4	Ejecutar desarrollo de la ejecución	60 días	mar 6/10/20	lun 4/1/21	39;38	41
1.6.5	Validar aspectos técnicos y funcionales	1 día	mar 5/1/21	mar 5/1/21	40	42
1.6.6	Pasar a ambiente de pre-producción	2 días	mié 6/1/21	lun 11/1/21	41	43
1.6.7	Coordinar los despliegues	1 día	mar 12/1/21	jue 14/1/21	42	44
1.6.8	Entregar y aceptar producto	1 día	vie 15/1/21	lun 18/1/21	43	45
1.6.9	Fin desarrollo y entrega de solución	0 días	lun 18/1/21	lun 18/1/21	44	48;47
1.7	▲ Prueba	12 días	lun 18/1/21	mié 3/2/21		
1.7.1	Definir fechas de pruebas	1 día	lun 18/1/21	mar 19/1/21	45	48
1.7.2	Crear drive y ejecutar pruebas	10 días	mar 19/1/21	mar 2/2/21	47;45	49

Figura 6 Actividades asignadas en Prjject
Fuente: Project 2013

EDT	Task Name	Duración	Comienzo	Fin	Prec	Sucesoras
1.7.3	Enviar errores a Desarrollad	1 día	mar 2/2/21	mié 3/2/21	48	50
1.7.4	Fin de pruebas	0 días	mié 3/2/21	mié 3/2/21	49	52
1.8	▲ Corrección de errores	3 días	mié 3/2/21	lun 8/2/21		
1.8.1	Revisar drive de errores	1 día	mié 3/2/21	jue 4/2/21	50	53
1.8.2	Corregir errores	2 días	jue 4/2/21	lun 8/2/21	52	60
1.10	▲ Entrega de documentos y capacitación	7,19 días	lun 8/2/21	vie 19/2/21		
1.10.1	Elaborar documentación y programar capacitación	5 días	lun 8/2/21	mié 17/2/21	53	61
1.10.2	Capacitar	1 día	mié 17/2/21	jue 18/2/21	60	62
1.10.3	Entregar documentación y firmar recepción	1 día	jue 18/2/21	vie 19/2/21	61	63
1.10.4	Fin de entrega de documentos y capacitación	0 días	vie 19/2/21	vie 19/2/21	62	57;55
1.9	▲ Comunicación	9,06 días	vie 19/2/21	jue 4/3/21		
1.9.1	Crear cronograma de capacitación	2 días	vie 19/2/21	mar 23/2/21	63	56FC+2 días
1.9.2	Aprobar cronogramas	1,06 días	jue 25/2/21	vie 26/2/21	55FC+2	57
1.9.4	Fin de comunicación	0 días	jue 4/3/21	jue 4/3/21	57	
1.9.3	Ejecutar comunicación	2 días	vie 26/2/21	jue 4/3/21	56;63	58

Figura 7 Actividades asignadas en Project
Fuente: Project 2013

3.3.4.2 Recursos requeridos

En las siguientes figuras podemos apreciar las actividades asignadas en Project, su codificación, duración, secuencia y la asignación de los recursos requeridos por cada actividad. Adicional, se puede apreciar el Diagrama de Gantt.

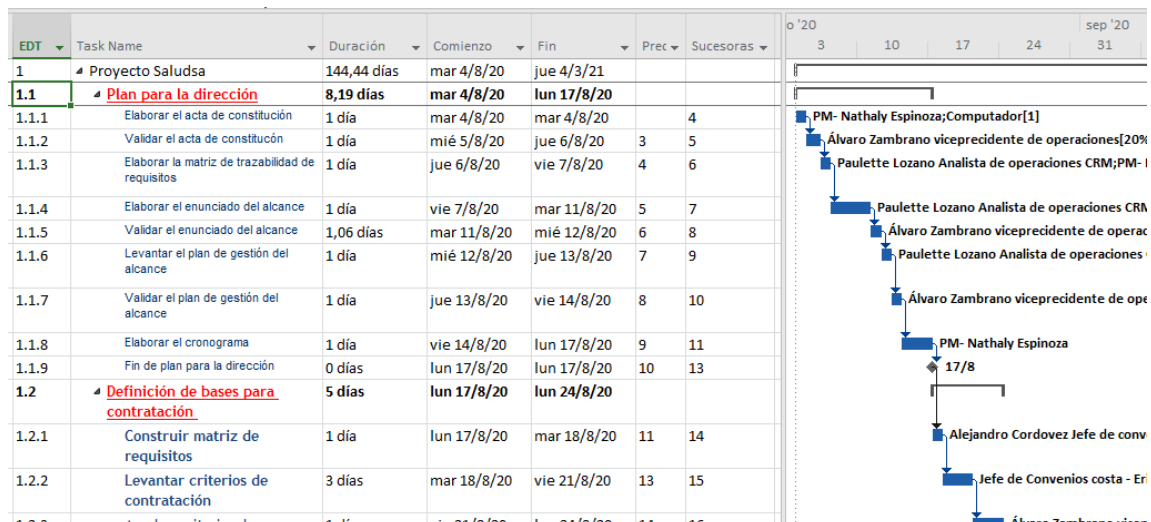


Figura 8 Recursos requeridos

Fuente: Project 2013

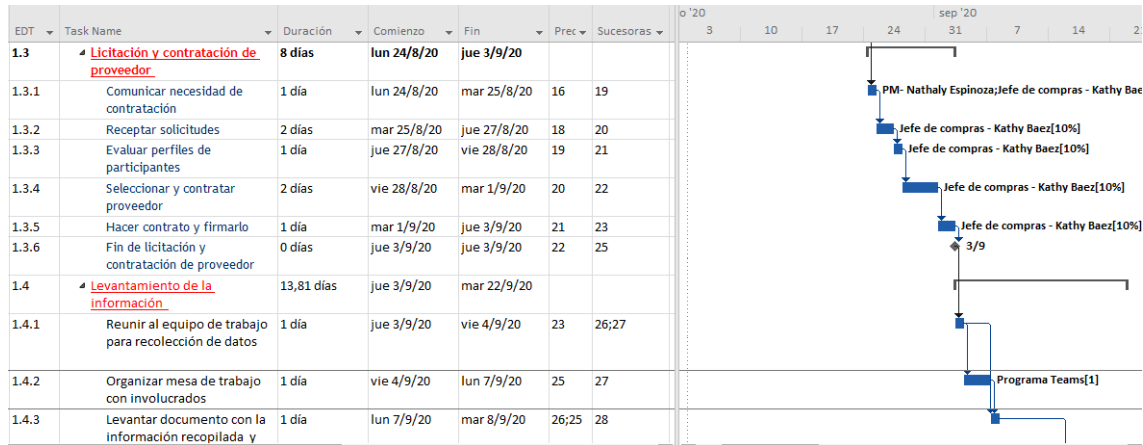


Figura 9 Recursos requeridos

Fuente: Project 2013

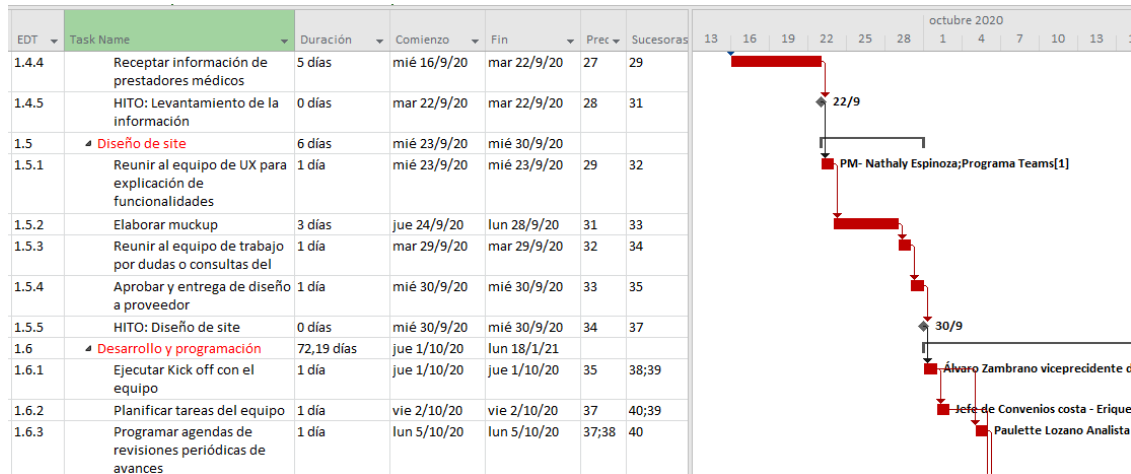


Figura 10 Recursos requeridos

Fuente: Project 2013

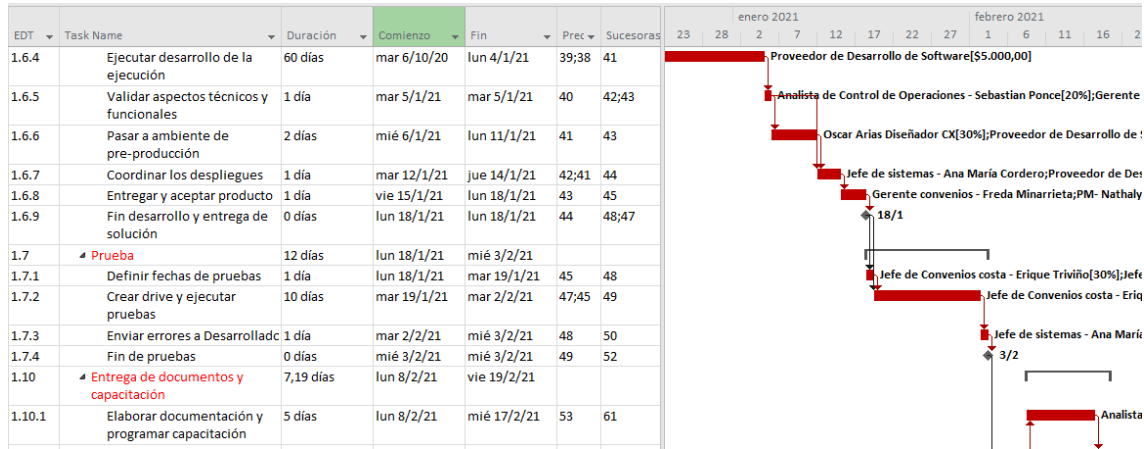


Figura 11 Recursos requeridos
Fuente: Project 2013

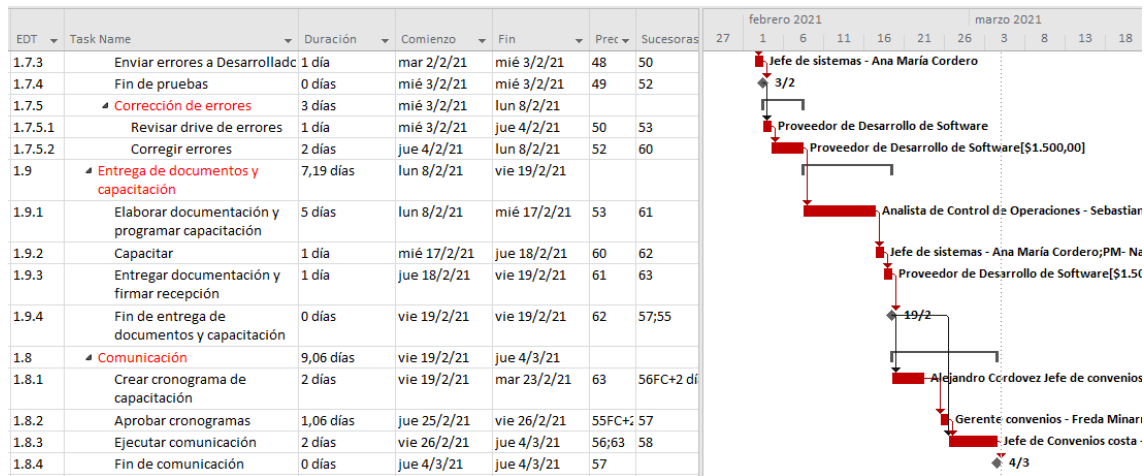


Figura 12 Recursos requeridos
Fuente: Project 2013

Resource Name	Tipo	Etiqueta de material	Iniciales	Grupo	Max. Units	Std. Rate	Ovt. Rate	Cost/Use	Acumula
PM- Nathaly Espinoza	Trabajo		P		100%	\$0,00/hr	\$0,00/hr	\$0,00	Prorrateo
Gerente convenios - Freda Minarrieta	Trabajo		G		30%	\$0,00/hr	\$0,00/hr	\$0,00	Prorrateo
Subgerente de proyecto - Gabriela Sanchez	Trabajo		S		30%	\$0,00/hr	\$0,00/hr	\$0,00	Prorrateo
Computador	Material		C			\$700,00		\$0,00	Prorrateo
Programa Teams	Material		P			\$20,00		\$0,00	Prorrateo
Analista de Control de Operaciones - Sebastian Ponce	Trabajo		A		20%	\$0,00/hr	\$0,00/hr	\$0,00	Prorrateo
Jefe de Convenios costa - Erique Triviño	Trabajo		J		30%	\$0,00/hr	\$0,00/hr	\$0,00	Prorrateo
Alejandro Cordovez Jefe de convenios sierra	Trabajo		A		30%	\$0,00/hr	\$0,00/hr	\$0,00	Prorrateo
Paulette Lozano Analista de operaciones CRM	Trabajo		P		100%	\$0,00/hr	\$0,00/hr	\$0,00	Prorrateo
Álvaro Zambrano vicepresidente de operaciones	Trabajo		Á		20%	\$0,00/hr	\$0,00/hr	\$0,00	Prorrateo
Oscar Arias Diseñador CX	Trabajo		O		30%	\$0,00/hr	\$0,00/hr	\$0,00	Prorrateo
Proveedor de Desarrollo de Software	Costo		P						Prorrateo
Proveedor de Comunicación	Costo		P						Prorrateo
Jefe de compras - Kathy Baez	Trabajo		J		10%	\$0,00/hr	\$0,00/hr	\$0,00	Prorrateo

Figura 13 Hoja de Recursos

Fuente: Project 2013

3.3.4.3 Ruta Crítica y Línea Base del proyecto

En esta imagen podemos ver la ruta crítica de nuestro proyecto, las mismas que son de suma importancia para la realización y ejecución del proyecto. Estas actividades siguen una secuencia según el modelo de cascada:

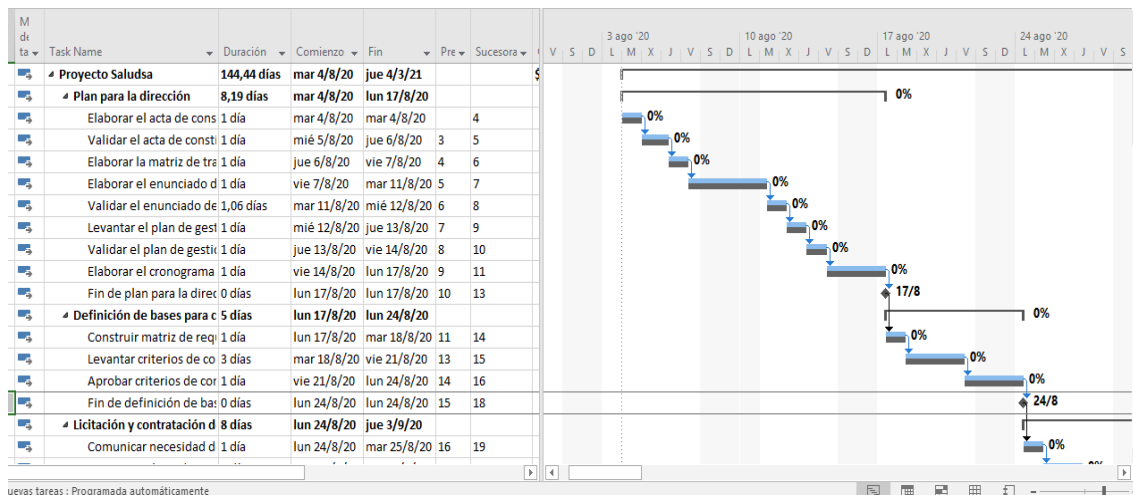


Figura 14 Línea base del Proyecto y ruta crítica

Fuente: Elaborado por autores

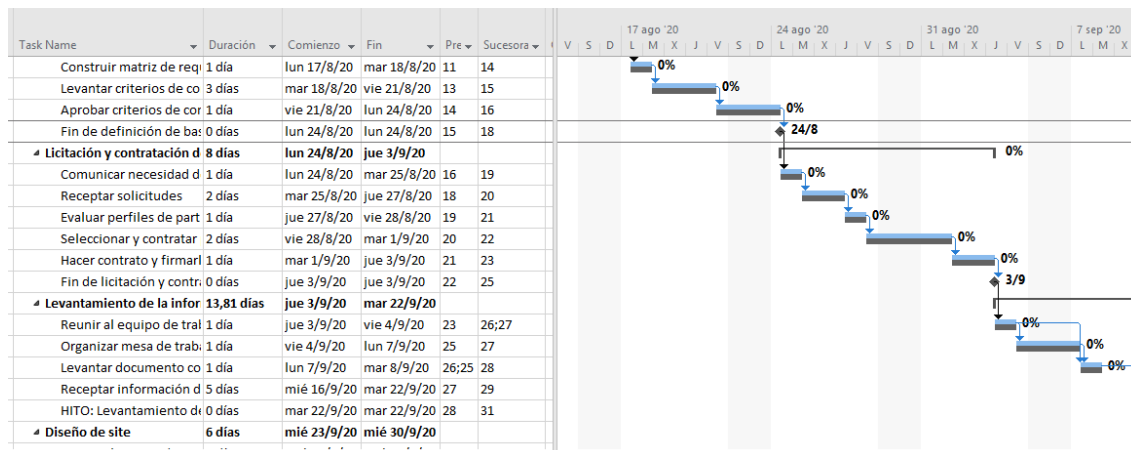


Figura 15 Línea base del Proyecto y ruta crítica
Fuente: Elaborado por autores

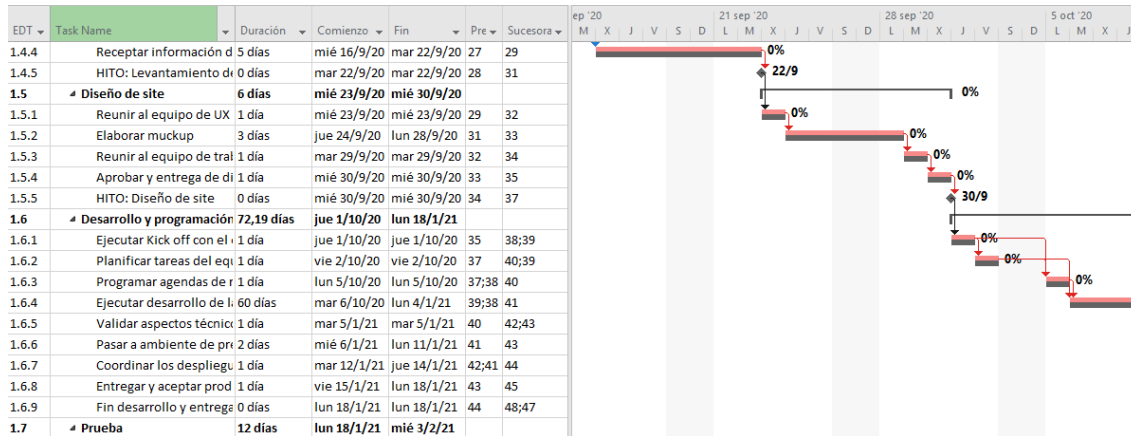


Figura 16 Línea base del Proyecto y ruta crítica
Fuente: Elaborado por autores

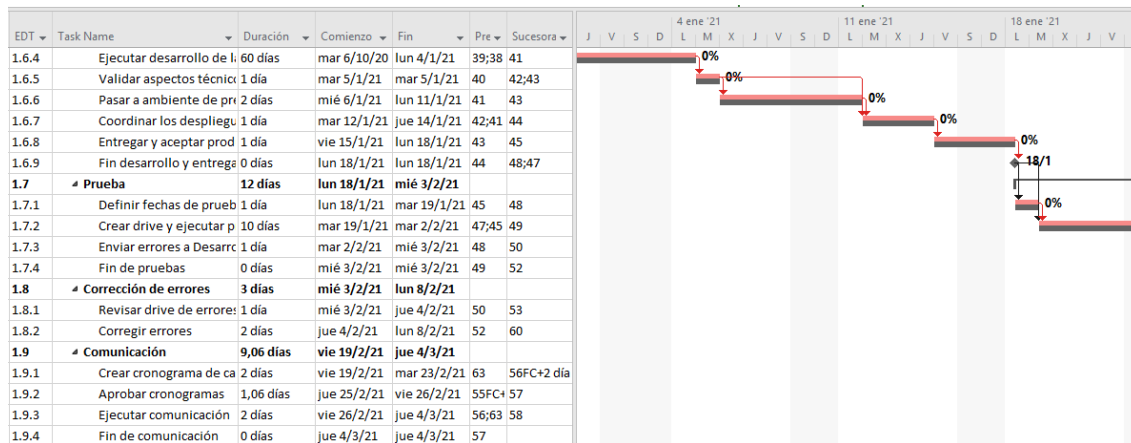


Figura 17 Línea base del Proyecto y ruta crítica
Fuente: Elaborado por autores

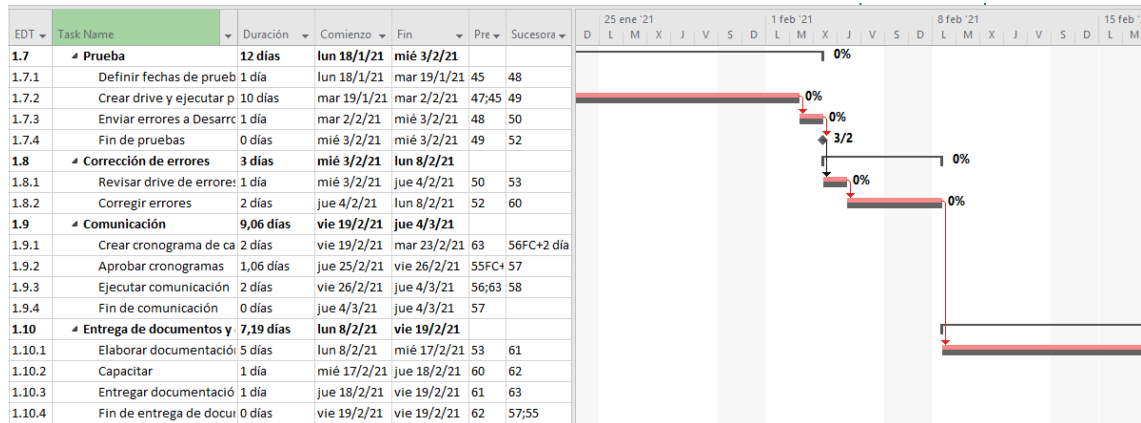


Figura 18 Línea base del Proyecto y ruta crítica
Fuente: Elaborado por autores

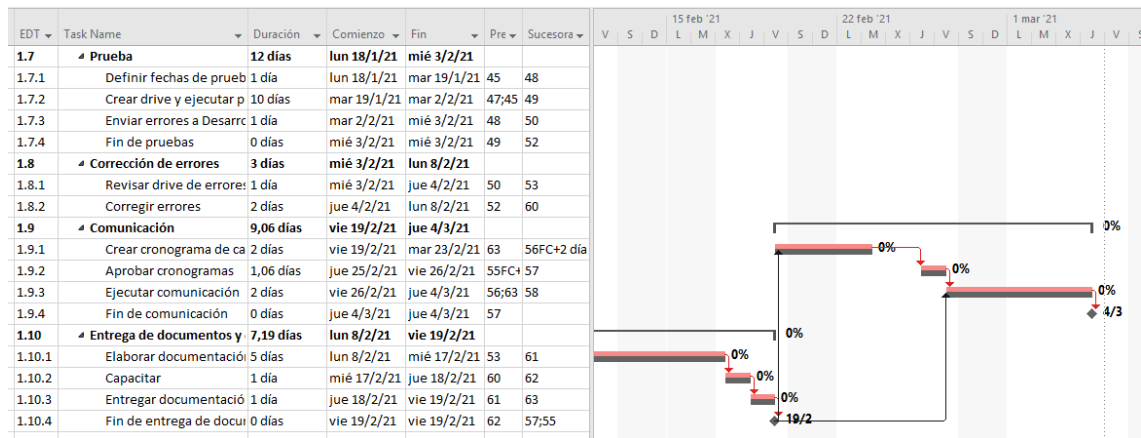


Figura 19 Línea base del Proyecto y ruta crítica
Fuente: Elaborado por autores

3.4 Gestión de costos

La gestión de costos se basa en planificar, gestionar y controlar el presupuesto del proyecto, hasta la conclusión de este. El proyecto se gestionará y controlará mediante formatos establecidos y herramientas que faciliten la estimación y monitoreo del proyecto, cumpliendo el presupuesto planificado.

3.4.1 Plan de gestión del costo

Para realizar la gestión de costos del proyecto se tuvo en cuenta las buenas prácticas que el PMBOK indica, las mismas que consiste en levantar y garantizar los siguientes procesos: Planificar la Gestión de los Costos, Estimar los Costos, Determinar el Presupuesto, Controlar los Costos.

La gestión de costos es una herramienta necesaria para poder tomar decisiones acertadas en cualquier área de la organización debido a que existe una relación directa entre los costos y los resultados económicos de la organización. Nuestro proyecto consiste en crear un módulo dentro de la página web de Saludsa que nos permita realizar consultas de los tarifarios y los procedimientos de los prestadores médicos de Salud, con un presupuesto de \$11900.

Para la elaboración del plan de gestión de costos, el director del proyecto, en conjunto con el equipo de trabajo, procederá a elaborar formatos para definir las bases de las estimaciones de costos Tipo de Recursos: Personal, Tecnología, Comunicación y Contingencia (Riesgos)

El proyecto será financiado por Salud S.A en su totalidad, el cual fue aprobado dentro del presupuesto 2019 por el directorio, quien forma parte del mismo Álvaro Zambrano, patrocinador del proyecto. La línea base de costo de nuestro proyecto está compuesto por el presupuesto de los paquetes de trabajo de \$10000, sumado a nuestra reserva de contingencia de \$1800, lo cual nos da un valor de \$11800. Para obtener el presupuesto total del proyecto hemos considerado nuestra reserva de gestión de \$100, lo que nos da un valor total del presupuesto de \$11,900 (*Tabla 26 Presupuesto del Proyecto*)

Proyecto Saludsá	Costo
Plan para la dirección	\$700,00
Definición de bases para contratación	\$100,00
Licitación y contratación de proveedor	\$0,00
Levantamiento de la información	\$20,00
Diseño de site	\$20,00
Desarrollo y entrega de solución	\$5.020,00
Prueba	\$0,00
Corrección de errores	\$1.500,00
Comunicación y capacitación	\$1.140,00
Entrega de documentos	\$1.500,00
Presupuesto de paquetes de trabajo	\$10.000,00
Reserva de Contingencia	\$1.800,00
Línea Base de Costo	\$11.800,00
Reserva de Gestión	\$100,00
Presupuesto total del proyecto	\$11.900,00

Tabla 26 *Presupuesto del Proyecto*

Fuente: Elaborado por autores

El recurso humano del proyecto se gestionará con los recursos de la empresa, por lo que serán igual a cero, ya que son valores hundidos de la empresa.

3.4.1.1 Planificar la Gestión de los Costos

Proceso en el cual establecemos las políticas, los procedimientos y la documentación necesarios para planificar, gestionar, ejecutar el gasto y controlar los costos del proyecto.

Para esta fase elaboramos la plantilla de plan de gestión de costos en donde especificamos los tipos de estimación, las unidades de medidas, los umbrales de control, los procesos y controles dentro de la gestión de costo.

3.4.1.1.1 ESTIMACIÓN DEL PROYECTO		
<i>TIPO DE ESTIMACIÓN</i>	<i>MODO DE FORMULACIÓN</i>	<i>NIVEL PRECISIÓN</i>
Análisis de oferta de proveedores	Se solicita a los proveedores candidatos vía correo electrónico sus ofertas con detalles de costos por avance 30% 70% y 100%. Esto se solicitará una vez que el departamento de compras haya realizado el primer filtro y los candidatos cumplan con todos los requisitos.	-85% +90%
Juicio de Experto	Mediante reuniones y basados en el juicio de miembros expertos en proyectos similares, se solicitará información con aproximaciones. Del valor recopilado se realizará un aumento del 15%.	-60% +70%

Análoga	Recopilar información en proyectos anteriores similares al proyecto a realizar. La información a recopilar está basada en la facturación del proveedor contratado y el detalle de los requisitos.	-70% +80%
---------	---	-----------

3.4.1.1.2 UNIDADES DE MEDIDA:

<i>TIPO DE RECURSO</i>	<i>UNIDADES DE MEDIDA</i>
Recurso Tecnología	Costo por año
Recursos Personas de Empresa	Costo por Mes
Empresa de Marketing	Total de costo
Empresa de desarrollo página web	Avances de entregables

3.4.1.1.3 UMBRALES DE CONTROL

<i>ALCANCE:</i>	<i>VARIACIÓN PERMITIDA</i>	<i>ACCIÓN A TOMAR SI VARIACIÓN EXCEDE LO PERMITIDO</i>
Todo Proyecto	+/- 10 %	Reunir al PM, Sub-gerente de proyectos y sponsor para analizar el impacto y la variación en el alcance, costos y tiempo. Determinar cuál o

		cuáles son los entregables que están generando este desfase. Definir si detenerlo o continuar con el proyecto cuando sobrepase el% de variación.
MÉTODOS DE MEDICIÓN DE VALOR GANADO		
<i>ALCANCE:</i>	<i>MÉTODO DE MEDICIÓN</i>	<i>MODO DE MEDICIÓN</i>
Proyecto completo y por entregable	<p>CURVA S = PV (En Project Professional se debe escoger el campo crear un informe, panel e información general de costos)</p> <p>CPI = EV/AC (Métrica >90%)</p>	<p>Se medirá por cada entregable con informes quincenales, para revisar este informe se realizarán reuniones periódicas, hasta finalizar el proyecto. Se utilizará Project para ver los avances del costo en relación a las actividades/ entregables.</p> <p>En caso que, el CPI sea $\leq 90\%$ y $\geq 80\%$, el PM será el responsable en levantar una acción preventiva, y en caso que sea $< 80\%$ deberá realizar una acción correctiva.</p> <p>El encargado de dar seguimiento al cumplimiento es el PM y el responsable en cumplirlas son los miembros del equipo. Dentro del Project tendremos la vista Flujo de caja donde se puede monitorear el costo real a la fecha y el costo restante.</p>
FÓRMULAS DE PRONÓSTICO DEL VALOR GANADO:		

<i>TIPO DE PRONÓSTICO</i>	<i>FÓRMULA</i>	<i>MODO</i>
EAC	$EAC = BAC / CPI$	Se medirá a partir del segundo mes. Para este fin se realizarán reuniones periódicas, hasta finalizar el proyecto. El encargado de dar seguimiento al cumplimiento es el PM y de realizar en conjunto con el Gerente Financiero.
ETC (incluyendo CPI)	$ETC = (BAC - EV) / CPI$	Se medirá a partir del segundo mes. Para este fin se realizarán reuniones periódicas, hasta finalizar el proyecto. El encargado de dar seguimiento al cumplimiento es el PM y de realizar en conjunto con el Gerente Financiero.
CV	$CV = EV - AC$	Se medirá a partir del segundo mes. Para este fin se realizarán reuniones periódicas, hasta finalizar el proyecto. El encargado de dar seguimiento al cumplimiento es el PM y de realizar en conjunto con el Gerente Financiero.
SV	$SV = EV - PV$	Se medirá a partir del segundo mes. Para este fin se realizarán reuniones periódicas, hasta finalizar el proyecto. El encargado de dar seguimiento al cumplimiento es el

		PM y de realizar en conjunto con el Gerente Financiero.
NIVELES DE ESTIMACIÓN Y DE CONTROL:		
<i>TIPO DE ESTIMACIÓN</i>	<i>NIVEL DE ESTIMACIÓN DE COSTOS</i>	<i>NIVEL DE CONTROL DE COSTOS</i>
Juicio de experto	Entregable	Entregable
Análoga	Entregable	Entregable
Análisis de oferta de proveedores	Entregable	Entregable
PROCESOS DE GESTIÓN DE COSTOS:		
<i>PROCESO DE GESTIÓN</i>	<i>DESCRIPCIÓN:</i>	
Planificar	<p>El director de proyectos se encargará de planificar la gestión del costo, determinando los siguientes parámetros:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reuniones de seguimientos mensuales para comprobar el avance del proyecto • Formatos a utilizarse en cada etapa • Reuniones cada 15 días con el proveedor • cronograma de seguimiento 	
Estimar	Se realiza workshop con los miembros del equipo para elaborar un documento de diseño que nos indique las especificaciones de cada entregable. El PM estará a	

	<p>cargo de que esta tarea se cumpla. Con base al juicio del experto se solicitará a las Sub-Gerente de proyectos que nos brinde opiniones del diseño de la página web y sus funcionalidades. La PM con la metodología análoga reunirá valores históricos del proyecto con una infraestructura de tecnología similar para colocarlos en un documento de excel junto con las definiciones, valores y requerimientos específicos.</p>
Presupuestar	<p>El Director de proyecto debe para la determinación del presupuesto sumar todos los costos recopilados por cada entregable. También deberá identificar y añadir en el presupuesto los costos adicionales en caso de existir en el registro de riesgos.</p> <p>La línea base del presupuesto debe ser aprobada por el patrocinador.</p>
Controlar	<p>Cada mes el Director de proyectos debe hacer un seguimiento de todos los costos presupuestados y utilizados hasta la fecha, en cada seguimiento se deberá levantar un informe detallando el % de ocupación del costo presupuestado y se debe compartir con todos los interesados del proyecto. En caso de haber desviaciones +/- 10% se debe detallar en el informe y adicionar comunicar directamente al sponsor. Reunir al PM, Sub-gerente de proyectos y sponsor para analizar el impacto y la variación en el alcance, costos y tiempo. Determinar cuál o cuáles son los entregables que están generando este desfase. Definir si detenerlo o continuar con el proyecto cuando sobrepase el% de variación.</p>
FORMATOS DE GESTIÓN DE COSTOS:	
<i>FORMATO DE GESTIÓN</i>	<i>DESCRIPCIÓN:</i>
Plan de gestión del costo	<p>El Director de proyecto lo crea y lo compartirá una carpeta por medio de drive al sponsor donde mostrará el contenido y las actualizaciones de la gestión del costo, se adjuntará, acuerdos y minutas de todas las reuniones mantenidas entorno al costo.</p>

Plantilla de Estimación de los Costos	Describe los procesos empleados para la definición de los costos, las bases que se consideraron para asignar un costo.
Formato de solicitud de cotizaciones	El formato de solicitud de cotizaciones se usará cuando se requieran los servicios de un proveedor, este formato se enviará por correo electrónico e incluye: Fecha, enunciado de la descripción, firma del remitente, teléfonos de contacto.
Formato de cotizaciones	La proforma debe ser enviada a nombre Salud S.A. Se debe describir a detalle lo que se está preformada con su respectiva unidad, costo unitario, costo total, valor sin IVA, valor con IVA, fecha de emisión y tiempo de validez. Así como también los datos del proveedor; RUC, teléfonos y Razón Social.
Formato de solicitud de pagos a proveedores	El PM se encargará de colocar en el portal de compra la factura de pago al proveedor de acuerdo a la partida correspondiente al pago y considerando los % de pagos que contempla en contrato por cada entregable

SISTEMA DE CONTROL DE COSTOS:

DESCRIPCIÓN:

El PM y Los líderes de cada entregable deberán generar un informe quincenal de avances de cada uno de sus actividades, con la línea base del costo se comparará con el avance real de los costos de las tareas realizadas y se realizar el cálculo, en la reunión del grupo se hará la presentación al gerente de proyecto, en el sitio de reuniones definidos en el plan de proyectos, a través del proyector se mostrará a todos los asistentes

SISTEMA DE CONTROL DE CAMBIOS DE COSTOS:

Se deberá enviar una notificación al PM indicando la solicitud de cambio del presupuesto con los motivos para que se evalúe el impacto de la solicitud, el PM luego de realizar la evaluación y apruebe el

cambio, comunica al Sponsor dando su informe ejecutivo acerca de la solicitud, con el argumento sustentable, en caso de proceder se aprueba al cambio por el Sponsor

La solicitud deberá aprobar el PM en menos de 24 horas, para luego pasar al Sponsor, el mismo que tendrá 24 horas también. La variación del costo no será aprobada si el presupuesto supera el 10% de los presupuestado, en caso de suceder se deberán tomar otras acciones, tales como:

- Reunir al PM, Sub-gerente de proyectos y Sponsor para analizar la causa raíz del impacto y la variación en el alcance, costos y tiempo.
- Determinar cuál o cuáles son los entregables que están generando este desfase.
- Definir si detenerlo o continuar con el proyecto cuando sobrepase el % de variación.

Para todas estas acciones se verán afectados los siguientes documentos:

- Solicitud de cambio
- Acta de reunión
- Informes de análisis del costo

Tabla 27 Estimación del Proyecto

Fuente: Elaborado por autores

3.4.2 Estimar los Costos

Proceso que consiste en el desarrollo de una aproximación de los recursos monetarios que se necesitarán para completar las actividades que demandará el proyecto.

Por lo tanto, para estimar los costos en los que incurre el proyecto se creó la plantilla de estimación de costos, en el cual se especificó:

- 1) Los tipos de recursos necesarios para realizar el proyecto: Personal, Tecnología, Comunicación, Reserva de Contingencia, Reserva de Gestión.
- 2) Los costos unitarios, costos adicionales y costos totales
- 3) Grado o nivel de exactitud
- 4) Tipo de estimación
- 5) Base de estimación utilizada en cada recurso.

Para la estimación se consideraron las reservas de contingencias, sobre aquellos riesgos que se identificaron mediante el análisis de los riesgos potenciales:

El primer riesgo de contingencia se catalogó como “Marketing”, el mismo que considera el riesgo de entregar una base de clientes con datos desactualizados (correo electrónico) al proveedor de comunicación, enviar la información del proyecto y que esta sea rebotada en un porcentaje significativo (al menos el 20% de los mails). Para estimar el valor se consultó al Área de Mercadeo, Dayana Aguinaga sobre cuánto costaría actualizar la base que lo realizaría el mismo proveedor de comunicación. Se consideraron los siguientes criterios para la estimación; 2 personas adicionales, actualización del 20% de rebotes y barrido de base al 100%, tiempo estimado 2 semanas.

El segundo riesgo contingencia se lo catalogó como “Servidor Temporal”, considerando el riesgo de que, en el ambiente de pruebas y errores, el sistema de salud presente caídas constantes, se considerará contratar un servidor temporal como Back up. Para ello se utilizó Juicio de experto Jefe de Sistemas, quien nos recomienda un Proveedor que brinda de manera momentánea servicios a Saludsa, con 10 años de experiencia, el servidor temporal se ha estimado considerando 2 semanas, que es el tiempo establecido para realizar la pruebas en el cronograma. El servidor es compatible con nuestros sistemas.

Adicional, tenemos identificados otros riesgos que lo hemos plasmado en nuestro plan de contingencia, pero al ser cero costo para el proyecto no se lo consideró en esta sección, aquellos se los puede encontrar en el capítulo Gestión de Riesgos.

Para el cálculo de la reserva de gestión se debe estimar el 1% en base al valor del proyecto de los paquetes de trabajo, que es de \$10000, la decisión se la toma basados en el juicio de expertos de profesionales que han trabajado en proyectos con características similares, quienes son Subgerente en Proyectos y Jefe de Sistemas, forman parte del equipo del proyecto.

Tipo de Recursos: Personal								
Nombre	Tipo de Costo	Cantidad	Costo Unitario Estándar	Costo Unitario Adicional	Costo Total	Tipo Estimación	Nivel de Exactitud	Bases de la Estimación
PM- Nathaly Espinoza	work	1	0	0	0	N/A	N/A	Personal del proyecto se encuentra contratado bajo pago por nómina, con un % de ocupación destinado para el proyecto del 100%. Es por esto que para fines de contabilizar los costos del proyecto no se consideró un valor monetario en este rubro pero sí su % de ocupación.
Gerente convenios - Freda Minarrieta	work	1	0	0	0	N/A	N/A	Personal del proyecto se encuentra contratado bajo pago por nómina, con un % de ocupación destinado para el proyecto del 30%. Es por esto que para fines de contabilizar los costos del proyecto no se consideró un valor monetario pero sí su % de ocupación.
Subgerente de proyecto - Gabriela Sánchez	work	1	0	0	0	N/A	N/A	Personal del proyecto se encuentra contratado bajo pago por nómina, con un % de ocupación destinado para el proyecto del 30%. Es por esto que para fines de contabilizar los costos del proyecto no se consideró un valor monetario pero sí su % de ocupación.
Jefe de Convenios costa - Enrique Triviño	work	1	0	0	0	N/A	N/A	Personal del proyecto se encuentra contratado bajo pago por nómina, con un % de ocupación destinado para el proyecto del 30%. Es por esto que para fines de contabilizar los costos del proyecto no se consideró un valor monetario pero sí su % de ocupación.

Alejandro Cordovez Jefe de convenios sierra	work	1	0	0	0	N/A	N/A	Personal del proyecto se encuentra contratado bajo pago por nómina, con un % de ocupación destinado para el proyecto del 30%. Es por esto que para fines de contabilizar los costos del proyecto no se consideró un valor monetario pero sí su costo de ocupación.
Paulette Lozano Analista de operaciones CRM	work	1	0	0	0	N/A	N/A	Personal del proyecto se encuentra contratado bajo pago por nómina, con un % de ocupación destinado para el proyecto del 100%. Es por esto que para fines de contabilizar los costos del proyecto no se consideró un valor monetario pero sí su costo de ocupación.
Álvaro Zambrano vicepresidente de operaciones	work	1	0	0	0	N/A	N/A	Personal del proyecto se encuentra contratado bajo pago por nómina, con un % de ocupación destinado para el proyecto del 20%. Es por esto que para fines de contabilizar los costos del proyecto no se consideró un valor monetario pero sí su costo de ocupación.
Oscar Arias Diseñador CX	work	1	0	0	0	N/A	N/A	Personal del proyecto se encuentra contratado bajo pago por nómina, con un % de ocupación destinado para el proyecto del 30%. Es por esto que para fines de contabilizar los costos del proyecto no se consideró un valor monetario pero sí su costo de ocupación.
Jefe de compras - Yessy Lasluisa	work	1	0	0	0	N/A	N/A	Personal del proyecto se encuentra contratado bajo pago por nómina, con un % de ocupación destinado para el proyecto del 10%. Es por esto que para fines de contabilizar los costos del proyecto no se consideró un valor monetario pero sí su costo de ocupación.

Jefe de sistemas - Ana María Cordero	work	1	0	0	0	N/A	N/A	Personal del proyecto se encuentra contratado bajo pago por nómina, con un % de ocupación destinado para el proyecto del 60%. Es por esto que para fines de contabilizar los costos del proyecto no se consideró un valor monetario pero sí su costo de ocupación.
Analista de Control de Operaciones - Sebastián Ponce	work	1	0	0	0	N/A	N/A	Personal del proyecto se encuentra contratado bajo pago por nómina, con un % de ocupación destinado para el proyecto del 20%. Es por esto que para fines de contabilizar los costos del proyecto no se consideró un valor monetario pero sí su costo de ocupación.

Tabla 28 Estimación de costos
Fuente: Elaborado por Autores

Tipo de recurso: Tecnología								
Nombre	Tipo de Costo	Cantidad	Costo Unitario Estándar	Costo Unitario Adicional	Costo Total	Tipo Estimación	Nivel de Exactitud	Bases de la Estimación
Proveedor de Desarrollo	Costo	1,00	\$ 8.000,00	0	8000	Juicio de experto - Análisis de oferta de proveedor	90%	Se estima que el proveedor tenga experiencia mínima de años en el mercado, experiencia desarrollando Software realizando integraciones, Conocimientos en gestión de proyectos, Tener instalado programa Teams 2.0.2.0 para reuniones, que cuente con personal altamente capacitado proactivo, mínimo 20 personas constituyen la empresa. Se consultó a un experto en tema de desarrollo dentro de la empresa, Jefe de sistemas- Ana Cordero y se envió el comunicado mediante "Formato de solicitud de cotizaciones" , a través del formato de cotizaciones se recibió la propuesta del proveedor, con el detalle solicitado.
Programa Teams	Material	9,00	\$ 20,00	0	180	Análoga	70%	Versión 2.2.1. paquete de office. Se usaría en el transcurso de todo el proyecto para las reuniones de seguimiento y reuniones específicas, tiempo estimado de 12 meses.
Computadora	Material	1,00	\$ 500,00	0	700	Análoga	70%	Computador Lenovo, de 14" de monitor, portátil, con sistema operativo Windows, office. Específicamente para uso de la Project Manager, quien actualmente tiene de escritorio y se requiere movilidad, por lo que es necesario que se Portátil.

Tabla 29 Estimación de costos
Fuente: Elaborado por Autores

Tipo de Recursos: Comunicación

Nombre	Tipo de Costo	Cantidad	Costo Unitario Estándar	Costo Unitario Adicional	Costo Total	Tipo Estimación	Nivel de Exactitud	Bases de la Estimación
Proveedor de Comunicación	Costo	1,00	\$ 1.120,00	0	1120	Juicio de experto - Análisis de oferta de proveedor	90%	Se realiza la consulta al área de mercadeo, quienes son responsables de las contrataciones de comunicación, a su juicio de experto dictado por Dayana Aguinaga, Coordinador de Mercadeo, nos menciona que el valor dado se basa considerando los criterios; experiencia del proveedor (5 años), canal, cantidad de entregables, medios a los que queremos llegar; nos menciona el proveedor con el que actualmente Salud trabaja para comunicaciones y se envía comunicado mediante "Formato de solicitud de cotizaciones", a través de este formato de cotizaciones se recibió la propuesta del proveedor del proveedor, con el detalle solicitado.

Tabla 30 Estimación de costos
Fuente: Elaborado por Autores

Tipo de Recursos: Contingencia

Nombre	Tipo de Costo	Cantidad	Costo Unitario Estándar	Costo Unitario Adicional	Costo Total	Tipo Estimación	Grado o Nivel de Exactitud	Bases de la Estimación
Marketing	Costo	\$ 2,00	\$ 400,00	0	800	Juicio de experto	70%	La estimación se realizó considerando el riesgo de enviar comunicación del proyecto vía correo y estos sean rebotados con al menos el 30% de los mails que contamos actualmente en la base Saludsa. Se consultó al Área de Mercadeo, Daya Aguinaba sobre cuánto nos costaría actualizar la base que lo realizaría el mismo proveedor de comunicación, se consideraron los siguientes criterios para la estimación; 2 personas adicionales, actualización del 30% de rebotes y barrido de base al 100%, tiempo estimado 2 semanas.
Servidor temporal	Costo	\$ 1,00	\$ 300,00	0	1000	Juicio de experto - Análoga	75%	Considerando el riesgo de que en el ambiente de pruebas errores el sistema de salud presente errores, se considera contratar un servidor temporal de back up. Juicio de experto. Jefe de Sistemas, nos recomienda el Proveedor que actualmente brinda servicios a Saludsa, con 10 años de experiencia, el servidor temporal se ha estimado considerando 2 semanas, que es el tiempo establecido para realizar la pruebas en el cronograma. El servidor es compatible con nuestros sistemas.
Total Reserva de Contingencia					1800			

Tabla 31 *Estimación de costos*
Fuente: *Elaborado por Autores*

Tipo de Recursos: Reserva de gestión

Nombre	Tipo de Costo	Cantidad	Costo Unitario Estándar	Costo Unitario Adicional	Costo Total	Tipo Estimación	Grado o Nivel de Exactitud	Bases de la Estimación
Reserva de Gestión	Costo	\$ 1,00	\$ 100,00	0	100	Juicio de experto	70%	Se estima el 1% en base al valor del proyecto de \$10000 basados en el juicio de expertos de profesionales que han trabajado en proyectos con características similares, quienes son Subgerente en Proyectos y Jefe de Sistemas, forman parte del equipo del proyecto. Su experiencia nos permite poder hacer estimaciones lo más reales posibles sobre variaciones que se pueden presentar durante el desarrollo del proyecto.
Total Reserva de Contingencia					100			

Tabla 32 *Estimación de costos*
Fuente: Elaborado por Autores

3.4.3 Determinar el Presupuesto

El presupuesto se lo levantó en Microsoft Project, para ello se detallaron las tareas y se asignaron los recursos necesarios para ejecutar determinada tarea, indicando el tipo de costo de cada recurso y el valor.

Finalmente, para determinar cuál es nuestro presupuesto total se ingresaron los costos de reserva de contingencia y de gestión.

3.4.3.1 Costos de los recursos en Microsoft Project

En esta sección se podrá observar los recursos del proyecto, el tipo de recurso, la capacidad máxima y sus costos en Microsoft Project 2013.

Resource Name	Tipo	Etiqueta de material	Iniciales	Grupo	Max. Units	Std. Rate	Ovt. Rate	Cost/Use	Acumula	Calendario base
PM- Nathaly Espinoza	Trabajo		P		100%	\$0,00/hr	\$0,00/hr	\$0,00	Prorrateo	Saludsa
Gerente convenios - Freda Minarrieta	Trabajo		G		30%	\$0,00/hr	\$0,00/hr	\$0,00	Prorrateo	Calendario Gerentes
Subgerente de proyecto - Gabriela Sanchez	Trabajo		S		30%	\$0,00/hr	\$0,00/hr	\$0,00	Prorrateo	Calendario Gerentes
Computador	Material		C			\$700,00		\$0,00	Prorrateo	
Programa Teams	Material		P			\$20,00		\$0,00	Prorrateo	
Analista de Control de Operaciones - Sebastian Ponce	Trabajo		A		20%	\$0,00/hr	\$0,00/hr	\$0,00	Prorrateo	Saludsa
Jefe de Convenios costa - Erique Triviño	Trabajo		J		30%	\$0,00/hr	\$0,00/hr	\$0,00	Prorrateo	Saludsa
Alejandro Cordovez Jefe de convenios sierra	Trabajo		A		30%	\$0,00/hr	\$0,00/hr	\$0,00	Prorrateo	Saludsa
Paulette Lozano Analista de operaciones CRM	Trabajo		P		100%	\$0,00/hr	\$0,00/hr	\$0,00	Prorrateo	Saludsa
Álvaro Zambrano vicepresidente de operaciones	Trabajo		Á		20%	\$0,00/hr	\$0,00/hr	\$0,00	Prorrateo	Calendario Gerentes
Oscar Arias Diseñador CX	Trabajo		O		30%	\$0,00/hr	\$0,00/hr	\$0,00	Prorrateo	Saludsa
Proveedor de Desarrollo de Software	Costo		P						Prorrateo	
Proveedor de Comunicación	Costo		P						Prorrateo	
Jefe de comoras - Kathv Baez	Trabajo		J		10%	\$0,00/hr	\$0,00/hr	\$0,00	Prorrateo	Saludsa

Figura 20 Costos en Microsoft Project 2013

Fuente: Microsoft Project 2013

Resource Name	Tipo	Etiqueta de material	Iniciales	Grupo	Max. Units	Std. Rate	Ovt. Rate	Cost/Use	Acumula	Calendario base
Subgerente de proyecto - Gabriela Sanchez	Trabajo		S		30%	\$0,00/hr	\$0,00/hr	\$0,00	Prorrateo	Calendario Gerentes
Computador	Material		C			\$700,00		\$0,00	Prorrateo	
Programa Teams	Material		P			\$20,00		\$0,00	Prorrateo	
Analista de Control de Operaciones - Sebastian Ponce	Trabajo		A		20%	\$0,00/hr	\$0,00/hr	\$0,00	Prorrateo	Saludsa
Jefe de Convenios costa - Erique Triviño	Trabajo		J		30%	\$0,00/hr	\$0,00/hr	\$0,00	Prorrateo	Saludsa
Alejandro Cordovez Jefe de convenios sierra	Trabajo		A		30%	\$0,00/hr	\$0,00/hr	\$0,00	Prorrateo	Saludsa
Paulette Lozano Analista de operaciones CRM	Trabajo		P		100%	\$0,00/hr	\$0,00/hr	\$0,00	Prorrateo	Saludsa
Álvaro Zambrano vicepresidente de operaciones	Trabajo		Á		20%	\$0,00/hr	\$0,00/hr	\$0,00	Prorrateo	Calendario Gerentes
Oscar Arias Diseñador CX	Trabajo		O		30%	\$0,00/hr	\$0,00/hr	\$0,00	Prorrateo	Saludsa
Proveedor de Desarrollo de Software	Costo		P						Prorrateo	
Proveedor de Comunicación	Costo		P						Prorrateo	
Jefe de compras - Kathy Baez	Trabajo		J		10%	\$0,00/hr	\$0,00/hr	\$0,00	Prorrateo	Saludsa
Jefe de sistemas - Ana María Cordero	Trabajo		J		60%	\$0,00/hr	\$0,00/hr	\$0,00	Prorrateo	Saludsa

Figura 21 Costos en Microsoft Project 2013
Fuente: Microsoft Project 2013

En esta imagen podemos ver los costos asignados por cada paquete, así como también la reserva de contingencia y la reserva de gestión

Mc de tar	Task Name	Duración	Comienzo	Fin	Predex	Costo	Reserva de Contingencia	Reserva de Gestión
✓	Proyecto Saludsa	144 días	mar 4/8/20	mié 3/3/21		\$10.000,00	\$1.800,00	\$100,00
✓	▸ Plan para la dirección	14,13 días	mar 4/8/20	mar 25/8/20		\$700,00	\$0,00	\$7,00
✓	▸ Definición de bases para contratación	7 días	lun 24/8/20	mar 1/9/20		\$100,00	\$0,00	\$1,00
✓	▸ Licitación y contratación de proveedor	8 días	mié 2/9/20	vie 11/9/20		\$0,00	\$0,00	\$0,00
✓	▸ Levantamiento de la información	9 días	lun 14/9/20	jue 24/9/20		\$20,00	\$0,00	\$0,20
✓	▸ Diseño de site	6 días	lun 21/9/20	mar 29/9/20		\$20,00	\$0,00	\$0,20
✓	▸ Desarrollo y programación	72,19 días	mié 30/9/20	vie 15/1/21		\$5.020,00	\$0,00	\$50,20
✓	▸ Prueba	12 días	lun 18/1/21	mar 2/2/21		\$0,00	\$0,00	\$0,00
✓	▸ Corrección de errores	6 días	mié 3/2/21	mié 10/2/21		\$1.500,00	\$1.000,00	\$15,00
✓	▸ Entrega de documentos	7 días	jue 11/2/21	mar 23/2/21		\$1.500,00	\$0,00	\$15,00
✓	▸ Comunicación y capacitación	7 días	mar 23/2/21	mié 3/3/21		\$1.140,00	\$800,00	\$11,40

Figura 22 Reserva de contingencia y reserva de Gestión
Fuente: Microsoft Project 2013

De esta manera se pudo determinar que el presupuesto final del proyecto es de \$11900, distribuido de la siguiente manera (tabla 33):

Proyecto Saludsa	Costo
Plan para la dirección	\$700,00
Definición de bases para contratación	\$100,00
Licitación y contratación de proveedor	\$0,00
Levantamiento de la información	\$20,00
Diseño de site	\$20,00
Desarrollo y entrega de solución	\$5.020,00
Prueba	\$0,00
Corrección de errores	\$1.500,00
Comunicación y capacitación	\$1.140,00
Entrega de documentos	\$1.500,00
Presupuesto de paquetes de trabajo	\$10.000,00
Reserva de Contingencia	\$1.800,00
Línea Base de Costo	\$11.800,00
Reserva de Gestión	\$100,00
Presupuesto total del proyecto	\$11.900,00

Tabla 33 *Resumen de presupuesto*
Fuente: Elaborado por autores

3.4.4 Controlar el Presupuesto

Es el proceso en el cual se monitorea la situación del proyecto para actualizar el presupuesto del mismo y gestionar cambios a la línea base de costo. La actualización del presupuesto implica registrar los costos reales en los que se ha incurrido a la fecha.

Para controlar el presupuesto se monitorea el cumplimiento de la métrica: $CPI > 90\%$, el cual es el escenario permitido. En caso que, el CPI sea $\leq 90\%$ y $\geq 80\%$, el PM será el responsable en levantar una acción preventiva, y en caso que sea $< 80\%$ deberá realizar una acción correctiva. Además, se monitorea en Project el comportamiento de la Curva S.

Se medirá por cada entregable con informes quincenales, para revisar este informe se realizarán reuniones periódicas, hasta finalizar el proyecto. Se utilizará Project para ver los avances del costo en relación a las actividades/ entregables.

Para lograr este objetivo de controlar el presupuesto se mostrará en 5 vistas distintas el presupuesto y se deberá controlar la Curva S en el tiempo.

3.4.4.1 Las 5 Vistas distintas

- Flujo de caja por EDT

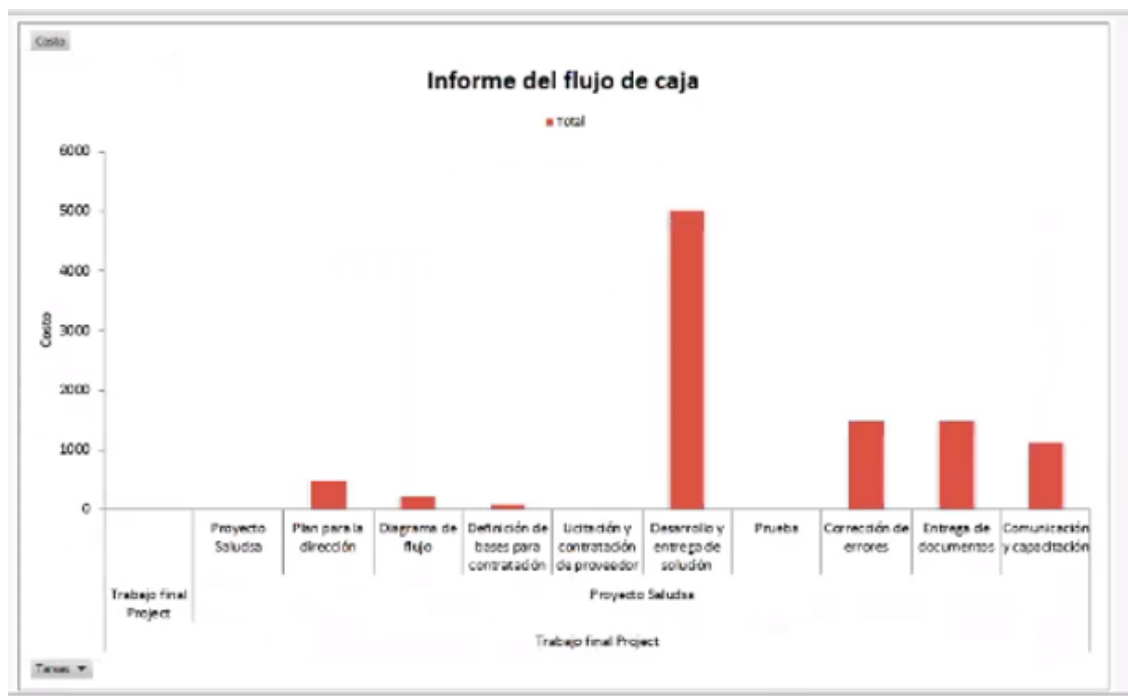


Figura 23 Flujo de caja
Fuente: Project 2013

- Vista por EDT

Costo			Total
Tarea	Tarea 1	Tarea 2	Total
[-] Trabajo final Project	Trabajo final Project		0
	[-] Proyecto Saludsa	Proyecto Saludsa	0
		[-] Plan para la dirección	500
		[-] Diagrama de flujo	240
		[-] Definición de bases para contratación	100
		[-] Licitación y contratación de proveedor	0
		[-] Desarrollo y entrega de solución	5020
		[-] Prueba	0
		[-] Corrección de errores	1500
		[-] Entrega de documentos	1500
		[-] Comunicación y capacitación	1140
		Total Proyecto Saludsa	10000
	Total Trabajo final Project		10000
	Total general		10000

Figura 24 Vista por EDT

Fuente: Project 2013

- Vista por mes

Costo			Total
Año	Mes		Total
[-] 2020	Agosto	\$	614,21
	Septiembre	\$	225,79
	Octubre	\$	895,00
	Noviembre	\$	1.583,33
	Diciembre	\$	1.833,33
Total 2020		\$	5.151,67
[-] 2021	Enero	\$	708,33
	Febrero	\$	-
	Marzo	\$	3.227,50
	Abril	\$	912,50
Total 2021		\$	4.848,33
Total general		\$	10.000,00

Figura 25 Vista por mes

Fuente: Project 2013

- Vista por mes y EDT

Costo			Año												Total general	
			2020					2021								
Tarea	Tarea 1	Tarea 2	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Total 2020	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Total 2021	Total general		
Trabajo final Project			\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -		
	Proyecto Saludsa	Proyecto Saludsa	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -		
		Plan para la dirección	\$ 500,00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 500,00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 500,00		
		Diagrama de flujo	\$ 114,21	\$ 125,79	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 240,00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 240,00		
		Definición de bases para contratación	\$ -	\$ 100,00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 100,00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 100,00		
		Licitación y contratación de proveedor	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -		
		Desarrollo y entrega de solución	\$ -	\$ -	\$ 895,00	\$ 1.583,33	\$ 1.833,33	\$ 4.311,67	\$ 708,33	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 708,33	\$ 5.020,00		
		Prueba	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -		
		Corrección de errores	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 1.500,00	\$ -	\$ 1.500,00	\$ 1.500,00		
		Entrega de documentos	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 1.500,00	\$ -	\$ 1.500,00	\$ 1.500,00		
		Comunicación y capacitación	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 227,50	\$ 912,50	\$ 1.140,00	\$ 1.140,00		
		Total Proyecto Saludsa	\$ 614,21	\$ 225,79	\$ 895,00	\$ 1.583,33	\$ 1.833,33	\$ 6.151,67	\$ 708,33	\$ -	\$ 3.227,50	\$ 912,50	\$ 4.848,33	\$ 10.900,00		
		Total Trabajo final Project	\$ 614,21	\$ 225,79	\$ 895,00	\$ 1.583,33	\$ 1.833,33	\$ 6.151,67	\$ 708,33	\$ -	\$ 3.227,50	\$ 912,50	\$ 4.848,33	\$ 10.900,00		
		Total general	\$ 614,21	\$ 225,79	\$ 895,00	\$ 1.583,33	\$ 1.833,33	\$ 6.151,67	\$ 708,33	\$ -	\$ 3.227,50	\$ 912,50	\$ 4.848,33	\$ 10.900,00		

Figura 26 Vista por mes y EDT
Fuente: Project 2013

- Por recursos y tipo de trabajo

Costo	Tipo	Material	Costo	Total general
Recursos	Trabajo			
Sin asignar	\$ -			\$ -
PM- Nathaly Espinoza	\$ -			\$ -
Gerente convenios - Freda Minarieta	\$ -			\$ -
Subgerente de proyecto - Gabriela Sanchez	\$ -			\$ -
Computador		\$ 500,00		\$ 500,00
Programa Bizagi		\$ 200,00		\$ 200,00
Programa Teams		\$ 180,00		\$ 180,00
Analista de Control de Operaciones - Sebastian Ponce	\$ -			\$ -
Jefe de Convenios costa - Enrique Triviño	\$ -			\$ -
Alejandro Cordovez Jefe de convenios sierra	\$ -			\$ -
Paulette Lozano Analista de operaciones CRM	\$ -			\$ -
Álvaro Zambrano vicepresidente de operaciones	\$ -			\$ -
Oscar Arias Diseñador CX	\$ -			\$ -
Outlook		\$ -		\$ -
Proveedor de Desarrollo de Software			\$ 8.000,00	\$ 8.000,00
Proveedor de Comunicación			\$ 1.120,00	\$ 1.120,00
Jefe de compras - Kathy Baez	\$ -			\$ -
Jefe de sistemas - Ana María Cordero	\$ -			\$ -
Total general	\$ -	\$ 880,00	\$ 9.120,00	\$ 10.000,00

Figura 27 Recursos de trabajo
Fuente: Project 2013

3.4.4.2 La Curva S

La siguiente Curva S representa la suma acumulada del costo por los paquetes de trabajo identificados, graficado a través del tiempo.



Ilustración 8 Suma acumulada de costo Curva S

Fuente: Elaborado por autores

En el siguiente gráfico podemos observar la línea base del costo. El mismo que consiste en la suma acumulada del costo presupuestado de los paquetes de trabajo más la reserva de contingencia identificada en el análisis de riesgos(tabla34):

Costo de Paquetes de trabajo	\$10000
Reserva de contingencia	\$1800
LÍNEA BASE DE COSTO	\$11800

Tabla 34 Línea base del Costo

Fuente: Elaborado por autores

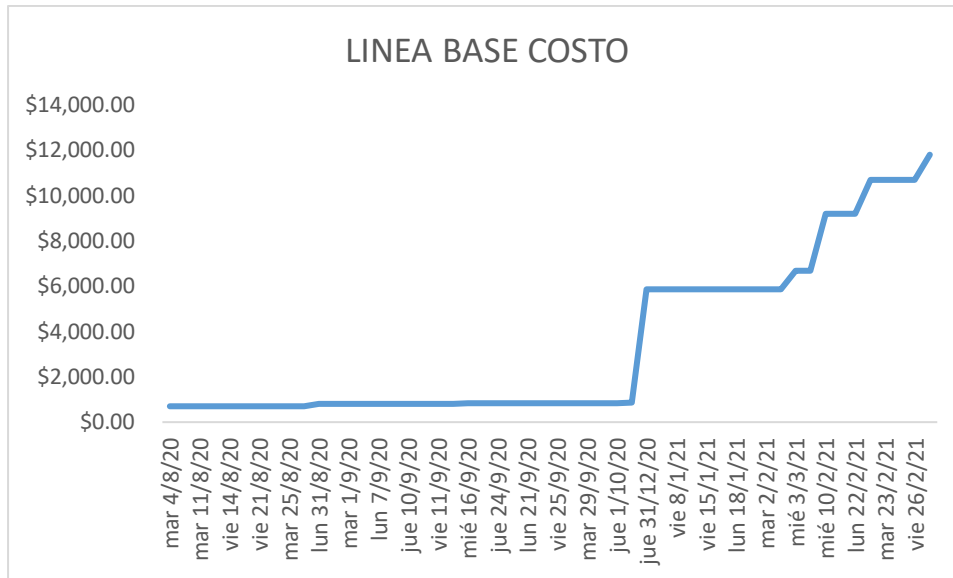


Ilustración 9 Línea base de Costo

Fuente: Elaborado por autores

3.4.4.3 Gráfico de las 3 curvas (Costo Acumulado, Línea Base de Costo, Presupuesto total)

El presente gráfico de las 3 curvas se realizó para monitorear el avance del proyecto, obteniendo el comportamiento del Costo Acumulado, la Línea de Costo y el Presupuesto total del proyecto.

Los datos para representar gráficamente la Curva S se los obtuvo de la ilustración 9, la cual fue obtenida de Microsoft Project con los datos que ingresamos al realizar el cronograma y asignar los costos.

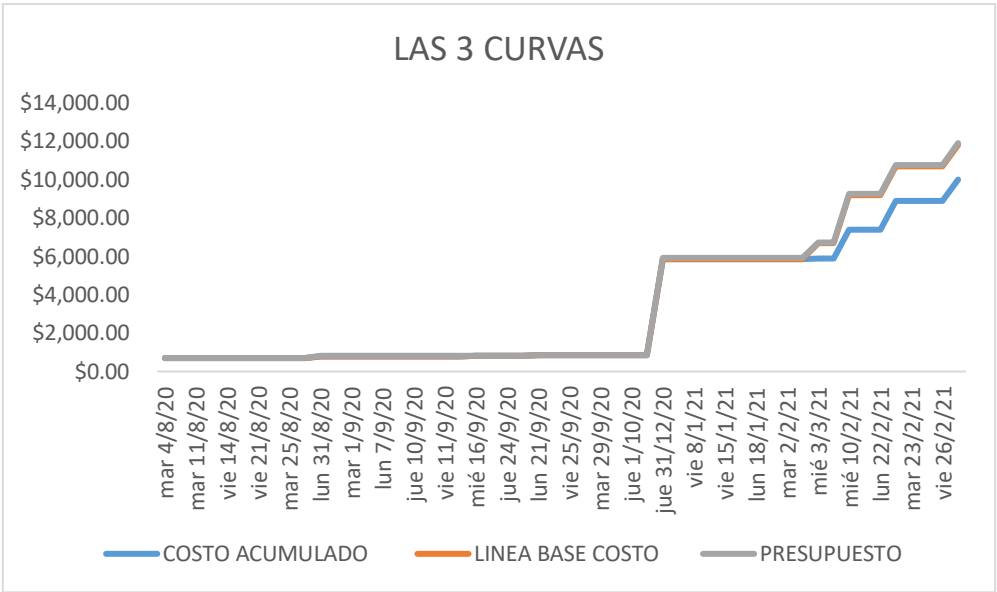


Ilustración 10 Las tres curvas del Costo
Fuente: Elaborado por Autores

Tarea	Fin	Costo	Reserva de Contingencia	Reserva de contingencia acumulada	Reserva de Gestión	Reserva de Gestión acumulada	COSTO ACUMULADO	LINEA BASE COSTO	PRESUPUESTO
Elaborar el acta de constitución	mar 4/8/20	\$700,00	\$0,00	\$0,00	\$7,00	\$7,00	\$700,00	\$700,00	\$707,00
Validar el acta de constitución	vie 7/8/20	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$7,00	\$700,00	\$700,00	\$707,00
Elaborar matriz trazabilidad requisitos	mar 11/8/20	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$7,00	\$700,00	\$700,00	\$707,00
Elaborar el enunciado del alcance	mié 12/8/20	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$7,00	\$700,00	\$700,00	\$707,00
Validar el enunciado del alcance	vie 14/8/20	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$7,00	\$700,00	\$700,00	\$707,00
Levantar el plan de gestión del alcance	mar 18/8/20	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$7,00	\$700,00	\$700,00	\$707,00
Validar el plan de gestión del alcance	vie 21/8/20	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$7,00	\$700,00	\$700,00	\$707,00
Elaborar el cronograma	lun 24/8/20	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$7,00	\$700,00	\$700,00	\$707,00
Fin de plan para la dirección	mar 25/8/20	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$7,00	\$700,00	\$700,00	\$707,00
Construir matriz de requisitos	lun 24/8/20	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$7,00	\$700,00	\$700,00	\$707,00
Levantar criterios de contratación	lun 31/8/20	\$100,00	\$0,00	\$0,00	\$1,00	\$8,00	\$800,00	\$800,00	\$808,00
Aprobar criterios de contratación	mar 1/9/20	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$8,00	\$800,00	\$800,00	\$808,00

Fin de definición de bases para contratación	mar 1/9/20	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$8,00	\$800,00	\$800,00	\$808,00
Comunicar necesidad de contratación	jue 3/9/20	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$8,00	\$800,00	\$800,00	\$808,00
Receptar solicitudes	lun 7/9/20	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$8,00	\$800,00	\$800,00	\$808,00
Evaluar perfiles de participantes	mar 8/9/20	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$8,00	\$800,00	\$800,00	\$808,00
Seleccionar y contratar proveedor	jue 10/9/20	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$8,00	\$800,00	\$800,00	\$808,00
Hacer contrato y firmarlo	vie 11/9/20	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$8,00	\$800,00	\$800,00	\$808,00
Fin de licitación y contratación de proveedor	vie 11/9/20	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$8,00	\$800,00	\$800,00	\$808,00
Reunir al equipo de trabajo para recolección de datos	lun 14/9/20	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$8,00	\$800,00	\$800,00	\$808,00
Organizar mesa de trabajo con involucrados	mié 16/9/20	\$20,00	\$0,00	\$0,00	\$0,20	\$8,20	\$820,00	\$820,00	\$828,20
Levantar documento con la información recopilada y enviar a prestadores médicos	jue 17/9/20	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$8,20	\$820,00	\$820,00	\$828,20
Receptar información de prestadores médicos	jue 24/9/20	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$8,20	\$820,00	\$820,00	\$828,20

HITO: Levantamiento de la información	jue 24/9/20	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$8,20	\$820,00	\$820,00	\$828,20
Reunir al equipo de UX para explicación de funcionalidades	lun 21/9/20	\$20,00	\$0,00	\$0,00	\$0,20	\$8,40	\$840,00	\$840,00	\$848,40
Elaborar mockup	jue 24/9/20	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$8,40	\$840,00	\$840,00	\$848,40
Reunir al equipo de trabajo por dudas o consultas del diseño	vie 25/9/20	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$8,40	\$840,00	\$840,00	\$848,40
Aprobar y entrega de diseño a proveedor	lun 28/9/20	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$8,40	\$840,00	\$840,00	\$848,40
HITO: Diseño de site	mar 29/9/20	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$8,40	\$840,00	\$840,00	\$848,40
Ejecutar Kick off con el equipo	mié 30/9/20	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$8,40	\$840,00	\$840,00	\$848,40
Planificar tareas del equipo	jue 1/10/20	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$8,40	\$840,00	\$840,00	\$848,40
Programar agendas de revisiones periódicas de avances	vie 2/10/20	\$20,00	\$0,00	\$0,00	\$0,20	\$8,60	\$860,00	\$860,00	\$868,60
Ejecutar desarrollo de la ejecución	jue 31/12/20	\$5.000,00	\$0,00	\$0,00	\$50,00	\$58,60	\$5.860,00	\$5.860,00	\$5.918,60
Validar aspectos técnicos y funcionales	lun 4/1/21	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$58,60	\$5.860,00	\$5.860,00	\$5.918,60
Pasar a ambiente de pre-producción	vie 8/1/21	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$58,60	\$5.860,00	\$5.860,00	\$5.918,60

Coordinar los despliegues	mié 13/1/21	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$58,60	\$5.860,00	\$5.860,00	\$5.918,60
Entregar y aceptar producto	vie 15/1/21	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$58,60	\$5.860,00	\$5.860,00	\$5.918,60
Fin desarrollo y entrega de solución	vie 15/1/21	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$58,60	\$5.860,00	\$5.860,00	\$5.918,60
Definir fechas de pruebas	lun 18/1/21	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$58,60	\$5.860,00	\$5.860,00	\$5.918,60
Crear drive y ejecutar pruebas	lun 1/2/21	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$58,60	\$5.860,00	\$5.860,00	\$5.918,60
Enviar errores a Desarrollador	mar 2/2/21	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$58,60	\$5.860,00	\$5.860,00	\$5.918,60
Fin de pruebas	mar 2/2/21	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$58,60	\$5.860,00	\$5.860,00	\$5.918,60
Ejecutar capacitación y comunicación	mié 3/3/21	\$20,00	\$800,00	\$800,00	\$0,20	\$58,80	\$5.880,00	\$6.680,00	\$6.738,80
Revisar drive de errores	mié 3/2/21	\$0,00	\$0,00	\$800,00	\$0,00	\$58,80	\$5.880,00	\$6.680,00	\$6.738,80
Corregir errores	mié 10/2/21	\$1.500,00	\$1.000,00	\$1.800,00	\$15,00	\$73,80	\$7.380,00	\$9.180,00	\$9.253,80
Elaborar documentación	vie 19/2/21	\$0,00	\$0,00	\$1.800,00	\$0,00	\$73,80	\$7.380,00	\$9.180,00	\$9.253,80
Firmar documentación	lun 22/2/21	\$0,00	\$0,00	\$1.800,00	\$0,00	\$73,80	\$7.380,00	\$9.180,00	\$9.253,80
Entregar documentación	mar 23/2/21	\$1.500,00	\$0,00	\$1.800,00	\$15,00	\$88,80	\$8.880,00	\$10.680,00	\$10.768,80
Fin de entrega de documentos	mar 23/2/21	\$0,00	\$0,00	\$1.800,00	\$0,00	\$88,80	\$8.880,00	\$10.680,00	\$10.768,80

Crear cronograma de capacitación y comunicación	mié 24/2/21	\$0,00	\$0,00	\$1.800,00	\$0,00	\$88,80	\$8.880,00	\$10.680,00	\$10.768,80
Aprobar cronogramas	vie 26/2/21	\$0,00	\$0,00	\$1.800,00	\$0,00	\$88,80	\$8.880,00	\$10.680,00	\$10.768,80
Fin de comunicación y capacitación	mié 3/3/21	\$1.120,00	\$0,00	\$1.800,00	\$11,20	\$100,00	\$10.000,00	\$11.800,00	\$11.900,00

Tabla 35 Detalle de actividades y su costo

Fuente: Project 2013

3.5 Gestión de Calidad

La gestión de la calidad en el plan de dirección del proyecto, contiene los procesos que establecen la forma en que se aplican el aseguramiento y control de la calidad, se describen las instrucciones a cumplir por el equipo de proyectos, para cumplir las normas de calidad en el ciclo de vida del proyecto.

3.5.1 Plan de Gestión de la calidad

El desarrollo del plan de gestión de la calidad, Director de proyecto debe programar reuniones con el equipo de control de operaciones, con el fin de realizar el juicio de experto para realizar el levantamiento de información acerca del proyecto.

Se definirán los objetivos de la calidad mediante reuniones lideradas por el director de proyectos para el aseguramiento de la calidad del proyecto

Analizaremos los procesos que se refieran a la gestión y ejecución del sitio web, en reuniones quincenales por periodo de una hora, con el objetivo de que se verifique que se esté cumpliendo con los requisitos y criterios definido en el enunciado de alcance.

Para el aseguramiento de la calidad el equipo de control de operaciones y el Project Manager son los responsables de las auditorias, revisiones, y supervisiones a los documentos parciales y conforme sean terminados, para asegurar el entregable final.

Las no conformidades serán registradas, documentadas y evaluadas, las observaciones y oportunidades de mejora serán consideradas para determinar acciones para solucionarlas

3.5.1.1 Estándares de Calidad

Para dar inicio a la gestión de calidad, debemos realizar el levantamiento de estándares, roles y responsabilidad en la gestión de calidad, los procesos sujetos a la revisión, herramientas. A continuación, describimos los estándares a los que debe estar sujeta la calidad de este proyecto y seguido los roles de los miembros

- **PMBOK:** La guía PMBOK es un instrumento desarrollado por el Project Management
- **Ley de protección de datos:** La Ley Orgánica 15/1999, de Protección de Datos de Carácter Personal
- **HTML** (HyperText Markup Language), para definir la estructura de los documentos.
- **XML** (extensible Markup Language), que sirve de base para un gran número de tecnologías.
- **CSS** (Cascading Style Sheets), que permite asignar estilos para la representación de los documentos.

Además, la empresa cuenta con un sistema de gestión de calidad en la cual Salud S.A. mantiene una filosofía orientada por sus principios institucionales, brindando respaldo y acompañamiento para el cuidado de la salud de sus clientes, ligados con el cumplimiento de sus requisitos, normas legales y reglamentarias en cual se compromete:

- El cumplimiento de los requisitos técnicos y legales que conduzcan a la satisfacción del sponsor e interesados del proyecto
- Cumplimiento de los objetivos y metas de la organización

- Proveer al cliente se soluciones óptimas para el uso de la información digital dentro del marco de seguridad digital y mejoramiento continuo

3.5.1.2 Objetivos de Calidad

- Identificar variación máxima del 10% del presupuesto de \$10000 establecido para el proyecto.
- Identificar variación máxima del 10% del periodo establecido para el desarrollo del proyecto de 7 meses.
- Evaluar el impacto positivo con nuestros clientes mediante encuestas, consiguiendo una satisfacción de 8/10 hasta la culminación del módulo, es decir, 8 de cada 10 clientes recomiendan usar el módulo propuesto.
- Capacitar y evaluar a los líderes involucrados y al equipo operativo para mantener el compromiso y la preparación. Se espera que las evaluaciones sean de 8/10.

3.5.1.3 Roles y responsabilidades de la calidad

Adicionalmente se analizará las responsabilidades y roles que de los interesados encajados en la gestión de calidad; por lo que se procederá a ingresar los siguientes campos observados en la tabla 36.

Rol: Función que ejerce el interesado en el proyecto

Responsabilidad: La actividad que el interesado tiene a su cargo

ROL	RESPONSABILIDAD
Sponsor	<ul style="list-style-type: none"> - Aprobar solicitudes de cambios relacionadas con calidad - Aprobar acciones correctivas o preventivas - Aprobar los informes de calidad presentados en los Comités
Director del proyecto	<ul style="list-style-type: none"> - Solicitar controles para cumplimiento de calidad y verificar su cumplimiento - Coordinar planes de mejora de los procesos. - Determinar métricas de calidad - Formar parte de los comités de calidad - Aceptar los entregables - Coordinar las reuniones periódicas para revisar la calidad en los entregables
Jefe de Control de Operaciones	<ul style="list-style-type: none"> - Levantar Programa de auditoría - Comunicar a los líderes el programa de auditoría - Evaluar el cumplimiento de las métricas establecidas. - Dar apoyo metodológico en mejora continua y herramientas de calidad. - Coordinar comités de calidad
Jefe de Sistemas	<ul style="list-style-type: none"> - Controlar y evaluar la integración del sistema con el proveedor, según los procedimientos y manuales. - Evaluar el producto final entregado por el proveedor. - Identificar acciones correctivas y preventivas del proceso
Analista de Control de Operaciones	<ul style="list-style-type: none"> - Ejecutar el Plan para cada auditoría de calidad. - Levantar los criterios de calidad y comunicar el líder responsable. - Levantar informe de calidad e identificar hallazgos.

Tabla 36 Formato rol y responsabilidades para la gestión de proyectos
Fuente: Elaborado por autores

3.5.1.4 Actividades de la gestión de la calidad

Para la gestión de calidad el Director de proyectos trabajará con el equipo de control de calidad asignado al proyecto. El cual se orienta a la gestión de calidad de los procesos,

mediante aplicación de auditorías, las mismas que serán socializadas mediante informes y mostrada en las reuniones de auditoría. Detallo a continuación como están constituidas las actividades y gestión para el presente proyecto.

3.5.1.1.1 Informes De Calidad

Los informes de calidad serán el resultado de cada auditoría realizada de los procesos por el departamento de Control de Operaciones. El cual, se identificarán los hallazgos presentados en los procesos y se remitirá el informe al Director de Proyecto y Líder del Área involucrada.

3.5.1.1.2 Procedimiento De Auditorías

Para realizar las auditorías de los procesos, se levantará un Programa de auditoría y sus Planes por cada una de ella.

Se las realizará de manera dinámica, según la prioridad y el orden de avance.

Una auditoría tiene las siguientes Etapas:

- a) Planeación: Se define las actividades a realizar, alcance y áreas a ser auditadas
- b) Ejecución: Ejecución a acorde al programa, levantamiento de actividades y registro de no conformidades
- c) Cierre: Presentación final del informe
- d) Monitoreo: Seguimiento de las actividades correctivas

3.5.1.1.3 Rol Del Equipo Auditor

El equipo auditor deberá realizar las siguientes 4 actividades, en el siguiente orden

- a) Ejecutar el plan de auditoría

b) Elaborar la lista de verificación

S.M. S.A.
SISTEMA de Mejora Continua
SISTEMA de Gestión de Calidad
Versión: 03/2012/001/001

LISTA DE VERIFICACIÓN

FECHA DE LA AUDITORIA: _____

PROCESO A AUDITAR: _____

ÁREA / DEPARTAMENTO: _____

AUDITADO (S): _____

No.	CRITERIO DE AUDITORIA: EJ: REQUISITO / PROCEDIMIENTO / REGISTRO / POLITICA / INDICADOR	PREGUNTA	OBSERVACIONES	N.C. / OBS / OM

AUDITORES: _____

*Figura 28 Formato de listado de verificación
Fuente: Documentos de SGC de la compañía*

c) Recoger evidencia de la auditoría

Definiciones	
No-Conformidad	Incumplimiento de un requisito/criterio
Conformidad	Cumplimiento de un requisito /criterio
Acción Correctiva	Acción tomada para eliminar la causa de una no-conformidad detectada u otra situación no deseable
Acción de Mejora	Es toda acción que incrementa la capacidad de la organización para cumplir los requisitos.
ACyM	Acciones correctivas y de mejora.

*Tabla 37 Matriz de evidencia de auditorias
Fuente: Elaborado por Autores*

d) Elaborar el informe de auditoría y emitir los registros de Hallazgos de Auditoría en el formulario google dispuesto para este fin.

3.5.1.5 Actividades del control de la Calidad

Se realizará un control mediante actividades descritas en el siguiente texto que nos permitirá el aseguramiento de la calidad de los entregables dentro de nuestro proyecto, a continuación, las detallamos:

Mediciones de control: El control de cada entregable se debe realizar cotejando mediante un listado las conformidades y no conformidades de los entregables para ratificar el cumplimiento de los criterios de aceptación. El Sponsor y el director de proyectos los validarán

Inspección de la calidad: Se realizará reuniones periódicas con el objetivo de revisar el listado mencionado.

Verificación de entregable: Si existe una no conformidad será evaluada mediante la estrategia de los 5 porqué con el equipo de proyectos

Control de proyectos: Después condensaremos la información generada por el equipo y estableceremos una lista priorizada y determinaremos acciones correctivas para lograr con el objetivo general y específico.

Control de la ejecución: El PM será el responsable del cumplimiento y cierre de las no conformidades. En el desarrollo se realizará una matriz de pruebas para el sitio web mediante 5 pruebas diarias durante 10 días hábiles

Además, se procederá a medir el cumplimiento de las métricas levantadas con el fin de que aseguremos la calidad y el cumplimiento el proyecto. A continuación, detallamos los campos que contienen la lista de verificación (tabla38)

- **Identificación de la EDT:** Es el número de identificación del entregable
- **Entregables:** Es el producto que se entrega

- **Criterios de Aceptación:** Son las características necesarias que debe tener el entregable para su aprobación
- **Validación /cumple:** Se deberá marcar SI en caso que cumpla con todos los criterios y se deberá marcar NO en caso de que al menos un criterio no se cumpla
- **Observaciones:** Son las anotaciones que detalla el encargado del paquete durante su análisis y verificación

EDT	Entregables	Criterios de Aceptación	Cumple		Observaciones
			Si	No	

Tabla 38 *Formato de la lista de verificación*
Fuente: *Elaborado por autores*

3.5.1.6 Herramientas de la calidad

El director de proyecto junto con el equipo de auditoria creará sesiones de calidad, que asegurará la calidad de los entregables en la cuales se utilizará las siguientes herramientas para evaluar las no conformidades que posterior, determinar las acciones correctivas y ponerlas en práctica para el cumplimiento de los objetivos

Diagrama de causa y efecto: Es una herramienta para el análisis de los problemas que básicamente representa la relación entre un

efecto (problema) y todas las posibles causas que lo ocasionan.

Esta herramienta se utilizará para la corrección de errores que se generen en la fase de la ejecución del módulo.

Los 5 por qué: Es una herramienta de análisis de causa – efecto que actúa a través de preguntas. Con la técnica conseguimos analizar un problema haciéndonos la pregunta ¿por qué? Obtenida la respuesta,

nuevamente debemos preguntarnos ¿por qué? y así sucesivamente.

Esta herramienta se utilizará para la corrección de errores que se generen en la fase de la ejecución del módulo.

Diagrama de Pareto: El diagrama de Pareto, es una gráfica para organizar datos de forma que estos queden en orden descendente. Permite mostrar gráficamente que hay muchos problemas sin importancia frente a unos pocos muy importantes.

Se utilizará el diagrama de Pareto al momento de realizar las pruebas del módulo, ya que se realizarán pruebas sobre los prestadores con mayor demanda. Así como también en la fase de capacitar y comunicar sobre el proyecto, mediante el análisis se capacitará a los departamentos claves y se comunicará en fases según la prioridad.

Auditorías: Una auditoría es un proceso estructurado e independiente utilizado para determinar si las actividades del proyecto cumplen con las políticas, los procesos y proyectos del proyecto y la organización

Al proveedor se le realizarán auditorías informáticas para validar que se esté usando las codificaciones y parámetros acordados. Así como también se auditarán los documentos que serán entregados.

Se usará las métricas establecida las mismas que se llenarán los siguientes campos, cuyo formato están en la tabla a continuación (tabla39):

- **Qué queremos medir:** Son puntos críticos o los supuestos del proyecto que requiere medirse

- **Objetivo de Proyecto/Objetivo de mejora:** El objetivo del proyecto como lo detalla el acta de constitución
- **Métrica:** Atributo del objetivo y la forma que es medido, incluye la tolerancia permitida
- **Meta:** Es el valor que queremos logran en el atributo del objetivo
- **Fuente de datos:** Entregable requerido a medir
- **Proceso:** Punto en el ciclo correspondiente al proyecto

Qué queremos medir	Objetivo de Proyecto/Objetivo de mejora	Métricas	Meta	Fuente de Datos	Proceso

Tabla 39 Formato de matriz de métrica de calidad

Fuente: Elaborado por autores

3.5.1.7 Principales procedimientos pertinentes, no conformidades, acciones correctivas mejora continua

3.5.1.7.1 Procedimiento de acciones correctivas y preventivas

Se Identifica la no conformidad potencial, estas pueden generarse a partir de: Resultados de auditorías, análisis y valoración de riesgos (matriz de riesgos), resultados de indicadores, análisis de procesos, salidas No conformes, Quejas, ideas de mejora y demás entregables del proyecto.

- ✓ El emisor de la no conformidad deberá llenar el formulario publicado en el Site del SGC
- ✓ El receptor, quien es el jefe de cada área deberá analizar esta solicitud
- ✓ El líder deberá analizar las causas raíces que generaron la no conformidad, mediante el diagrama de causa y efecto y los 5 por qué

- ✓ El líder debe proponer las principales acciones para eliminar la causa del problema.
- ✓ El equipo de Control de Operaciones debe realizar el seguimiento y documentar el cierre de la ACyM. Se deberá tener evidencia de que las acciones haya sido implementadas.
- ✓ El PM Verifica la eficacia de la Acción correctiva y preventiva
- ✓ Informe al Patrocinador del Proyecto
- ✓ Se documenta la lección aprendida y se estandariza la acción.

3.5.1.7.2 Reporte de no conformidades

Los productos no conformes los llamaremos PNC. Por cada PNC detectado, se deberá acceder al formulario figura 29 “SGC-PRODUCTO NO CONFORME”. El formulario está disponible mediante un ícono en la página de inicio del Site del SGC, el mismo que deberá ser diligenciado por el emisor del PNC.

SGC- PRODUCTO NO CONFORME

El usuario debe registrar alguna inconformidad (error) que haya nacido en cualquiera de las áreas de Saludsa

...

Hola, NATHALY LIZBETH: al enviar este formulario, el propietario podrá ver su nombre y dirección de correo electrónico.

* Obligatorio

1. Región *

Sierra

Costa

Austro

2. Área que identifica el PNC: *

Selecciona la respuesta

3. PNC dirigido a: *

Selecciona la respuesta

4. En el caso de PNC a TI (Tecnología de la Información) coloque el No. de Incidencia a la mesa de Ayuda SALUDSA HELP *

En el caso de que el PNC no sea dirigido a TI colocar "No aplica".

Escriba su respuesta

5. E-mail de Jefatura del Área al cual está dirigido el PNC *

Escriba su respuesta

6. PNC Identificado: *

Escriba su respuesta

7. Numero de errores identificados por el motivo del PNC descrito *

Escriba su respuesta

8. Acción / Corrección *

Detalle la acción / corrección solo en el caso de que la solución dependa de usted o conozca la solución dada.

Escriba su respuesta

Enviar

Figura 29 Formato producto no conforme
Fuente: Saludsa SGC (2021)

3.5.1.7.3 Aseguramiento de la calidad

Este proceso tiene como objetivo certificar que los miembros del equipo realicen todos los procesos establecidos a fin de cumplir con los requisitos de la calidad analizándolos y auditándolos contra los estándares antes mencionados y contra las mediciones de control de calidad. Usaremos auditorias y el listado de verificación

3.5.1.7.4 Plan de mejora para los procesos

Dentro del plan de mejoras contemplamos algunos descritos a continuación:

Si es una no conformidad de gran magnitud, se levantará un Kaizen para resolverlo. Y una vez terminado el proyecto Kaizen será incorporado y tomado en cuenta nuevamente para una segunda auditoría en el programa.

Dentro de los proyectos Kaizen, se puede utilizar varias herramientas para identificar los problemas y sus causas raíces, tales como; Diagrama de Afinidad, Diagrama de ISHIKAWA, Diagrama de Pareto, 5 por qué y Árbol de causa y efecto (por procesos).

Si la No conformidad detectada en la auditoría depende de una decisión para su corrección, el líder del área es responsable de resolverlo de manera inmediata. Para asegurarnos del cumplimiento, se añadirá la No conformidad como una tarea en el programa Planner, con fecha acordada y responsable asignado. Adicional, se lo tomará como criterio #1 para la próxima evaluación en la auditoría.

3.5.1.7.5 Procedimiento de mejora continua

Las acciones de mejora, que se detecten y se puedan resolver solamente con una decisión, deberán registrarse en el formulario anteriormente presentado (ACYM) y llevar el mismo tratamiento para su ejecución

Cuando existan acciones de mejora en un entregable y sean más complejas, es decir que la solución no es muy notable y requiere un análisis más profundo, se solicitará soporte metodológico al Equipo de Control de Operaciones.

El equipo de Control de Operaciones evaluará el problema y si este procede, el equipo de Control junto con el solicitante de la mejora organizará un cronograma con los hitos según las herramientas y orden que requieran. Siguiendo el ciclo planear-hacer-verificar-actuar

Identificar las soluciones potenciales y presentarlas al PM para su aprobación.

- ✓ Se debe brindar una solución para cada uno de los cambios identificados
- ✓ Probar cambio en entorno no productivo.
- ✓ Se realizará los cambios en el ambiente de pruebas.
- ✓ Realizar pequeños ajustes sobre la marcha en caso de tener observaciones por parte del negocio.

✓ Se deberá mostrar mejoras al negocio para sus que generen sus comentarios
de

retroalimentación

✓ Monitorear cambio luego de la implementación

✓ En la etapa de la implementación el PM deberá revisar monitorear que todos
los cambios realizados.

✓ El PM Verifica la eficacia la mejora Informe al Patrocinador del Proyecto

✓ Se documenta la mejora y se estandariza la acción.

3.5.2 Métrica de Calidad

Las métricas de calidad serán utilizadas para gestionar la calidad del proyecto, desempeño y la conformidad de la ejecución con respecto a los documentos planificados detallada en la siguiente tabla 40

Qué queremos medir	Objetivo de Proyecto/Objetivo de mejora	Objetivo de Calidad	Métricas	Criterio	Frecuencia	Fuente de Datos	Proceso
Cumplimiento del tiempo establecido en el proyecto	Objetivo del cumplimiento del tiempo/plazo asignado del proyecto	$SPI \geq 90\%$	Índice de desempeño del cronograma SPI	<ul style="list-style-type: none"> ● $>90\%$ Excepcional ● $\leq 90\%$ a $\geq 80\%$ Acción Preventiva ● $< 80\%$ Acción Correctiva 	Semanal	Cronograma	Control de Cronograma
Verificar el nivel de conocimientos adquiridos con las capacitaciones	Objetivo de cumplimiento de capacitación al personal	$NC \geq 80/100$	Cumplimiento de la recepción de capacitación al personal	El curso será aprobado por los agentes con una calificación mínima de 80/100,	Una sola vez	Evaluación de conocimiento	Capacitación

Cumplimiento del presupuesto establecido en el proyecto	Objetivo del cumplimiento del Presupuesto asignado del proyecto	$CPI \geq 90\%$	CPI Índice del desempeño del costo	<ul style="list-style-type: none"> ● >90% Excepcional ● $\leq 90\%$ a $\geq 80\%$ Acción Preventiva ● < 80% Acción Correctiva 	Quincenal	Línea Base de Costo	Control de costos
Mejora continua dentro de proyecto	Objetivo de la Implementación de mejoras e innovación de procesos y productos	$NMC \geq 3$	No. de Mejoras/ proyectos implementados	Al menos 3 mejoras en los procesos del proyecto	Quincenal	Lecciones aprendidas	Control de calidad

Tabla 40 Formato Métrica de calidad

Fuente: Elaborado por autores

3.5.3 Lista de verificación

La lista de verificación de calidad para dirección del proyecto, está desarrollada en forma de tabla con información necesaria para la verificación, esta lista de verificación de calidad para el aseguramiento y control de la calidad. La misma que está definida por el Gerente de proyectos la cual a juicio de experto se registra en la siguiente tabla detallada a continuación tabla 41:

EDT	Entregables	Criterios de Aceptación	Cumple		Observaciones
			Si	No	
1.2.1	Contratación	Reunión de levantamiento de requisitos para la contratación			
		Detalle de Requisitos descritos de forma clara para la contratación de proveedor			
		Publicación de requisitos y listado de proveedores participantes			
		Contrato elaborado por compras, y revisado por la Sub Gerente de proyecto. Este debe contener apartados donde describa la responsabilidades de proveedores y clientes, además la descripción de métodos de pagos e información en caso de incumplimiento de contrato.			
1.3	Desarrollo	Diseño de Site aprobados por los interesados del proyecto. Debe contener las especificaciones de filtros para la búsqueda. Además deben de estar disponibles los servicios en pruebas como en producción.			
		Reuniones periódicas de acuerdo al cronograma establecido			
		Ejecutar el proyecto en un tiempo no mayor a 7 meses.			

		Mantener el presupuesto de inversión de 11900			
1.4.1.1	Prueba	Documento de prueba debe de llenarse correctamente, de acuerdo con los detalles establecidos por el Jefe de Sistemas. Debe de estar en un drive compartido con el equipo de proyectos			
		El Documento debe de prueba constará de un pestaña de donde se colocarán las imágenes de respaldo para que proveedor pueda observar los errores que surgieron durante la prueba			
1.4.1.2	Corrección de errores	Ejecutar correcciones en el plazo establecido, colocando fondo naranja en el documento compartido a los errores corregidos			
		Realizar al menos 4 pruebas durante el día durante el periodo de correcciones de errores .			
1.4.1.2.1	Entrega de documentos .	Los documentos de la Dirección del Proyecto, deben tener la firma de responsabilidad del Patrocinador, Director de Proyectos y del Gerente de proyectos			
		El documento se entrega de forma física y digital a los directivos de la empresa. Se enviará una copia al departamento de proyectos para sus registros			

Tabla 41 Formato de lista de verificación

Fuente: Elaborado por autores

3.6 Gestión De Los Recursos

El proceso de gestión de recursos implica los procesos que organizan y dirigen al recurso humano dentro del proyecto. En este capítulo encontraremos plan de recursos, estructura de la organización asignación del personal al proyecto, matriz de asignación de responsabilidades. Se utilizará la herramienta juicio de experto

3.6.1 Plan de gestión de recursos

El plan de recursos, describe claramente como intervienen los roles, responsabilidades y habilidades requeridas dentro del desarrollo del proyecto, Además se elaborará los formatos para identificar, adquirir y gestionar los recursos

3.6.1.1 Asignación de recursos

Se debe cuantificar e identificar los recursos del equipo, al igual que los recursos físicos necesarios para el proyecto la identificación de recurso la detallaremos en una matriz compuesta por los siguientes campos tabla 42:

Identificación: Numeración asignada según el listado de actividades citada en el capítulo “Gestión de cronograma”

Nombre de tarea: Tarea a realizar para cumplir con los entregables del EDT

Duración: Tiempo que tomara realizar la tarea desde principio a fin

Inicio: Comienzo del desarrollo de la tarea

Fin: Culminación de la tarea

Nombre del recurso: Recursos materiales o físicos necesarios para elaborar las tareas

Identificación	Nombre de tarea	Duración	Inicio	Fin	Nombre del recurso

Tabla 42 Formato asignación de recursos

Fuente: Elaborado por autores

3.6.1.2 Definición de roles y responsabilidades

Es muy importante definir claramente las responsabilidades de cada uno de los miembros del equipo de proyecto, a continuación, describiremos los roles y responsabilidades mediante una tabla 43:

Nombre: Persona que se designa el rol o la responsabilidad

Rol en el proyecto: Función asignada en el desarrollo del proyecto a un miembro del equipo

Responsabilidad: Responsable de algo o de alguien

Competencias: características de alguien que lo capacitan en un determinado campo

Roles y responsabilidades		
Nombre	Responsabilidad	Competencias

Tabla 43 Formato roles y responsabilidades

Fuente: Elaborado por autores

3.6.1.3 Estimar recursos de las actividades

La estimación de recursos para cada actividad estará bajo la responsabilidad del Director de proyecto, Jefe de convenios, donde se utilizará la herramienta de juicio de experto y nos

apoyaremos los factores del ambiente organizacional. El documento de desglose debe ser revisado y aprobado por el Director de proyectos ilustración 11:

Tipos de recurso a utilizar:

Trabajo: Permite utilizar tasa estándar de hora

Costo: Es el recurso que no depende la cantidad de trabajo de una actividad

Material: Permite indicar materiales, equipos a utilizar en cada actividad

Se enlistan los recursos identificados

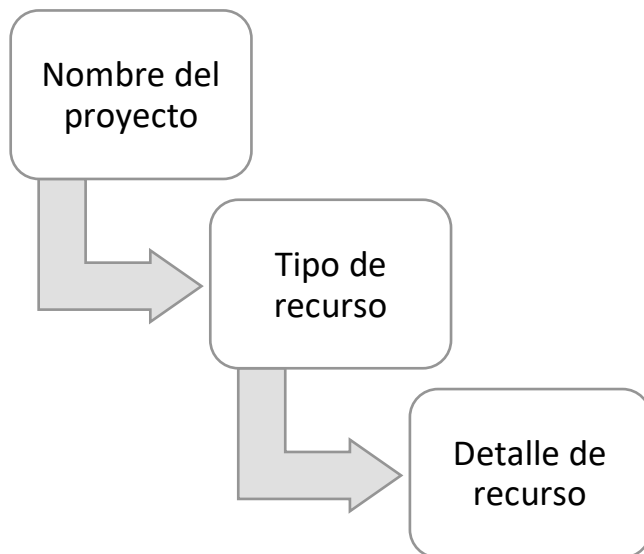


Ilustración 11 Desglose de recursos
Fuente: Elaborado por autor

3.6.1.4 Adquirir recursos

La empresa Salud S.A cuenta con un departamento de proyectos liderado por el gerente de proyectos, el cual es responsable de adquirir recursos para la ejecución de este proyecto de acuerdo a los detalles facilitados en la solicitud propuesta RFP

Si se necesitara adquirir recursos será supervisados por el gerente de proyectos, el mismo que en conjunto con el sponsor revisarán las mejores alternativas en el mercado y por supuesto que se apeguen al costo, tiempo y alcance del proyecto. Para el fin de este proyecto se consideró contratar dos empresas que se encargarán de la programación y de la comunicación respectivamente

El director de proyecto culminará sus funciones una vez haya cerrado el proyecto por ende se desvinculará del mismo.

Llevaremos a cabo dos documentos el primero es la asignación de recursos y la utilizará un formato establecido en la tabla 37, el Director de proyectos será el aprobador del detalle de dicha información. El segundo documento será la matriz RACI donde se obtienen la asignación de los recursos de manera específica a cada actividad del proyecto.

El llenado de la tabla 44 que se detalla continuación:

Identificación: Numeración asignada según el listado de actividades citada en el capítulo “Gestión de cronograma”

Actividad: Tarea a realizar para cumplir con los entregables del EDT

Recurso: Nombre del recurso que va a llevar a cabo la actividad

Tipo de recurso: Tipo de recurso asignado detalle a continuación:

Trabajo: Permite utilizar tasa estándar de hora

Costo: Es el recurso que no depende la cantidad de trabajo de una actividad

Material: Permite indicar materiales, equipos a utilizar en cada actividad

Disponibilidad: Disponibilidad en porcentaje del recurso para con la actividad

Cantidad: Número de recursos necesarios para la actividad

Asignación de recursos					
Identificación	Actividad	Recurso	Tipo de recurso	Disponibilidad	Cantidad

Tabla 44 Formato de Asignación de recursos

Fuente: *Elaborado por autores*

3.6.1.5 Desarrollar al equipo

En este desarrollo se busca mejorar las competencias que tiene las personas miembros de equipo de proyecto, además de las interacciones y el entorno en general para que el proyecto se desempeñe de la mejor manera.

Un beneficio principal de este apartado es generar una mejora en el equipo de trabajo, habilidades mejoradas y competencias personales. También empleados motivados, reducir el índice de rotación y el más alto desempeño. Se desarrollará un conjunto de herramientas de habilidades interpersonales y reconocimientos. De ese apartado saldrá las evaluaciones de desempeño de cada miembro de equipo. A continuación, se muestra el formato utilizado en Saluds 2020 tabla 45:

Evaluación de desempeño				
Nombre		Fecha		
Cargo				
Nombre del proyecto				
Rol en Proyecto				
Evaluación	Calificación			
	Excelente	Sobresaliente	Aceptable	Insuficiente
Calidad y presión en el trabajo				
Habilidad de la comunicación				
Cumplió los objetivos establecidos y plazos				
Habilidad de resolver problemas				
Habilidades de trabajo en equipo				
Asistencia y confiabilidad				

Tabla 45 Evaluación de desempeño

Fuente: Elaborado por autores

3.6.1.6 Dirigir al equipo

El director de proyecto tiene el compromiso de influir en el comportamiento del equipo de trabajo, gestionar los conflictos que se presentes y resolver problemas, usando herramientas interpersonales y de equipo. Utilizaremos la herramienta de toma de decisiones de la ilustración 8 enfocándonos en el acta de constitución y en los objetivos del proyecto. El director de proyecto analizará el ambiente de la organización y considerará la información disponible, para que el equipo pueda hacer uso de su creatividad, consintiendo en todo momento la sugerencia de cambio y mejora durante el proyecto

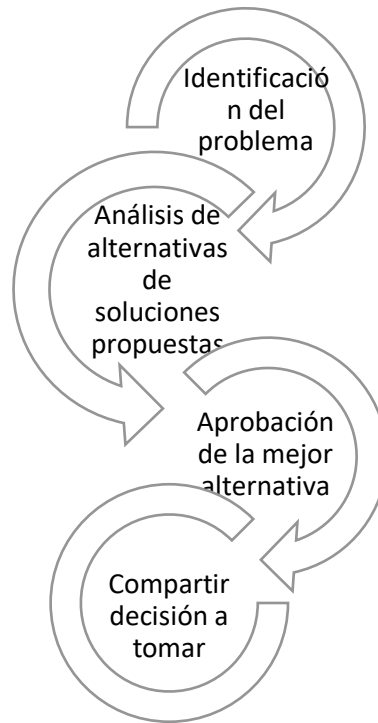


Ilustración 12 Proceso de toma de decisiones
Fuente: Elaborado por autores Basado en Saludsá (2020)

A continuación, el concepto del proceso para la toma de decisiones propuesto en la ilustración 12:

-Identificación de problemas: Determina causas y origen de los problemas, personas involucradas, las consecuencias negativas que generen los problemas. Esto le va ayudar a identificar al Director de proyectos los espacios de conflicto dentro del proyecto.

-Análisis de alternativas de soluciones propuestas: El director de proyectos evaluará las alternativas y analizará los impactos que generen estas soluciones se deberá tomar en cuenta los recursos humanos y materiales, también el análisis incluye el costo y beneficio de cada alternativa propuesta.

Aprobación de la mejor alternativa: una elegida la solución se deberá tener el consentimiento por escrito de director de proyectos con el fin de certificar al sponsor que cuenta con todo respaldo con los sustentos de por qué se tomó esa decisión.

-Compartir decisión a tomar: Se notifica a las partes interesada de decisión y de qué manera será ejecutada. Contaremos con el apoyo del equipo hacia el director de proyecto para solucionar el problema y que este no nos impida continuar con nuestro objetivo

3.6.1.7 Controlar recursos

Este proceso estará a cargo del director de proyectos, mediante el cual se asegurará que los recursos físicos y materias esté disponible para la ejecución del proyecto. Para este fin utilizaremos la herramienta de revisión de desempeño, donde se validará la utilización planificada de recursos en contraste con lo actual, el control lo realizaremos quincenalmente y serán aplicadas a las actividades críticas del proyecto donde utilizaremos el formato detallado a continuación tabla 46:

- **Entregable:** Nombre del entregable
- **Actividad:** Detalla el nombre de la tarea para cumplir en entregable en el apartado de Gestión de Alcance (EDT)
- **Recurso:** Es la identificación de recursos para ejecutar la actividad
- **Tipo:** Se deberá asignar dependiendo del tipo de recurso, pueden ser:
 - *Costo:* Es un recurso monetario que no depende de la duración de la actividad
 - *Material:* Es el recurso material que se utilizara al realizar la actividad
- **Cantidad:** Es el número de recursos para ejecutar la actividad

- **Real:** Define la cantidad de recursos real al realizar el control
- **Cumplimiento:** Porcentaje de recursos planificado vs recursos reales asignados

Formato de control de recurso de las actividades					
Entregable					
Actividad	Recurso	Tipo	Cantidad	Real	% Cumplimiento

Tabla 46 Formato control de recursos de las actividades

Fuente: Elaborado por autores

Será plena responsabilidad del director de proyectos utilizar las herramientas necesarias para identificar los problemas y ligarlos a una metodología que nos permitan encontrar la solución y comprobación de la misma. Para este propósito se deberá utilizar el mail corporativo donde se adjuntará un formato sencillo que a continuación se especifica su llenado tabla 47.

- **Puntualizar el problema:** Problema detectado por un miembro de equipo
- **Información de problema:** Justificación de la situación actual
- **Causa raíz:** Motivo principal por la que se genera un problema
- **Soluciones:** alternativas posibles para solucionar problema
- **Responsable** Nombre de del encargado de ejecutar la solución

Formato para resolver problemas				
Puntualizar el problema	Información de problema	Causa raíz	Soluciones	Responsable

Tabla 47 Formato para resolver problemas para control de recursos

Fuente: Elaborado por autores

3.6.2 Estructura Organizacional

Se desglosa la estructura organizacional del proyecto incluyendo a interesados internos y externos. El director es la única persona que reportará al sponsor cualquier asunto que considere necesarios, tendrá comunicación directa a él, lo mismo con los prestadores médicos ilustración 13

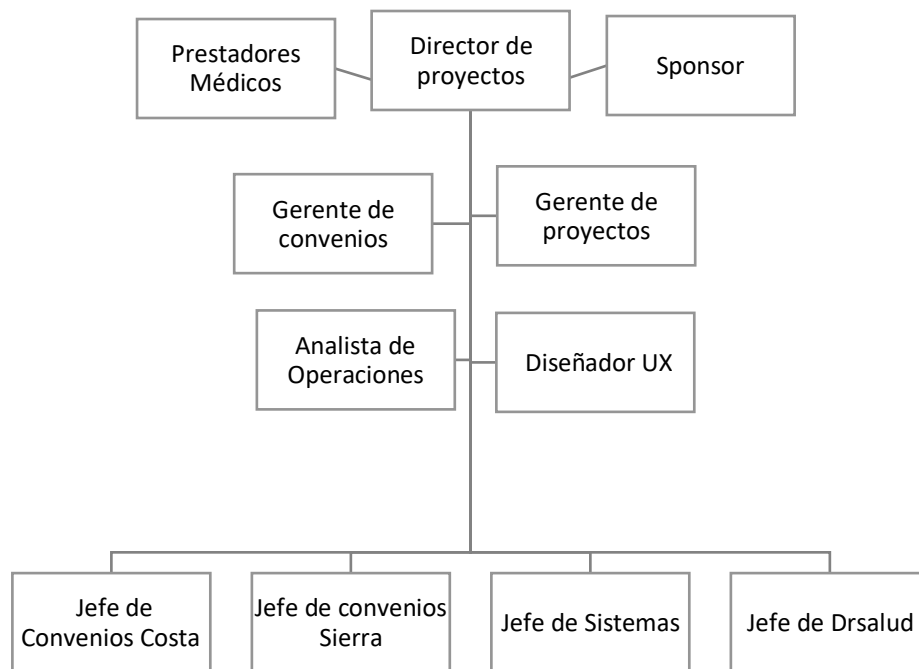


Ilustración 13 Estructura organizacional
Fuente: Elaborado por autores

3.6.3 Asignaciones de Personal al Proyecto

Nombre	Cargo en la organización	Responsabilidad	Competencia
Álvaro Zambrano	Sponsor	Elaborar y desarrollar estrategias de negocio que sean en beneficio de los intereses de la empresa en cuanto a implementación de sitio web Aprobar Acta de constitución, alcance, presupuesto, cronograma y cierre de proyecto	Liderazgo, capacidad de influenciar a los interesados, toma de decisiones, capacidad de encontrar soluciones, comunicación efectiva
Nathaly Espinoza	Director De proyectos	Planificar, ejecutar, monitorear y controlar el desarrollo del proyecto para su cierre en el tiempo establecido. Elaborar plantillas, formatos y procedimientos que se requiera en las diferentes fases del proyecto Velar por el buen uso de los recursos Mantener informado al sponsor, equipos e interesados del proyecto	Liderazgo, capacidad de influenciar a los interesados, capacidad de encontrar soluciones, toma de decisiones, comunicación efectiva y disponer de conocimientos de dirección de proyectos.
Paulette Lozano	Analista de operaciones	Colaborar en la planificación del proyecto y ejecución del proyecto Apoyar en la ejecución y cierre de entregables Llevar a cabo las capacitaciones	Liderazgo, capacidad de influenciar a los interesados, capacidad de encontrar soluciones, toma de decisiones y comunicación efectiva.
Freda Minarrieta	Gerente de Convenios nacional	Participar en el comité de dirección para la toma de decisiones en aprobar el desarrollo del sitio web	Habilidad comunicativa, visión de futuro, pensamiento estratégico, innovador, motivador y delegar con éxito.

María Gabriela Sánchez	Gerente de Proyectos	Revisar los avances de ejecución del proyecto. Supervisar el desarrollo de los entregables del proyecto, alcance, tiempo y costo	Habilidad comunicativa, visión de futuro, pensamiento estratégico, innovador, motivador y delegar con éxito.
Christian Romero	Jefe de Drsalud	Colaborar en la ejecución del proyecto y solucionar los problemas del proceso que se pudieran presentar. Coordinar trabajos de capacitaciones con el equipo de Drsaludsa Apoyar en la gestión de proyectos	Liderazgo, capacidad de encontrar soluciones, toma de decisiones y comunicación efectiva.
Ana María Codero	Jefe de sistemas	Colaborar en la planificación del proyecto y aportar a soluciones de los problemas que pudieran presentarse en la ejecución del proyecto. Participar en la ejecución de entregables Apoyar en la capacitaciones conforme el cronograma establecido	Liderazgo, capacidad de influenciar a los interesados, capacidad de encontrar soluciones, toma de decisiones y comunicación efectiva.
Enrique Triviño	Jefe de Convenios Costa	Colaborar en la planificación del proyecto y solucionar los problemas del proceso que se pudieran presentar. Coordinar reuniones con los proveedores Participar en la ejecución de entregables Participar de las solicitudes de cambio	Liderazgo, capacidad de influenciar a los interesados, capacidad de encontrar soluciones, toma de decisiones comunicación efectiva.

		Apoyar con las capacitaciones	
Alejandro Cordovez	Jefe de convenios Sierra	Colaborar en la planificación del proyecto Participar de la solicitud de cambios Participar en la ejecución de entregables Apoyar con las capacitaciones	Liderazgo, capacidad de influenciar a los interesados, capacidad de encontrar soluciones, toma de decisiones y comunicación efectiva.
Baytech	Proveedor	Suministrar información específicas que satisfagan los requerimientos del cliente.	Comunicación efectiva y capacidad de negociación

Tabla 48 Asignación de personal de proyectos

Fuente: *Elaborado por autores*

3.6.1.1 Asignación de recursos

Identificación	Actividad	Duración	Comienzo	Fin	Nombres de los recursos
1	Proyecto Saludsa	144,44 días	mar 4/8/20	jue 4/3/21	
1.1	Plan para la dirección	8,19 días	mar 4/8/20	lun 17/8/20	
1.1.1	Elaborar el acta de constitución	1 día	mar 4/8/20	mar 4/8/20	PM- Nathaly Espinoza; Computador[1]
1.1.2	Validar el acta de constitución	1 día	mié 5/8/20	jue 6/8/20	Álvaro Zambrano vicepresidente de operaciones[20%]

1.1.3	Elaborar la matriz de trazabilidad de requisitos	1 día	jue 6/8/20	vie 7/8/20	Paulette Lozano Analista de operaciones CRM;PM-Nathaly Espinoza
1.1.4	Elaborar el enunciado del alcance	1 día	vie 7/8/20	mar 11/8/20	Paulette Lozano Analista de operaciones CRM;PM-Nathaly Espinoza
1.1.5	Validar el enunciado del alcance	1,06 días	mar 11/8/20	mié 12/8/20	Álvaro Zambrano vicepresidente de operaciones[20%];PM-Nathaly Espinoza
1.1.6	Levantar el plan de gestión del alcance	1 día	mié 12/8/20	jue 13/8/20	Paulette Lozano Analista de operaciones CRM;PM-Nathaly Espinoza
1.1.7	Validar el plan de gestión del alcance	1 día	jue 13/8/20	vie 14/8/20	Álvaro Zambrano vicepresidente de operaciones[20%]
1.1.8	Elaborar el cronograma	1 día	vie 14/8/20	lun 17/8/20	PM- Nathaly Espinoza
1.1.9	Fin de plan para la dirección	0 días	lun 17/8/20	lun 17/8/20	
1.2	Definición de bases para contratación	5 días	lun 17/8/20	lun 24/8/20	

1.2.1	Construir matriz de requisitos	1 día	lun 17/8/20	mar 18/8/20	Alejandro Cordovez Jefe de convenios sierra[30%];Gerente convenios - Freda Minarrieta; Jefe de Convenios costa - Enrique Triviño[30%];PM- Nathaly Espinoza; Subgerente de proyecto - Gabriela Sánchez[20%]
1.2.2	Levantar criterios de contratación	3 días	mar 18/8/20	vie 21/8/20	Jefe de Convenios costa - Enrique Triviño[30%];Programa Teams[5];PM- Nathaly Espinoza; Subgerente de proyecto - Gabriela Sánchez[20%]
1.2.3	Aprobar criterios de contratación	1 día	vie 21/8/20	lun 24/8/20	Álvaro Zambrano vicepresidente de operaciones[20%];PM- Nathaly Espinoza
1.2.4	Fin de definición de bases para contratación	0 días	lun 24/8/20	lun 24/8/20	
1.3	Licitación y contratación de proveedor	8 días	lun 24/8/20	jue 3/9/20	
1.3.1	Comunicar necesidad de contratación	1 día	lun 24/8/20	mar 25/8/20	PM- Nathaly Espinoza; Jefe de compras - Kathy Baez[10%]
1.3.2	Receptar solicitudes	2 días	mar 25/8/20	jue 27/8/20	Jefe de compras - Kathy Báez[10%]

1.3.3	Evaluar perfiles de participantes	1 día	jue 27/8/20	vie 28/8/20	Jefe de compras - Kathy Báez[10%]
1.3.4	Seleccionar y contratar proveedor	2 días	vie 28/8/20	mar 1/9/20	Jefe de compras - Kathy Báez[10%]
1.3.5	Hacer contrato y firmarlo	1 día	mar 1/9/20	jue 3/9/20	Jefe de compras - Kathy Báez[10%];Proveedor de Desarrollo de Software
1.3.6	Fin de licitación y contratación de proveedor	0 días	jue 3/9/20	jue 3/9/20	
1.4	Levantamiento de la información	13,81 días	jue 3/9/20	mar 22/9/20	
1.4.1	Reunir al equipo de trabajo para recolección de datos	1 día	jue 3/9/20	vie 4/9/20	
1.4.2	Organizar mesa de trabajo con involucrados	1 día	vie 4/9/20	lun 7/9/20	Programa Teams[1]
1.4.3	Levantar documento con la información recopilada y enviar a prestadores médicos	1 día	lun 7/9/20	mar 8/9/20	

1.4.4	Receptar información de prestadores médicos	5 días	mié 16/9/20	mar 22/9/20	
1.4.5	HITO: Levantamiento de la información	0 días	mar 22/9/20	mar 22/9/20	
1.5	Diseño de site	6 días	mié 23/9/20	mié 30/9/20	
1.5.1	Reunir al equipo de UX para explicación de funcionalidades	1 día	mié 23/9/20	mié 23/9/20	PM- Nathaly Espinoza; Programa Teams[1]
1.5.2	Elaborar mockup	3 días	jue 24/9/20	lun 28/9/20	
1.5.3	Reunir al equipo de trabajo por dudas o consultas del diseño	1 día	mar 29/9/20	mar 29/9/20	
1.5.4	Aprobar y entrega de diseño a proveedor	1 día	mié 30/9/20	mié 30/9/20	
1.5.5	HITO: Diseño de site	0 días	mié 30/9/20	mié 30/9/20	
1.6	Desarrollo y programación	72,19 días	jue 1/10/20	lun 18/1/21	

1.6.1	Ejecutar Kick off con el equipo	1 día	jue 1/10/20	jue 1/10/20	Álvaro Zambrano vicepresidente de operaciones[20%];Gerente convenios - Freda Minarrieta; Jefe de Convenios costa - Enrique Triviño[30%];Paulette Lozano Analista de operaciones CRM;PM-Nathaly Espinoza; Oscar Arias Diseñador CX[30%]
1.6.2	Planificar tareas del equipo	1 día	vie 2/10/20	vie 2/10/20	Jefe de Convenios costa - Enrique Triviño[30%];PM-Nathaly Espinoza; Subgerente de proyecto - Gabriela Sánchez[20%]
1.6.3	Programar agendas de revisiones periódicas de avances	1 día	lun 5/10/20	lun 5/10/20	Paulette Lozano Analista de operaciones CRM;Programa Teams[1]
1.6.4	Ejecutar desarrollo de la ejecución	60 días	mar 6/10/20	lun 4/1/21	Proveedor de Desarrollo de Software[\$5.000,00]
1.6.5	Validar aspectos técnicos y funcionales	1 día	mar 5/1/21	mar 5/1/21	Analista de Control de Operaciones - Sebastián Ponce[20%];Gerente convenios - Freda Minarrieta; Paulette Lozano Analista de operaciones CRM;PM-Nathaly Espinoza; Subgerente de proyecto - Gabriela Sánchez[20%]

1.6.6	Pasar a ambiente de pre-producción	2 días	mié 6/1/21	lun 11/1/21	Oscar Arias Diseñador CX[30%];Proveedor de Desarrollo de Software; Jefe de sistemas - Ana María Cordero
1.6.7	Coordinar los despliegues	1 día	mar 12/1/21	jue 14/1/21	Jefe de sistemas - Ana María Cordero; Proveedor de Desarrollo de Software
1.6.8	Entregar y aceptar producto	1 día	vie 15/1/21	lun 18/1/21	Gerente convenios - Freda Minarrieta;PM- Nathaly Espinoza; Proveedor de Desarrollo de Software
1.6.9	Fin desarrollo y entrega de solución	0 días	lun 18/1/21	lun 18/1/21	
1.7	Prueba	12 días	lun 18/1/21	mié 3/2/21	
1.7.1	Definir fechas de pruebas	1 día	lun 18/1/21	mar 19/1/21	Jefe de Convenios costa - Enrique Triviño[30%];Jefe de sistemas - Ana María Cordero; Proveedor de Desarrollo de Software
1.7.2	Crear drive y ejecutar pruebas	10 días	mar 19/1/21	mar 2/2/21	Jefe de Convenios costa - Enrique Triviño[30%];Jefe de sistemas - Ana María Cordero[60%];Paulette Lozano Analista de operaciones CRM;Proveedor de Desarrollo de Software
1.7.3	Enviar errores a Desarrollador	1 día	mar 2/2/21	mié 3/2/21	Jefe de sistemas - Ana María Cordero
1.7.4	Fin de pruebas	0 días	mié 3/2/21	mié 3/2/21	
1.10	Entrega de documentos y capacitación	7,19 días	lun 8/2/21	vie 19/2/21	

1.10.1	Elaborar documentación y programar capacitación	5 días	lun 8/2/21	mié 17/2/21	Analista de Control de Operaciones - Sebastian Ponce[20%];Paulette Lozano Analista de operaciones CRM;Proveedor de Desarrollo de Software
1.10.2	Capacitar	1 día	mié 17/2/21	jue 18/2/21	Jefe de sistemas - Ana María Cordero;PM- Nathaly Espinoza;Proveedor de Desarrollo de Software
1.10.3	Entregar documentación y firmar recepción	1 día	jue 18/2/21	vie 19/2/21	Proveedor de Desarrollo de Software[\$1.500,00]
1.10.4	Fin de entrega de documentos y capacitación	0 días	vie 19/2/21	vie 19/2/21	
1.9	Comunicación	9,06 días	vie 19/2/21	jue 4/3/21	
1.9.1	Crear cronograma de capacitación	2 días	vie 19/2/21	mar 23/2/21	Alejandro Cordovez Jefe de convenios sierra[30%];Paulette Lozano Analista de operaciones CRM
1.9.2	Aprobar cronogramas	1,06 días	jue 25/2/21	vie 26/2/21	Gerente convenios - Freda Minarrieta;PM- Nathaly Espinoza
1.9.4	Fin de comunicación	0 días	jue 4/3/21	jue 4/3/21	Proveedor de Comunicación[\$1.120,00]

1.9.3	Ejecutar comunicación	2 días	vie 26/2/21	jue 4/3/21	Jefe de Convenios costa - Erique Triviño[30%];Jefe de sistemas - Ana María Cordero[60%];Paulette Lozano Analista de operaciones CRM;PM- Nathaly Espinoza;Programa Teams[1]
1.8	Corrección de errores	3 días	mié 3/2/21	lun 8/2/21	
1.8.1	Revisar drive de errores	1 día	mié 3/2/21	jue 4/2/21	Proveedor de Desarrollo de Software
1.8.2	Corregir errores	2 días	jue 4/2/21	lun 8/2/21	Proveedor de Desarrollo de Software[\$1.500,00]

Tabla 49 *Asignación de Recursos para el proyecto*

Fuente: Elaborado por autores

3.6.1.2 Estimar Recursos

Se realiza el detalle de los recursos que son requeridos para la ejecución del proyecto

tabla 50

Identificación	Tipo de Recurso	Nombre del Recurso	Disponibilidad	Cantidad
1.1.1.1	Personas	PM- Nathaly Espinoza	100%	-
1.1.1.2	Personas	Álvaro Zambrano Vicepresidente de operaciones	20%	-
1.1.1.3	Personas	PM- Nathaly Espinoza	100%	-
	Personas	Paulette Lozano Analista de operaciones CRM	100%	-
1.1.1.4	Personas	PM- Nathaly Espinoza	100%	-
	Personas		100%	-

		Paulette Lozano Analista de operaciones CRM		
1.1.1.5	Personas	PM- Nathaly Espinoza	100%	-
	Personas	Álvaro Zambrano vicepresidente de operaciones	20%	-
1.1.1.6	Personas	PM- Nathaly Espinoza	100%	-
	Personas	Paulette Lozano Analista de operaciones CRM	100%	-
1.2.1.7	Personas	Álvaro Zambrano vicepresidente de operaciones	20%	-
1.1.1.7	Personas	PM- Nathaly Espinoza	100%	-
1.1.1.8	Personas	PM- Nathaly Espinoza	100%	-
1.2.1.1	Persona	Jefe de Convenios costa - Enrique Triviño	30%	-
	Personas	Paulette Lozano Analista de operaciones CRM	100%	-
	Personas	PM- Nathaly Espinoza	100%	-

	Material	Computador	-	2
	Material	Programa Teams	-	2
1.2.1.2	Persona	Jefe de Convenios costa - Enrique Triviño	30%	-
	Personas	PM- Nathaly Espinoza	100%	-
1.2.1.3	Persona	Freda Minarrieta Gerente nacional de convenios	30%	-
	Material	Programa Teams	-	2
	Persona	Subgerente de proyecto - Gabriela Sánchez	30%	-
1.2.2.1	Persona	Subgerente de proyecto - Gabriela Sánchez	30%	-
	Material	Outlook	-	1
1.2.2.2	Persona	Subgerente de proyecto - Gabriela Sanchez	30%	-
1.2.2.3	Persona	Jefe de Convenios costa - Erique Triviño	30%	-
	Persona		30%	-

		Alejandro Cordovez Jefe de convenios sierra		
	Persona	Freda Minarieta Gerente nacional de convenios	30%	-
	Personas	PM- Nathaly Espinoza	100%	-
	Persona	Subgerente de proyecto - Gabriela Sanchez	30%	-
1.2.2.4	Persona	Jefe de Convenios costa - Erique Triviño	30%	-
	Persona	Alejandro Cordovez Jefe de convenios sierra	30%	-
	Persona	Freda Minarieta Gerente nacional de convenios	30%	-
	Personas	PM- Nathaly Espinoza	100%	-
	Persona	Subgerente de proyecto - Gabriela Sanchez	30%	-
	Material	Programa Teams	-	2
1.2.2.5	Personas	PM- Nathaly Espinoza	100%	-

	Personas	Álvaro Zambrano vicepresidente de operaciones	20%	-
	Personas	Jefe de compras- Katty Baez	10%	-
1.4.3.1	Personas	PM- Nathaly Espinoza	100%	-
	Persona	Freda Minarieta Gerente nacional de convenios	30%	-
	Persona	Jefe de Convenios costa - Erique Triviño	30%	-
	Personas	Paulette Lozano Analista de operaciones CRM	100%	-
1.3.1.2	Personas	PM- Nathaly Espinoza	100%	-
	Persona	Jefe de Convenios costa - Erique Triviño	30%	-
	Persona	Alejandro Cordovez Jefe de convenios sierra	30%	-
	Personas		100%	-

		Paulette Lozano Analista de operaciones CRM		
1.3.1.3	Personas	PM- Nathaly Espinoza	100%	-
	Personas	Paulette Lozano Analista de operaciones CRM	100%	-
	Material	Programa Teams	-	2
1.3.1.4	Persona	Subgerente de proyecto - Gabriela Sanchez	30%	-
	Personas	PM- Nathaly Espinoza	100%	-
1.3.2.1	Persona	Oscar Arias- Diseñador cx	30%	-
	Personas	PM- Nathaly Espinoza	100%	-
1.3.2.2	Persona	Oscar Arias- Diseñador cx	30%	-
1.3.2.3	Persona	Oscar Arias- Diseñador cx	30%	-

	Personas	PM- Nathaly Espinoza	100%	-
	Persona	Jefe de Convenios costa - Enrique Triviño	30%	-
	Persona	Alejandro Cordovez Jefe de convenios sierra	30%	-
1.3.2.4	Personas	PM- Nathaly Espinoza	100%	-
	Material	Programa Teams	-	2
1.3.3.1	Persona	Jefe de sistemas- Ana María Cordero	60%	-
	Personas	PM- Nathaly Espinoza	100%	-
	Persona	Jefe de convenios Sierra -Alejandro Cordovez	30%	-
	Persona	Jefe de convenios Costa Enrique Triviño	30%	-
	Costo		-	-

		Proveedor de desarrollo Software		
1.3.3.2	Personas	PM- Nathaly Espinoza	100%	-
	Persona	Jefe de convenios Sierra -Alejandro Cordovez	30%	-
	Persona	Jefe de convenios Costa Enrique Triviño	30%	-
	Personas	Paulette Lozano Analista de operaciones CRM	100%	-
1.3.3.3	Personas	PM- Nathaly Espinoza	100%	-
	Material	Outlook	-	1
1.3.3.4	Costo	Proveedor de desarrollo Software	-	-
1.3.3.5	Costo	Proveedor de desarrollo Software	-	-
	Personas	PM- Nathaly Espinoza	100%	-
	Personas		100%	-

		Paulette Lozano Analista de operaciones CRM		
	Material	Programa Teams	-	2
1.3.3.6	Costo	Proveedor de desarrollo Software	-	-
	Personas	PM- Nathaly Espinoza	100%	-
1.3.3.7	Persona	Jefe de sistemas- Ana María Cordero	60%	-
1.3.3.8	Costo	Proveedor de desarrollo Software	-	-
	Persona	Jefe de sistemas- Ana María Cordero	60%	-
	Personas	PM- Nathaly Espinoza	100%	-
1.4.1.1.1	Costo	Proveedor de desarrollo Software	-	-
	Personas	PM- Nathaly Espinoza	100%	-

	Persona	Jefe de sistemas- Ana María Cordero	60%	-
1.4.1.1.2	Personas	PM- Nathaly Espinoza	100%	-
	Material	Computador	-	4
1.4.1.1.3	Personas	PM- Nathaly Espinoza	100%	-
	Material	Outlook	-	1
1.4.2.1.1	Costo	Proveedor de desarrollo de Software	-	-
	Persona	Jefe de sistemas - Ana María Cordero	60%	-
	Persona	Analista de Operaciones- Paulette Lozano	100%	-
1.4.2.1.2	Persona	Analista de Operaciones- Paulette Lozano	100%	-
	Costo	Proveedor de desarrollo de Software	-	-
	Persona	Jefe de sistemas - Ana María Cordero	60%	-
1.4.2.1.3	Persona	PM - Nathaly Espinoza	100%	-
	Costo	Proveedor de desarrollo de Software	-	-

1.4.2.2.1	Persona	Jefe de convenios Sierra -Alejandro Cordovez	30%	-
	Persona	Jefe de convenios Costa Enrique Triviño	30%	-
1.4.2.2.2	Persona	PM - Nathaly Espinoza	100%	-
1.4.2.2.3	Persona	Analista de Operaciones- Paulette Lozano	100%	-
	Persona	Jefe de convenios Costa Enrique Triviño	30%	-
	Persona	Jefe de sistemas - Ana María Cordero	60%	-
	Persona	PM - Nathaly Espinoza	100%	-
	Material	Programa Teams	-	3

Tabla 50 Estimación de Recursos para el proyecto

Fuente: Elaborado por autores

3.6.4 Responsibility Assignment Matriz RAM (RACI)

Una vez definido los criterios de roles y responsabilidades y la manera en la que vamos a estimar los recursos El director de proyectos deberá asignar las responsabilidades mediante la matriz RACI donde especificaremos los roles que tendrá cada interesado de acuerdo con la actividad asociada al proyecto

Los campos se detallan a continuación tabla 51:

R: Persona responsable de la ejecución de la tarea

A: Persona responsable última sobre la tarea

C: Persona que se le consulta sobre la tarea

I: Persona que se le informa sobre la tarea

Identificación	Actividades	Rol																			
		Sponsor	Director De proyectos	Analista de operaciones	Gerente de Convenios nacional	Gerente de Proyectos	Jefede Drsalud	Jefe de sistemas	Jefe de Convenios	Jefe de convenios Siera	Proveedores	Proveedores	Proveedores	Proveedores	Proveedores	Proveedores	Proveedores	Proveedores	Proveedores	Proveedores	Proveedores
1.1.1	Plan para la dirección																				
1.1.1.1	Elaborar el acta de constitución	C	A	R	C	C	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
1.1.1.2	Validar el acta de constitución	C	A	R	C	C	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
1.1.1.3	Elaborar la matriz de trazabilidad de requisitos	C	A	R	C	C	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
1.1.1.4	Elaborar el enunciado del alcance	C	A	R	C	C	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
1.1.1.5	Validar el enunciado del alcance	C	A	R	C	C	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
1.1.1.6	Levantar el plan de gestión del alcance	C	A	R	C	C	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
1.1.1.7	Validar el plan de gestión del alcance	C	A	R	C	C	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I

1.1.1.8	Elaborar el cronograma	I	A	R	C	C	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
1.2.1	Definición de bases para contratación																					
1.2.1.1	Construir matriz de requisitos	I	A	R	C	C	C	C	C	C	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
1.2.1.2	Levantar criterios de contratación	I	A	R	C	C	C	C	C	C	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
1.2.1.3	Aprobar criterios de contratación	I	A	R	C	C	C	C	C	C	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
1.2.2	Licitación y contratación de proveedor																					
1.2.2.1	Comunicar necesidad de contratación	I	C	R	C	A	I	I	C	C	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
1.2.2.2	Receptar solicitudes	I	C	R	C	A	I	I	C	C	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
1.2.2.3	Evaluar perfiles de participantes	I	C	R	C	A	I	I	C	C	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
1.2.2.4	Seleccionar y contratar proveedor	I	C	R	C	A	I	I	C	C	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
1.2.2.5	Hacer contrato y firmarlo	I	C	R	C	A	I	I	C	C	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I

1.3.1	Levantamiento de la información																					
1.3.1.1	Reunir al equipo de trabajo para recolección de datos	I	A	R	C	C	C	C	C	C	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
1.3.1.2	Organizar mesa de trabajo con involucrados	I	A	R	C	C	C	C	C	C	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
1.3.1.3	Levantar un documento con la información recopilada	I	A	R	C	C	C	C	C	C	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
1.3.1.4	Entregar información a proveedor seleccionado	I	A	R	C	C	C	C	C	C	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
1.3.2	Diseño de site																					
1.3.2.1	Reunir al equipo de UX para explicación de funcionalidades	I	R	A	I	C	I	I	I	C	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
1.3.2.2	Elaborar muckup	I	I	R	I	A	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I

1.3.2.3	Reunir al equipo de trabajo por dudas o consultas del diseño	I	A	R	I	C	C	C	C	C	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
1.3.2.4	Aprobar y entrega de diseño a proveedor	I	R	A	C	C	C	C	C	C	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
1.3.3	Desarrollo y entrega de solución																					
1.3.3.1	Ejecutar Kick off con el equipo	I	A	C	R	I	I	R	R	R	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
1.3.3.2	Planificar tareas del equipo	I	A	C	R	I	I	C	R	R	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
1.3.3.3	Programar agendas de revisiones periódicas de avances	I	A	C	R	I	I	C	R	R	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
1.3.3.4	Ejecutar desarrollo de la ejecución	I	C	C	A	I	I	R	R	R	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
1.3.3.5	Validar aspectos técnicos y funcionales	I	C	C	A	I	I	R	R	R	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I

1.3.3.6	Pasar a ambiente de pre-producción	I	C	C	A	I	I	R	R	R	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
1.3.3.7	Coordinar los despliegues	I	C	C	A	I	I	R	R	R	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
1.3.3.8	Entregar y aceptar producto	I	R	C	A	I	I	C	R	R	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
1.4.1.1	Prueba																					
1.4.1.1.1	Definir fechas de pruebas	I	R	C	R	I	I	A	C	C	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
1.4.1.1.2	Crear drive de prueba	I	C	C	R	I	I	A	C	C	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
1.4.1.1.3	Enviar errores a Desarrollador	I	C	C	R	I	I	A	C	C	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
1.4.1.2	Corrección de errores																					
1.4.1.2.1	Revisar drive de errores	I	R	R	C	C	I	A	C	C	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
1.4.1.2.2	Corregir errores	I	R	R	C	C	I	R	C	C	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
1.4.2.1	Entrega de documentos y capacitación																					
1.4.2.1.1	Elaborar documentación	I	A	I	I	C	I	C	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
1.4.2.1.2	Firmar documentación	A	R	I	I	C	I	C	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I

1.4.2.1.3	Entregar documentación	C	A	I	I	R	I	C	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
1.4.2.2	Comunicación																					
1.4.2.2.1	Crear cronograma de capacitación y comunicación	I	C	A	I	I	I	I	C	C	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
1.4.2.2.2	Aprobar cronogramas	I	A	R	I	I	I	I	C	C	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
1.4.2.2.3	Ejecutar comunicación y capacitación	I	A	R	I	I	I	I	C	C	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I

Tabla 51 Matriz RACI

Fuente: Elaborado por autores

3.7 Gestión de la comunicación

La gestión de la comunicación se entiende por los intercambios de información entre los interesados del proyecto. Los que elaboran y envían la información son los responsables de hacerlo con la mayor claridad, sin ambigüedades y de forma completa para que el receptor la reciba y la entienda correctamente

3.7.1 Plan de gestión de las comunicaciones

Para la elaboración del Plan de Gestión de las Comunicaciones del proyecto Módulo de información de tarifas y procedimientos en sitio web de Salud SA, el Project Manager deberá reunirse con el equipo del proyecto y utilizando la herramienta de juicio de expertos, se definirán las etapas y los formatos a ser utilizados para el desarrollo de los procesos de comunicación.

3.7.1.1 Reporte de desempeño

La responsabilidad de la gestión de comunicaciones recae sobre el Director de Proyecto quien utilizará además de las habilidades blandas, distintas habilidades de comunicación, las mismas que son muy comunes en la dirección general y la dirección de proyectos, estas son:

- Escuchar de manera activa y eficaz
- Preguntar y sondear ideas para una mejor comprensión
- Educar para aumentar el conocimiento del equipo
- Toma de decisiones
- Negociar a fin de lograr acuerdos entre partes

Para poder determinar de manera correcta el plan de gestión de comunicaciones, se requiere determinar los informes y reuniones necesarios para una correcta gestión y socialización de las diversas etapas del proyecto, principalmente a los interesados de acuerdo con su clasificación, para ello utilizaremos un registro RGS-604.01 Registro de informes, en donde se detallarán los informes a comunicar, el responsable del informe, la frecuencia de la comunicación, el responsable de la emisión, el canal y finalmente el interesado. El Patrocinador será el encargado de aprobar este documento.

A continuación, se detallan las columnas presentes en la tabla 52 del plan de gestión

- **Informe:** Es el tipo de reporte a ser comunicado.
- **Contenido/mensaje:** Mensaje clave de la comunicación
- **Responsable del informe:** Registra el cargo de la persona que será responsable de la elaboración del informe.
- **Frecuencia:** Registra la periodicidad en que la información debe ser emitida.
- **Responsable de la emisión:** Registra el cargo de la persona que debe emitir el informe.
- **Canal:** Registra el canal a ser utilizado para la distribución de los informes.
- **Interesado:** Registra el rol del interesado que al cual debe ser distribuido l informes.

Informe	Contenido/mensaje clave	Responsable del informe	Responsable de emisión	Frecuencia	Canal	Interesado
---------	-------------------------	-------------------------	------------------------	------------	-------	------------

Tabla 52 Registro de informe para la gestión de comunicaciones
Fuente: Saludsa

Este formato una vez completado por el responsable, debe ser subido al Sistema de Gestión de Calidad y ser comunicado a todos los interesados e involucrados del proyecto.

En el proyecto Módulo de información de tarifas y procedimientos en sitio web de Salud SA, contaremos con las siguientes comunicaciones:

- Interna (dentro del Proyecto)
- Externa (Cliente)
- Formal (informes, memorandos)
- Informal (correos electrónicos)
- Verbal (reuniones)

Todas las comunicaciones externas (cliente) deben ser aprobadas por el Patrocinador y deben ser almacenadas en la nube compartida con todos los involucrados en el proyecto. Para las comunicaciones formales (informes, memorandos) se deben usar las plantillas compartidas por Recursos Humanos y así mismo subirlas a la nube compartida con todos los involucrados en el proyecto.

Las comunicaciones informales (correo electrónico) figura 30, deben ser todas a través del correo institucional, todos estos deben mantener un mismo Subject, este es “Comunicación Proyecto Módulo de información de tarifas” para identificarlo y la persona que envíe el correo deberá colocarle importancia Alta con confirmación de lectura y su Rol dentro del Proyecto para identificarse.

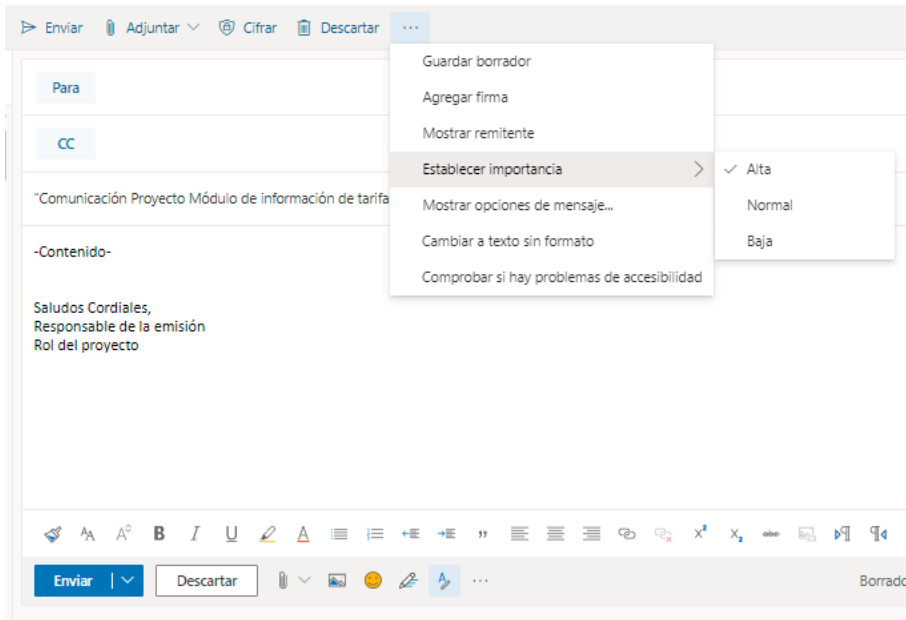


Figura 30 Formato para la comunicación vía correo electrónico
Fuente: Saludsa(2021)

3.7.1.2 Gobierno y reuniones

Se deben realizar reuniones semanales entre el Project Manager y el equipo del proyecto para realizar actualizaciones del avance del proyecto y presentar cualquier solicitud de cambio requerida. Estas reuniones no deberán superar una hora de duración.

Todas las actividades que surjan en las reuniones que se presenten deben quedar escrito en un acta, llamado RGS-608.02 Acta de reunión figura 31

Acta de Reunión - Estado de actividades						
Fecha:						
Tema:						
N°	Actividad	Responsable	Fecha a realizar	Fecha realizado	Estado	Observaciones
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
Fecha próxima reunión:						

Figura 31 Acta de reunión- estado de actividades
Fuente: Saludsa

3.7.1 Plan de control y ejecución de comunicaciones

La gestión de las comunicaciones será responsabilidad del director de proyectos, se encargará de distribuir un responsable utilizando las habilidades interpersonales y de equipo.

Los equipos de proyectos junto con el director del proyecto se reunirán para definir las comunicaciones claves, utilizando el formato establecido en la Tabla 53 Registro de Informes de comunicaciones.

Registro de informes de comunicaciones

Informe	Contenido/mensaje clave	Responsable del informe	Responsable de emisión	Frecuencia	Canal	Interesado
Convocatoria para presentar Plan para la Dirección	Detalle de la planificación del proyecto: tiempo, alcance, calidad, costos, comunicaciones, recursos y adquisiciones	Director del Proyecto	Director del Proyecto	Según se requiera	Correo electrónico	Vicepresidente de operaciones / Gerente de Convenios nacional / Jefe Nacional de asistencia médica

Convocatoria para Aprobar Plan para la Dirección	Comunicación y datos sobre el inicio del proyecto	Director del Proyecto	Director del Proyecto	Una sola vez	Correo electrónico/ Reunión	Vicepresidente de operaciones
Registro de paquetes de trabajo	Detalle de actividades del proyecto	Director del Proyecto	Director del Proyecto	Una sola vez	Escrito	Vicepresidente de operaciones / Subgerente de proyectos
Informe de cumplimiento de cronograma	Estado actual y progreso del cronograma	Director del Proyecto	Director del Proyecto	Semanal	Correo electrónico	Subgerente de proyectos / Gerente de Convenios nacional / Jefe Nacional de asistencia médica /Vicepresidente de operaciones
Definición de bases para la contratación	Levantamiento de los atributos técnicos del proveedor	Jefe de Compras	Jefe de Compras	Una sola vez	Formal (escrito)	Subgerente de proyectos / Jefe de sistemas / Director de proyectos
Aprobación de bases para la contratación	Listado de especificaciones consolidadas	Director del Proyecto	Jefe de Compras	Una sola vez	Formal (escrito)	Vicepresidente de operaciones
Comunicación de necesidad de contratación	Requisitos que debe cumplir el proveedor para aplicar a la licitación	Director del Proyecto	Analista de Operaciones	Según se requiera	Formal (escrito) / Correo electrónico	Proveedores

Convocatoria para Entrega y presentación de producto	Presentación y detalle de producto o entregables funcionado	Proveedor contratado	Director del Proyecto	Según se requiera	Correo electrónico	Subgerente de proyectos / Gerente de Convenios nacional / Jefe Nacional de asistencia médica /Vicepresidente de operaciones / Director de proyecto / Jefe de sistemas
Informe de desempeño de costo	Estado de costo actual vs el planificado	Subgerente de proyectos	Subgerente de proyectos	Semanal	Correo electrónico	Director de proyectos/ Vicepresidente de Operaciones
Informe de Pruebas y errores corregidos	Detalle de los errores y correcciones realizadas dentro del proceso de pruebas	Proveedor contratado	Proveedor contratado	Según se requiera	Correo electrónico	Jefe de sistemas / Analista de Operaciones
Documentación estandarizada	Solicitud y recepción de documentos técnicos del proyecto	Proveedor contratado	Proveedor contratado	Una sola vez	Formal (escrito)	Director de proyectos/ Jefe de sistemas / Analista de Operaciones / Jefe de Calidad
Solicitud de cambio alcance	Formato de solicitud de cambio alcance detallada con toda la información del proyecto	Director del Proyecto	Director del Proyecto	Según se requiera	Formal (escrito)	Vicepresidente de Operaciones/ Subgerente de proyecto / Jefe de Sistemas / Proveedor / Gerente de Convenios

Solicitud de cambio costos	Formato de solicitud de cambio de costo con las debidas justificaciones y valores claros	Subgerente de proyectos	Subgerente de proyectos	Según se requiera	Formal (escrito)	Vicepresidente de Operaciones/ Subgerente de proyecto / Jefe de Sistemas / Proveedor / Gerente de Convenios
Solicitud de cambio cronograma	Formato de cambio cronograma con el detalle de fechas de inicio y fin de cada paquete	Director del Proyecto	Director del Proyecto	Según se requiera	Formal (escrito)	Vicepresidente de Operaciones/ Subgerente de proyecto / Jefe de Sistemas / Proveedor / Gerente de Convenios

Tabla 53 Registro de informe para la gestión de comunicaciones

Fuente: Saludsa

El monitoreo y control de las comunicaciones es responsabilidad del Director de Proyectos, su rol en esta fase es obtener información del desempeño del trabajo, la misma que deberá incluir un análisis comparativo entre las comunicaciones planeadas y las comunicaciones ejecutadas según las fechas establecidas y acordadas en el cronograma.

A continuación, presentamos el siguiente registro RGS-604. 02 Registro de Informe de Desempeño de las comunicaciones (Tabla 54), el mismo que presentará el desempeño de las comunicaciones mostrando el estado en el que se encuentra cada una, los estados que se pueden presentar son los siguientes:

- **Sin activar:** De acuerdo al cronograma establecido la actividad aún no llega a si fecha de inicio.
- **En curso:** La actividad se ha activado y se está trabajando para su cumplimiento-

- **Atrasada:** La actividad fue activada y no se ha cumplido con la fecha pactada en el cronograma establecido.
- **Finalizada:** La actividad finalizó.

Cada uno de estos estados tiene un color establecido, utilizado como control visual, para que de esta manera el responsable al ingresar al archivo pueda identificar cuáles son las actividades que se están quedando atrasadas y necesitan una acción correctiva.

El director de proyecto será el responsable de la efectividad del desempeño es quien debe monitorear constantemente el cumplimiento general del KPI, y alertar sobre los responsables cuando una actividad se encuentra en estado atrasado. El cumplimiento del KPI, se basa en la medición del Total de comunicaciones FINALIZADAS/ Total de comunicaciones ACTIVADAS. Este indicador para que cumpla con los objetivos no debe ser menor a 90%.

(Tabla 55)



SaludS.A
RGS-604.02 Informe de desempeño de las Comunicaciones

Informe de desempeño de las Comunicaciones		
Nombre del proyecto		
Fecha de Elaboración		
Project Manager		
Patrocinador		
Nombre de la Comunicación	Estado de la Comunicación	Justificación
Convocatoria para presentar Plan para la Dirección	Sin activar	

Convocatoria para Aprobar Plan para la Dirección	En curso	
Registro de paquetes de trabajo	Atrasada	
Informe de cumplimiento de cronograma	Finalizada	
Definición de bases para la contratación		
Aprobación de bases para la contratación		
Comunicación de necesidad de contratación		
Convocatoria para Entrega y presentación de producto		
Informe de desempeño de costo		
Informe de Pruebas y errores corregidos		
Documentación estandarizada		
Solicitud de cambio alcance		
Solicitud de cambio costos		
Solicitud de cambio cronograma		

Tabla 54 Informe de desempeño de la gestión de comunicaciones

Fuente: Saludsa

Cumplimiento de desempeño de las comunicaciones	(Total de comunicaciones FINALIZADAS/ Total de comunicaciones ACTIVADAS)*100
KPI= 90%	Nota: En caso de que el KPI sean <90%, llenar el registro de RGS-616.06 Plan de Acción

Tabla 55 Efectividad de la gestión de comunicaciones

Fuente: Saludsa

Sin embargo, en caso de que el indicador no cumpla con lo deseado, el encargado de la efectividad de la mejora deberá crear un plan de acción correctivo/preventivo. Un plan de acciones correctivas sigue una serie de pasos específicos diseñados para mejorar la gestión de

3.7.2 Matriz de Efectividad de las comunicaciones

El Project Manager será el encargado de monitorear y controlar la efectividad de las comunicaciones durante el proyecto, tendrá que revisar que las mismas sean precisas y oportunas para que no exista retraso alguno en el desarrollo del proyecto.

A continuación, se detalla los indicadores establecidos, el objetivo, la meta, el instrumento y el método de cálculo en la tabla 56.

Indicador	Objetivo	Meta	Instrumento	Método de cálculo
Desempeño de la comunicación	Determinar que no existan desvíos en el cumplimiento de la comunicaciones	$DC \geq 90\%$	Indicador de desempeño	Número de desvíos en las comunicaciones emitidas
Tiempo de respuesta promedio de las comunicaciones	Identificar retrasos existente	$TRC \leq 3$ días	Indicador de desempeño	La suma de los Tiempos de respuesta/ cantidad de respuestas totales
Cumplimiento de los requisito de comunicación a interesados	Detectar Incumplimiento de requisitos	$CR \geq 95\%$	Indicador de desempeño	Cantidad de requisitos de interesados cumplidos

Tabla 56 Matriz de efectividad de las comunicaciones

Fuente: Elaboración de autores

3.7.2.1 Plan de Acción Efectivo por cada grupo de Interés o Stakeholders para lograr la conducta deseada

Nombre	Grupo Actual	Grupo de interés	Nivel de Influencia	Acción Estratégica de comunicación
Álvaro Zambrano	Activo-soporte	Activo-soporte	Alta	Presentación del proyecto y sus beneficios mediante una reunión(kickoff) Realizaremos reuniones periódicas mes a mes donde entregaremos: Informes de avance de proyecto; Informe de control de cambios; Informe de costo del proyecto; Informe de riesgos; Contratos de proveedores. Enviaremos mails con las actualizaciones más relevantes durante la semana.
Nathaly Espinoza	Activo-soporte	Activo-soporte	Alta	Como Director de Proyecto estará en todas las reuniones correspondientes al proyecto y recibirá actualizaciones diarias por mail de los acuerdos con proveedores; informe de estado de licitaciones; informe de estado de contratos; firmas de documentos; novedades de los miembros de equipo durante la ejecución del proyecto. El equipo de proyectos le notificará los avances en cuanto al cronograma y cada novedad de los paquete de trabajo en reuniones o vía mail
Paulette Lozano	Activo-soporte	Activo-soporte	Alta	Recibirá por mail actualizaciones de cada entregable del Proyecto por lo que siempre estará constante en comunicación por cualquier herramienta digital (mail, teams)con el equipo de proyecto
Freda Minarrieta	Activo-soporte	Activo-soporte	Alta	Se le comunicará mediante reuniones quincenales donde se entregará informe de avances del proyecto; informes de cambios; y se presentará cada entregable; al finalizar las reuniones se enviará por mail el acta de reunión para constancia de la comunicación. Además, será miembro activo en las reuniones con el proveedor, y

				pediremos su retroalimentación continua. Se le convocará vía mail a las reuniones de entrega de informe al sponsor, y se entregará vía mail el cronograma de actividades semanales que realiza el equipo de proyectos
Christian Romero	Activo-Resistente	Activo-soporte	Bajo	Se le comunicará los avances del proyecto vía mail o mediante reuniones activas con el equipo de proyecto a fin de que nos apoye en la ejecución. Además, se enviará vía mail las convocatorias de la reunión de inicio del proyecto, las revisiones que se realicen con el equipo en cuenta a entregables como: Desarrollo y programación; pruebas; comunicación. Se convocará a las reuniones por teams con el proveedor de comunicaciones para revisar los modelos de comunicaciones, también se realizará reuniones con el proveedor de desarrollo en el entregable de pruebas, solicitando los feedback constantemente. Se comunicará vía mail y a la reunión del cierre del proyecto
Centros Médicos	Pasivo-Resistente	Pasivo-Soporte	Bajo	Se convocará a reuniones para: Levantamiento de información; pruebas del sitio web; y se enviará los cambios realizados mediante mail
Cliente	Pasivo-Resistente	Pasivo-Soporte	Bajo	Se realizará un plan de comunicación una vez concluido el proyecto mediante mail, con los beneficios y el funcionamiento de la página

Tabla 57 Plan de acción efectivo para interesados

Fuente: Elaboración de autores

3.7.2.2 Plan de manejo del cambio

Matriz de impacto (CIA); Detalle de la matriz de impacto del proyecto

Referencia	Workstream or High Level Function	L4 process	As-Is	To-Be	Key Changes	Impacted Role(s)	Impact Type (choose from drop down list)	Impact Degree (H/M/L)	Change Impact	Action Type												
										Mark those that are applicable for this impact with												
										Policy	Org Desi	Perf orm	Con tract	Ts& Cs	Com ms	Trai n	Anal	Dat a	Tec h	Oth er		
1	Drsalud	Búsqueda de información	* En cuanto un cliente solicita información sobre la tarifa de un procedimiento, Asesores ingresan a un drive compartido por el Área de convenios, realizan la búsqueda sobre cada pestaña que identifica a cada centro hasta encontrar el procedimiento solicitado. * Tasa de abandono del 14%, al tener una alta demanda de llamadas por distintas solicitudes.	Módulo permite filtrar por centros y además directamente por procedimientos, donde reflejará todos los centros disponibles para ese requerimiento * Tasa de abandono del 12%	Desde el Módulo disponible en la página principal de Saludsa permitirá realizar una búsqueda rápida y eficaz. Anteriormente, los asesores buscaban manualmente en un excel, pestaña por pestaña hasta encontrar el procedimiento solicitado por el cliente. Al tener esta opción los asesores derivaran a los clientes para que usen el módulo y así a mediano plazo reducirá el número de llamadas, lo que ocasionará que la tasa de	Jefes de Asistencia Médica	System/Technology/Process/Interaction	High	El impacto en la búsqueda de la información es alta debido a que esto liberará a los asesores de mucho tiempo muerto que les toma buscar en los archivos compartidos, además de las espera que recae sobre el cliente hasta que el ejecutivo encuentre la información solicitada.		x	x										
2	Drsalud	Acceso de información	La única opción que el cliente tiene para obtener información, es contactando vía telefónica a Salud.	Cliente puede realizar la búsqueda directamente desde su celular o computadora, ingresando a la APP Web.	Cliente podrá realizar selfservice, al ingresar directamente y tener la información disponible cuando él la necesite, anteriormente la única manera de obtener esta información era contactando a un asesor y esperando a que este responda.	Jefes de Asistencia Médica/ Vicepresidente de Operaciones/ Contact Center	Information/Data	Medium	El impacto en la recepción de información es alto mediodebido a que el cliente ahora tendrá dos opciones para conocer la información sobre los procedimientos, tanto por vía telefónica como por la página Web.		x											x

Referencia	Workstream or High Level Function	L4 process	As-Is	To-Be	Key Changes	Impacted Role(s)	Impact Type (choose from drop down list)	Impact Degree (H/M/L)	Change Impact	Action Type Mark those that are applicable for this impact with												
										Policy	Org Desi	Perf orm	Contract	Ts&Cs	Comms	Train	Anal	Data	Tech	Other		
3	Convenios	Actualización de información	*Asesores de convenios actualizan la información de la disponibilidad y demás detalles manualmente desde un excel.	* Asesores de convenios ya no tendrán la responsabilidad de actualizar la información, debido a que el Prestador Médico directamente podrá actualizar detalles como la disponibilidad del procedimiento, dirección, nombre etc.	Asesores de convenios actualizaban la información de la disponibilidad y demás detalles manualmente desde un excel, con el proyecto en mención el Prestador tendrá acceso y debe actualizar directamente la disponibilidad de la información	Gerente de Convenios/ Jefes de convenios / Jefe de asistencia médica	System/Technology/Process/Interaction	Medium	El impacto en la actualización de información es media debido a que los Asesores de convenios actualizaban la información de la disponibilidad y demás detalles manualmente desde un excel, con el proyecto en mención el Prestador tendrá acceso y debe actualizar directamente la disponibilidad de la información. lo que nos libera de un reproceso		x	x	x									
4	Convenios	Calidad de información	* El asesor de convenios se entera de que la información está desactualizada debido a la queja de algún cliente. Dr salud reporta a convenios y se procede a actualizar	* Se eliminarán las quejas de los clientes por información desactualizada, ya que el prestador deberá mantener esta información al día.	Anteriormente se actualizaba la información cuando recibamos una queja por parte del cliente, ahora la información se actualizará constantemente por parte del prestador y las quejas por los clientes se eliminarán.	Vicepresidente de operaciones / Gerente de Convenios/ Jefes de convenios / Jefe de asistencia médica	Information/Data	High	El impacto es alto debido a que es muy costoso darnos cuenta de un error nuestro notificado por un cliente y ser reactivos. Ahora la información se actualizará constantemente por parte del prestador y las quejas por los clientes se eliminarán		x											
5	Convenios	Análisis de las tarifas	*Asesor de convenios para relajar el análisis de las tarifas que nos están otorgando los centros, debe descargarse el excel y hacer los gráficos para su análisis manualmente	* En la parte interna del módulo podrá ver un dashboard con las tarifas de los centros, ya se por procedimiento o por niveles	El análisis será mucho más eficiente y objetivo, para negociar con los prestadores médicos tendremos la información más organizada	Gerente de Convenios/ Jefes de convenios/ Asesores de Convenios	Information/Data	Low	El impacto es bajo debido a que es para consumo y análisis interno, adicional no se han encontrado mayores desviaciones en cuanto a las tarifas que nos otorgan los centros.													x

Figura 32 Matriz de impacto de la comunicación
Fuente: Elaborado por autores

3.7.2.3 Plan de los 100 Dias

PLAN DE 100 DÍAS	Fecha inicio	Fecha fin	Responsable
Elaboración de entregables para capacitaciones	1-feb	12-feb	Paulette Lozano, Nathaly Espinoza, Daniel Lazo
Alineación de expectativas (1era reunión)	1-feb	2-feb	Paulette Lozano, Nathaly Espinoza, Daniel Lazo
Alineación de expectativas (2da reunión)	1-feb	2-feb	Paulette Lozano, Nathaly Espinoza, Daniel Lazo
Alineación de expectativas (3era reunión)	1-feb	2-feb	Paulette Lozano, Nathaly Espinoza, Daniel Lazo
Alineación de expectativas (4ta reunión)	2-feb	3-feb	Paulette Lozano, Nathaly Espinoza, Daniel Lazo
Alineación de expectativas (5ta reunión)	2-feb	3-feb	Paulette Lozano, Nathaly Espinoza, Daniel Lazo
Alineación de expectativas (6ta reunión)	2-feb	3-feb	Paulette Lozano, Nathaly Espinoza, Daniel Lazo

Alineación de expectativas (7ma reunión)	2-feb	3-feb	Paulette Lozano, Nathaly Espinoza, Daniel Lazo
Revisión integral servicio web	4-feb	5-feb	Paulette Lozano, Nathaly Espinoza, Daniel Lazo
Identificación del soporte dentro de la operación en el proceso de levantamiento de información	8-feb	9-feb	Paulette Lozano, Nathaly Espinoza, Daniel Lazo
Identificación transacciones claves de las funcionalidades	10-feb	11-feb	Paulette Lozano, Nathaly Espinoza, Daniel Lazo
Manual para capacitación	11-feb	12-feb	Paulette Lozano, Nathaly Espinoza, Daniel Lazo
Elaboración del entregable: Capacitaciones	15-feb	5-mar	
Identificación organización de los departamentos	15-feb	17-feb	Paulette Lozano Nathaly Espinoza, Daniel Lazo
Identificación de los líderes de área	18-feb	24-feb	Paulette Lozano, Nathaly Espinoza, Daniel Lazo
Definición temas de la capacitación	25-feb	25-feb	Paulette Lozano, Nathaly Espinoza, Daniel Lazo
Diseño de los ppt para capacitación	26-feb	3-mar	Daniel Lazo, Flora Toledo
Entrega de ppt a departamento digital	3-mar	5-mar	Daniel Lazo, Flora Toledo
Hitos relevantes para continuidad en la operación			
Elaboración de entregable: Mejora continua	8-mar	26-mar	

Ejecución de reunión con las áreas para conocer su feedback	8-mar	12-mar	Paulette Lozano, Nathalie Espinoza, Gabriela Sánchez
Elaborar un parking lot con mejoras	15-mar	17-mar	Paulette Lozano, Nathalie Espinoza, Gabriela Sánchez
Proponer mejoras y sus impacto en la operación	18-mar	24-mar	Paulette Lozano, Nathalie Espinoza, Gabriela Sánchez
Presentar a VP la propuesta de mejora	25-mar	26-mar	Paulette Lozano, Nathalie Espinoza, Gabriela Sánchez
Definir metodología y set de herramientas	29-mar	30-abr	Responsable
Validación con la operación	31-mar	7-abr	Paulette Lozano
Diseño propuesto por la operación	8-abr	16-abr	Jorge Benalcázar, Paola Ganan, Abraham Pihuave
Socialización de la herramienta y sus mejoras con todos los equipos involucrados	19-abr	23-abr	Paulette Lozano
Presentación a proveedor	26-abr	30-abr	Paulette Lozano, Nathaly Espinoza, Gabriela Sánchez
Socialización (2d0 Realse)	3-may	31-may	
Presentar a mejoras funcionando	4-may	7-may	Paulette Lozano
Designar un encargado por area que documente todo las buenas prácticas de la herramienta	10-may	14-may	Ejecutivo master

Aprobación de Manuel de uso	17-may	21-may	Nathalie Espinoza
Elaborar presentación para distribuir a los equipos de trabajo	24-may	28-may	Paulette Lozano, Nathalie Espinoza, Daniel Lazo
Envío de información via correo electrónico a equipos	31-may	4-jun	Líderes de equipo
Documentar hitos	7-jun	25-jun	
Flujos de procesos mejorados	7-jun	11-jun	Paulette Lozano, Nathalie Espinoza, Gabriela Sánchez
Procedimientos ajustados	14-jun	18-jun	Paulette Lozano, Nathalie Espinoza, Gabriela Sánchez
Planes de acciones ejecutados	18-jun	25-jun	Paulette Lozano, Nathalie Espinoza, Gabriela Sánchez
Estandarización de documentos en general	25-jun		Paulette Lozano, Nathalie Espinoza, Gabriela Sánchez

Tabla 58 *Matriz plan de los 100 días de la comunicación*

Fuente: Elaborado por autores

3.8 Gestión de los riesgos

La gestión de riesgos del proyecto se basa en los procesos de planificar la gestión, identificar los riesgos, analizar los riesgos, planificar un plan de respuesta de los riesgos, implementación de respuesta y monitoreo. Uno de los objetivos de la gestión de riesgo del proyecto son aumentar la probabilidad y/o impacto de los riesgos positivos y disminuir la probabilidad y/o el impacto de los riesgos negativos, con el fin de mejorar las posibilidades de éxito del proyecto.

3.8.1 Plan de gestión de riesgos

3.8.1.1 Metodologías a utilizar

Las metodologías a utilizar para identificar los riesgos serán Los Cinco porqués, Diagrama de Ishikawa, nubes de conflictos.

3.8.1.2 Identificación de Riesgos

Para identificar los riesgos que pueden afectar al proyecto se realizarán las siguientes actividades:

Reunión con el Project Manager y los miembros del equipo del proyecto.

Recopilar información sobre los posibles riesgos entre los interesados.

Analizar e identificar los riesgos que en realidad afectan al proyecto en sus diferentes actividades, esto se realizará con el apoyo de las actividades levantadas en el cronograma.

Documentar los riesgos en el formato de planilla de riesgos.

Los responsables de identificar los riesgos son los miembros del equipo, quienes levantarán un formato en excel donde se escribirán los riesgos que se identificaron durante el uso de las metodologías.

El formato contendrá los siguientes campos tabla 59: Ítem, Causa raíz, Riesgo, Efecto.

Ítem: La codificación de identificación

Causa Raíz: Es la causa que origina el riesgo.

Riesgo: Detallar el evento que pueda presentarse en X actividad y que genere un riesgo.

Efecto: Detallar el o los probables efectos que podría ocasionar el riesgo.

ITEM	CAUSA	EVENTO/RIESGO	EFEECTO

Tabla 59 Formato de Identificación de riesgo.

Fuente: Elaborado por Autores

3.8.1.3 Análisis Cualitativo de Riesgos

Se realizará también un análisis cualitativo en una matriz donde colocaremos todos los riesgos y daremos una valoración acorde a la probabilidad de ocurrencia y su impacto sobre el proyecto en caso de ocurra.

El formato tabla 60 contendrá los campos anteriormente citados, añadiendo los siguientes:

Probabilidad, impacto, Valor de Riesgo.

Probabilidad: Se define cuán probable es que ocurra dicho riesgo, la ponderación se la asigna según la tabla “Definición de Probabilidad”, en donde el rango se determina del 1 al 5, siendo 1 muy baja y 5 muy alto.

Impacto: Se define cuánto impacto tendría en caso de que ocurra dicho riesgo, la ponderación se la asigna según la tabla “Definición de Impacto”

Valor de riesgo: Es la multiplicación entre el valor de la probabilidad y el impacto.

Ítem	CAUSA	EVENTO/ RIESGO	EFEECTO	Probabilidad	Impacto	Valor de Riesgo	Momento

Tabla 60 *Evaluación Cualitativa*

Fuente: *Elaborado por Autores*

En la reunión participarán el Sub Gerente de Proyectos, PM del proyecto, Jefe de sistemas, Jefe de calidad, Jefe de Compras, Analista de Operaciones, Patrocinador y miembros del equipo.

Los entregables serán aprobados por la Sub-Gerente del proyecto, la PM del proyecto y revisado por los miembros del equipo.

3.8.1.4 Análisis Cuantitativo de Riesgos

Las actividades que se realizarán para evaluar de manera cuantificada el impacto de los riesgos sobre los costos y el cronograma, son las siguientes:

- Reunión entre el Project Manager y los miembros del equipo.
- Definir y evaluar la valoración en base al cálculo de VME.

El documento por obtener es la evaluación cuantitativa, que se realizará en formato Excel y que se detalla a continuación (*Tabla 61 Matriz Evaluación Cuantitativa*):

Extras Costos: Costo adicional que se extiende más allá de lo que normalmente la empresa hubiera gastado.

Multas: Sanción que consiste en pagar una cantidad de dinero, impuesta por haber infringido una ley o haber cometido ciertas fallas.

No Calidad: Gastos que debe realizar la empresa cuando no se han cumplido los requisitos de calidad exigidos.

Ingresos Extras: Ingresos adicionales por el riesgo acontecido que beneficia al proyecto.

Beneficios: Ganancia monetaria por el riesgo acontecido que beneficia al proyecto.

Comisiones: Ganancia extra que obtiene una empresa por el riesgo acontecido que beneficia al proyecto.

Total: Sumatoria del impacto en dólares.

VME: Es el valor monetario esperado, que se obtiene de multiplicar el impacto en dólares con la probabilidad de ocurrencia del riesgo.

Ítem	Causa	Riesgo	Efecto	Probabilidad	Impacto Dólares						Total	VME
					Extras Costos	Multas	No Calidad	Ingresos Extras	Beneficios	Comisiones		

Tabla 61 *Matriz Evaluación Cuantitativa.*

Fuente : *Elaborado por Autores*

Se usarán como herramientas los documentos de registro de riesgos y el plan de gestión de riesgos, la información y aprobación la realizará el Sponsor y el Project Manager.

3.8.1.5 Planificación de Respuesta a los Riesgos

Para definir la respuesta a riesgos en función de su prioridad y planificar la ejecución de las respuestas se realizarán las siguientes actividades:

- Reunión con el Project Manager y los miembros del equipo del proyecto.
- Identificar y documentar los posibles planes de respuestas
- Identificar y documentar riesgos secundarios.

Los entregables de este apartado son el plan de respuesta (**Tabla 62 Formato Plan de Respuesta**), los mismos que serán levantados en Excel.

Se usarán los siguientes campos para el plan de respuesta:

Riesgo: Descripción de cada uno de los riesgos, redacción considerando causa-evento-impacto.

Estrategia de Respuesta: Indica la estrategia según el Pmbok, evitar, transferir, mitigar, aceptar, explotar, mejorar, compartir.

Acción de Respuesta: Indica las acciones a llevarse a cabo luego de que el riesgo se ha materializado.

Costo de la respuesta: Costo en dólares estimado por el Project Manager para aplicar el plan de contingencia al riesgo.

Responsable: Encargado de la estrategia a realizar.

Riesgo	Estrategia	Acción de Respuesta	Costo de Respuesta	Responsable	Probabilidad	Impacto	Causa	Evento	Efecto
--------	------------	---------------------	--------------------	-------------	--------------	---------	-------	--------	--------

Tabla 62 Formato Plan de Respuesta

Fuente: elaborado por Autores

3.8.1.6 Plan de Contingencia

El plan de contingencia estará a cargo del director del proyecto, con la colaboración de todos los miembros del equipo, para su registro se usará la **Tabla 63 Formato de Plan de Contingencia**. que cuenta con los siguientes campos para el plan de contingencia:

Riesgo: Descripción de cada uno de los riesgos, redacción considerando causa-evento-impacto.

Disparador: Factor que manifiesta la materialización del riesgo.

Plan de Contingencia: Detalle de acciones a ejecutar una vez que el riesgo se haya materializado y de esta manera reducir el impacto del mismo.

Costo de plan de contingencia: Costo en dólares estimado por el Project Manager para aplicar el plan de contingencia al riesgo.

Responsable: Encargado de la estrategia a realizar.

Riesgo	Disparador	Plan de Contingencia	Costo de Plan de Contingencia	Responsable
--------	------------	----------------------	-------------------------------	-------------

Tabla 63 *Formato de Plan de Contingencia.*

Fuente: *Elaborado por Autores*

Se usarán como herramientas la matriz de probabilidad e impacto, los documentos de registro de riesgos y el plan de gestión de riesgos.

3.8.1.7 Roles y responsabilidades

Sponsor: Proveer los recursos necesarios para la implementación de acciones de la gestión de riesgos; Sobrellevar al PM en el proceso de la gestión de riesgos y darle la autoridad para ello; Gestionar y solucionar asuntos que salgan de las manos del PM; Definir criterios a nivel de objetivos del proyecto, evaluar los riesgos y las acciones planificada para estos.

Project Manager: Definir y asignar diferentes roles en la gestión de riesgos: Integrar la gestión del riesgo al plan de gestión del proyecto: Resolver conflictos y dar continuidad a los procesos, Aprobar los planes definidos.

Director de riesgos (este rol lo realizará el PM): Actuar como líder del proceso de identificador y gestión del riesgo, asume responsabilidad en la ejecución y dirección de los

procesos. Dar soporte en la gestión de riesgo a los miembros del equipo. Gestionar y mantener registros de reuniones periódicas y demás documentación del proyecto.

Responsables del riesgo: Ayudar con las acciones que se tomen frente al riesgo del que son responsables: implementar y controlar las acciones que se impartirán en el riesgo que son responsables: Evaluar y reportar las evoluciones de las acciones y novedades que se den en el riesgo a lo largo del proyecto.

Miembros del equipo: Aportar conocimiento técnico y experiencia para identificar y evaluar riesgos y definir acciones: Dar soporte en las acciones y participar en las implementaciones de las mismas.

3.8.1.8 Categorías de riesgos

Técnicos: Todo lo referente a las especificaciones, tecnología, complejidad y rendimiento

Externos: Todo lo referente a los usuarios finales

Organizativos: Lo que respecta a cumplimiento de hitos y el orden en que se van ejecutando

Gestión de proyectos: Todo lo referente a estimación, planificación, control y comunicación del proyecto

Legales: Permisos y cumplimiento de la ley en cuanto al uso de la información. Contratos levantados con los prestadores.

Costos: Riesgos de aumento del valor presupuestado en el proyecto.

Calidad: Cumplimientos de las normas y estándares de calidad definidas en el acta de constitución.

3.8.1.9 Control de Riesgos y seguimiento

Con el objetivo de controlar la aparición de posibles nuevos riesgos que pueden representar un problema potencial si no se lo analiza para su debida gestión, llevaremos un registro de control de riesgos *Tabla 64 Formato de control de riesgos* , el mismo que nos ayudará a: Registrar, Supervisar, controlar, verificar la actualización, sus responsables y las fechas.

Riesgo nuevo Identificado COD#		Fecha
Descripción del riesgo identificado		
Responsable de actualizar registro de riesgos		
Responsable de actualizar análisis cuantitativo		
Responsable de actualizar análisis cualitativo		
Responsable de actualizar plan de respuesta al riesgo		
Firma:		

Tabla 64 Formato de control de riesgos

Fuente: Elaborado por Autores

Para registrar cualquier actualización en cuanto a los riesgos identificados y para validar que lo acordado se esté cumpliendo, se realizarán seguimientos de verificación, mediante reuniones periódicas mensuales, para ellos utilizaremos el documento de control referenciado en la ***Tabla 65 Formato de Monitoreo de Riesgos:***

Monitoreo de riesgos COD#	
Fecha	
Riesgo	
Responsable del riesgo	
Novedades existentes	
Indique si sucedió el riesgo o no	
En caso de haber plan de respuesta por este riesgo: ¿Se ejecutó según lo planificado?	
Si la respuesta es no, justifique:	
Si la respuesta es no, indique que acciones se tomarán para cumplir con el objetivo en el corto plazo:	

Tabla 65 Formato de Monitoreo de Riesgos
Fuente: elaborado por autores

Se usarán como herramientas la evaluación de los riesgos, reuniones, registro de riesgos, plan de dirección del proyecto, la información y aprobación la realizará el Sponsor y el Project Manager

Para este proceso control y seguimiento se realizarán reuniones mensuales con el Project Manager y los miembros del equipo, en donde se realizarán las siguientes actividades según sea necesario:

Gestionar el plan de contingencia

Identificar riesgos adicionales

Generar respuestas a los riesgos

Actualizar información de riesgos

Monitorear la línea base del proyecto

En estas reuniones se usará el formato de Riesgo nuevo Identificado en caso de que se descubra uno nuevo y el formato Monitoreo de riesgos en caso que se actualice un riesgo.

Los cambios que se presenten durante el proceso de revisión de los riesgos se deben gestionar hasta 72 horas laborables seguido de su identificación y estos serán expuestos en la siguiente reunión con todos los involucrados del proyecto. El Project Manager, es el responsable del seguimiento.

Además, se realizarán auditorías por parte del área de calidad, las mismas que serán imprevistas y se deberá participar en ellas. Durante esta auditoría el auditor de calidad verificará el cumplimiento de todos los planes y actividades acordadas. La auditoría estará dirigida para todos los miembros del equipo y el Project Manager.

Posterior a la auditoría, el área de calidad hará la presentación formal del informe de auditoría al PM y al Sponsor con los hallazgos encontrados, sean no conformidades, observaciones u

oportunidades de mejora, para posterior a ellos levantar inmediatamente los respectivos planes de acción.

El PM será el responsable de comunicar al equipo los hallazgos encontrados y levantar el plan de acción en conjunto.

3.8.1.9.1 Definición de Probabilidad

Para evaluar según la probabilidad de ocurrencia de cada riesgo, se levantaron diferentes rangos y se asignó un peso, distribuidos de la siguiente manera en la Tabla 66:

Very high (5)	> 70%
High (4)	50% - 69%
Medium (3)	30% - 49%
Low (2)	10% - 29%
Very low (1)	< 10%

Tabla 66 Matriz de definición de la probabilidad
Fuente: Elaborado por autores

3.8.1.9.2 Definición de Impacto

Para evaluar el impacto de cada riesgo, se levantaron diferentes criterios y se asignaron pesos, distribuidos de la siguiente manera en la Tabla 67:

	Alcance	Quality	Time	Cost
Very high (5)	Si produce cambios en 4 o más requisitos	* Si existe incumplimiento con 3 o más estándares de calidad	Si la duración del proyecto aumenta 2 meses	Si el costo aumenta en un 50%
High (4)	Si produce cambios en 3 requisitos de alto nivel	* Si existe incumplimiento con 2 estándares de calidad	Si la duración del proyecto aumenta 1 mes meses	Si el costo aumenta en un 40%
Medium (3)	Si produce cambios en 2 requisitos de alto nivel	* Si existe incumplimiento con 1 estándar de calidad	Si la duración del proyecto aumenta 3 semanas	Si el costo aumenta en un 30%
Low (2)	Si produce cambios en 1 requisito de alto nivel	No hay impacto	Si la duración del proyecto	Si el costo aumenta en un 20%

			aumenta 2 semanas	
Very low (1)	No hay impacto	No hay impacto	Si la duración del proyecto aumenta 1 semana	Si el costo aumenta en un 10%

Tabla 67 *Matriz de definición del impacto*
Fuente: *Elaborado por autores*

3.8.1.9.3 Matriz de calor

Very high					
High					
Medium					
Low					
Very low					
	Very high	High	Medium	Low	Very low

Tabla 68 *Matriz de calor*
Fuente: *Elaborado por autores*

3.8.1.9.4 Matriz de oportunidad

Very high					
High					
Medium					
Low					
Very low					
IMPACT	Very Low	Low	Medium	High	Very high

Tabla 69 *Matriz de oportunidad*
Fuente: *Elaborado por autores*

3.8.2 Identificación de Riesgos

Se procedió a identificar los posibles riesgos analizando los distintos escenarios de cada actividad del cronograma. Se identificaron en total 30 riesgos, como lo muestra en la **Tabla 70** *Matriz de Identificación del Riesgo*, los cuales se procedieron a registrarlos en la tabla a continuación, junto con la causa raíz y el posible efecto. Los riesgos codificados como Saludsa-RP, son los riesgos positivos, los demás representan a los riesgos negativos.

ITEM	CAUSA RAÍZ	EVENTO/RIESGO	EFEECTO
------	------------	---------------	---------

Saludsa-001	Proveedor no tiene capacidad de personal de desarrolladores	Proveedor no entrega el módulo terminado en la fecha acordada	Incumplimiento de fechas de entrega acordada, retraso de 3 semanas de solución final
Saludsa-002	Credenciales que brinda proveedor estén vencidas o proveedor no tiene las credenciales	El acceso al ambiente de prueba sea denegado	Retraso de en el hito de pruebas con 3 semanas
Saludsa-003	Área de Proyectos no brinda los requisitos claros al departamento de compras para que levante los lineamiento de contratación	Demora en la elección de proveedor	Retraso den actividades del cronograma, retraso de 3 semanas
Saludsa-004	Desconocimiento de la herramienta para diagramar (inexpertos)	Diagrama de flujo no esté terminada en el tiempo establecido	Retraso en el entregables diagrama de flujo con 1 semana
Saludsa-005	Equipo de Proyecto no consideró configuraciones y diseños dentro del mapeo de procesos	El costo previsto para el proyecto aumente	Aumento del presupuesto total del proyecto en 30%
Saludsa-006	Equipo de trabajo durante el levantamiento y entrega de la documentación no verifica información	Información que alimenta el modulo está errada/desactualizada	Incumplimiento de 1 requisito del alcance del proyecto "Información actualizada otorgada por prestadores"
Saludsa-007	Equipo de proyecto, quienes son responsables de entregar los requisitos claros al Departamento de compra no tienen claridad en la parte técnica	La redacción del Contrato de trabajo con proveedor no se finaliza a tiempo	Demora de 2 semanas en empezar con el hito de desarrollo y entrega de solución
Saludsa-008	Diseño de página no es lo suficientemente clara para el prestador	El diseño realizado por el proveedor no es lo acordado	Retraso en el entregable final del diseño del módulo, incumplimiento de 3 estándares de calidad
Saludsa-009	Proveedores candidatos no cumplen con las expectativas del contratista, por falta de experiencia, costos altos, presentan tiempos prolongados	Proceso de licitación y selección de proveedor prestante retrasos	Demora de 1 mes en empezar con el hito de desarrollo y entrega de solución

Saludsa-010	Departamento de TI se encuentra realizado mapeo de errores y solicita que cualquier despliegue sea autorizado con 30 días de antelación por alta demanda	Despliegue de servicios retrasados	Puesta en producción retrasada, servicios sin aprobación, implementación final genera costos adicionales (20%) por tiempo de trabajo extras
Saludsa-RP011	Al realizar la fase de "pruebas y error", no se presenten errores en el sistema	El tiempo total del proyecto establecido (de 10 meses) sea menor	Módulo de procedimientos implementado antes de la fecha de la fecha acordada, con 1 mes que es el tiempo que tomaría en corregir los errores.
Saludsa-RP012	En la etapa de desarrollo, el proveedor muestre proactividad y proponga beneficios adicionales	La categorización además de procedimiento o nombre del centro, también sea por nivel y ubicación	Módulo de procedimiento con mayores filtros para la búsqueda de información
Saludsa-RP013	En la etapa de desarrollo, el proveedor determine que por un pequeño aumento en el costo puede mejorar significativamente la presentación expuesta al cliente	La calidad de presentación de la página Web sea mejor que la página general de Saludsa	Módulo de presentación con una mejor presentación y visualización.
Saludsa-014	El presupuesto descrito para el proyecto no fue contemplado en el presupuesto del área anual.	El vicepresidente de operaciones no apruebe el acta de constitución	Retrasos para la elaboración de matriz de interesado con 5 días
Saludsa-015	Los interesados no asistieron a las reuniones convocadas debido a que tuvieron otras prioridades	Los requisitos descritos en la matriz de trazabilidad está incompleta	Ocasiona que el proyecto no se desarrolle contemplando todas las necesidades de los interesados
Saludsa-016	Inexperiencia del Director del proyecto en proyectos de sistemas similares	El EDT está incompleto, no se consideró un paquete de trabajo	Retrasos en el desarrollo y ejecución del proyecto con aproximadamente 3 semanas.
Saludsa-017	Sponsor tiene varios proyectos en paralelo, presenta sobreproducción.	El Sponsor demora en validar el enunciado del alcance del proyecto	El plan de gestión del alcance se retrase con 2 semanas

Saludsa-018	Director de proyecto es inexperto en el uso de la herramienta para levantar el cronograma	La elaboración del cronograma presenta retrasos	Retraso para elaborar el diagrama del flujo con 5 días
Saludsa-019	El cronograma es manejado en Excel y se realizan gráficos e informes constantemente para actualizar la información	Poco control visual para validar cumplimiento del cronograma y sus sobrecargas de los recursos	El cronograma se lo realice en Excel
Saludsa-RP020	No se necesitó ajustar el diagrama de flujo, no presentó errores durante la revisión por el PM	El hito diagrama de flujo sea menor de lo planificado	Reducción del tiempo planificado para la elaboración del diagrama del flujo
Saludsa-021	El ejecutivo que realizó el contrato es inexperto y no se asesoró con un abogado antes de enviarlo.	El contrato no contempla apartados importante para la negociación	Se retrase la aprobación del contrato con 2 semanas, se lo tiene que volver a revisar.
Saludsa-022	La comunicación enviada para la invitación a la participación fue ineficaz, llegaron a bandeja de no deseados y no lo visualizaron	No se presentaron candidatos interesados para ser proveedores del proyecto	Retraso con la selección y aprobación del proveedor con 1 semana
Saludsa-023	El personal encargado en hacer las pruebas y llenar el drive no está alineado con el desarrollador	El desarrollador no comprende los errores que se detallaron en el drive de errores	Deberán volver a tomar pruebas y errores una vez alineados, esto ocasionará un retraso de 2 semanas
Saludsa-024	Caída constante de sistema de Saludsa en ambiente de prueba	Los errores no se pueden corregir dentro de los 10 días programados	Se extendería el tiempo de corrección de errores, de 10 días a 20 días.
Saludsa-025	Personal del proveedor con poca experiencia en levantamiento de documentación.	El manual y demás documentación entregada por el proveedor no es comprensible	El Proveedor debe volver a revisar y corregir documentación, lo que atrasaría con 5 días.
Saludsa-026	Personal de calidad del proveedor no estaba disponible para revisar y firmar los documentos	El proveedor entrega la documentación con retraso	Retraso en el hito entrega de documentación con 5 días
Saludsa-027	La base a la que se envió la documentación estaba desactualizada	La comunicación enviada a los clientes no es efectiva	Pérdida de \$500 y retraso de 15 días para solucionar y actualizar la base
Saludsa-028	Algunos interesados no fueron partícipes en las reuniones acerca de la comunicación	La comunicación no cumple con las	Retraso de 10 días para que salga la comunicación a los clientes

	porque cuentan con proyectos de mayor prioridad	expectativas de los interesados	
Saludsa-029	No lo consideraron en su calendario corporativo	Los integrantes no asistan a Las reuniones de seguimiento del proyecto	El control de la ejecución de las tareas no sea efectiva
Saludsa-030	No se consideran canales que son tendencias en la actualidad o de nuestro mercado objetivo	La comunicación no tiene el impacto esperado en los clientes	Aumento del costo en un 20% de lo presupuestado

Tabla 70 *Matriz de Identificación del Riesgo*

Fuente: Elaborado por autores

3.8.3 Análisis Cualitativo

En la siguiente matriz (*Tabla 71 Matriz de análisis cualitativo*) se procedió a asignar el peso a cada riesgo identificado según la matriz de impacto y de probabilidad, de esta manera se obtiene el valor del riesgo para poder priorizar y analizar su gestión.

Item	Causa	Riesgo	Prob	Impacto	Valor Riesgo	Momento
Saludsa-008	El mockup entregado por Saludsa no es lo suficientemente clara para el prestador	El landing de la página y el diseño de la plataforma final no es lo solicitado	3	5	15	Desarrollo y programación
Saludsa-009	Proveedores candidatos no cumplen con las expectativas del contratista, por falta de experiencia, costos altos, presentan tiempos prolongados	Proceso de licitación y selección de proveedor presenta retrasos	3	4	12	Desarrollo y programación

Saludsa-006	Equipo de convenios no hizo una comunicación efectiva a los prestadores médicos sobre la información que se necesita	Información que alimenta el modulo está errada/desactualizada	2	5	10	Levantamiento de información
Saludsa-024	Caída constante de sistema de Saludsa en ambiente de prueba	Los errores no se pueden corregir dentro de los 10 días programados	3	3	9	Corrección de errores
Saludsa-RB012	En la etapa de desarrollo, el proveedor muestre proactividad y proponga beneficios adicionales	La categorización además de procedimiento o nombre del centro, también sea por nivel y ubicación	2	4	8	Desarrollo y programación
Saludsa-RP013	En la etapa de desarrollo, el proveedor determine que por un aumento menor en el costo puede mejorar significativamente la presentación expuesta al cliente	La calidad de presentación de la página Web sea mejor que la página general de Saludsa	2	4	8	Desarrollo y programación
Saludsa-029	No lo consideraron en su calendario corporativo	Los integrantes no asistan a Las reuniones de seguimiento del proyecto	3	2	6	Reuniones de seguimientos
Saludsa-030	No se consideran canales que son tendencias en la actualidad o de nuestro mercado objetivo	La comunicación no tiene el impacto esperado en los clientes	2	3	6	Comunicación y capacitación
Saludsa-001	Proveedor no tiene capacidad de personal de desarrolladores	Proveedor no entregue el módulo terminado la fecha acordada	2	3	6	Desarrollo y programación

Saludsa-003	Área de Proyectos no brinda los requisitos claros al departamento de compras para que levante los lineamientos de contratación	Demora en la elección de proveedor	2	3	6	Licitación y contratación de proveedor
Saludsa-014	El presupuesto descrito para el proyecto no fue contemplado en el presupuesto del área anual.	El vicepresidente de operaciones no aprueba el acta de constitución	2	3	6	Plan para la dirección
Saludsa-017	Sponsor tiene varios proyectos en paralelo, presenta sobreproducción.	El Sponsor demora en validar el enunciado del alcance del proyecto	3	2	6	Plan para la dirección
Saludsa-019	No se tiene una herramienta forma para el cronograma, es manejado en Excel y se realizan gráficos e informes constantemente para actualizar la información	Poco control visual para validar cumplimiento del cronograma y sus sobrecargas de los recursos	2	3	6	Desarrollo y entrega de solución (ejecución)
Saludsa-027	La base de los clientes a la que se envió la documentación estaba desactualizada	La comunicación enviada a los clientes no es efectiva	2	3	6	Comunicación y capacitación
Saludsa-007	Equipo de proyecto, quienes son responsables de entregar los requisitos claros al Departamento de compra no tienen claridad en la parte técnica	La redacción del Contrato de trabajo con proveedor no se finaliza a tiempo	3	2	6	Licitación y contratación de proveedor

Saludsa-010	Departamento de TI se encuentra realizado mapeo de errores y solicita que cualquier despliegue sea autorizado con 30 días de antelación por alta demanda	Despliegue de servicios retrasados	2	2	4	Desarrollo y programación pruebas y corrección de errores
Saludsa-015	Los interesados no asistieron a las reuniones convocadas debido a que tuvieron otras prioridades	Los requisitos descritos en la matriz de trazabilidad está incompleta	2	2	4	Licitación y contratación de proveedor
Saludsa-023	El personal encargado en hacer las pruebas y llenar el drive no está alineado con el desarrollador	El desarrollador no comprende los errores que se detallaron en el drive de errores	2	2	4	Desarrollo y entrega de solución (ejecución)
Saludsa-002	Credenciales que brinda proveedor estén vencidas o proveedor no tiene las credenciales	El acceso al ambiente de prueba sea denegado	1	3	3	Pruebas
Saludsa-005	Equipo de Proyecto no consideró configuraciones y diseños dentro del mapeo de procesos	El costo previsto para el proyecto aumente	1	3	3	Plan para la dirección
Saludsa-004	Desconocimiento de la herramienta para diagramar (inexpertos)	Diagrama de flujo no esté terminada en el tiempo establecido	3	1	3	Diagrama de flujo

Saludsa-021	El ejecutivo que realizó el contrato es inexperto y no se asesoró con un abogado antes de enviarlo.	El contrato no contempla apartados importantes para la negociación	1	3	3	Licitación y contratación de proveedor
Saludsa-022	La comunicación enviada para la invitación a la participación fue ineficaz, llegaron a bandeja de no deseados y no lo visualizaron	No se presentaron candidatos interesados para ser proveedores del proyecto	3	1	3	Licitación y contratación de proveedor
Saludsa-028	Algunos interesados no fueron participes en las reuniones acerca de la comunicación porque cuentan con proyectos de mayor prioridad	La comunicación no cumple con las expectativas de los interesados	1	3	3	Comunicación y capacitación
Saludsa-016	Inexpertiz del Director del proyecto en proyectos de sistemas similares	El EDT está incompleto, no se consideró un paquete de trabajo	1	2	2	Plan para la dirección
Saludsa-018	Director de proyecto es inexperto en el uso de la herramienta para levantar el cronograma	La elaboración del cronograma presenta retrasos	2	1	2	Desarrollo y entrega de solución (ejecución)
Saludsa-RP020	No se necesitó ajustar el diagrama de flujo, no presentó errores durante la revisión por el PM	El hito diagrama de flujo sea menor de lo planificado	1	2	2	Diagrama de flujo
Saludsa-025	Personal del proveedor con poca experiencia en levantamiento de documentación.	El manual y demás documentación entregada por el proveedor no es comprensible	2	1	2	Comunicación y capacitación

Saludsa-RB011	Al realizar la fase de "pruebas y error", no se presenten errores en el sistema	El tiempo total del proyecto establecido sea menor	1	1	1	Plan para la dirección
Saludsa-026	Personal de calidad del proveedor no estaba disponible para revisar y firmar los documentos	El proveedor entrega la documentación con retraso	1	1	1	Entrega de documentación

Tabla 71 Matriz de análisis cualitativo

Fuente: Elaborado por autores

3.8.3.1 Matriz de Amenazas

IMPACTO					
5			Saludsa-008	Saludsa-006	
4			Saludsa-009		
3			Saludsa-024	Saludsa-014 Saludsa-019 Saludsa-030 Saludsa-001 Saludsa-03 Saludsa-027	Saludsa-021 Saludsa-028 Saludsa-002 Saludsa-005
2			Saludsa-010 Saludsa-017 Saludsa-029	Saludsa-015 Saludsa-023 Saludsa-07	Saludsa-016
1			Saludsa-004 Saludsa-022	Saludsa-018 Saludsa-025	Saludsa-026

Riesgo Alto
Riesgo Medio
Riesgo Bajo

PROBABILIDAD | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |

Tabla 72 *Matriz de Amenaza con riegos identificados*
Fuente: Elaborado por autores

3.8.3.2 Matriz de oportunidad

IMPACTO												
5												
4			Saludsa- RB012 Saludsa- RP013									
3												
2		Saludsa- RP020										
1		Saludsa- RB011										
	PROBABILIDAD	1	2	3	4	5						

	Riesgo Alto
	Riesgo Medio
	Riesgo Bajo

Tabla 73 *Matriz de oportunidades con riegos identificados*
Fuente: Elaborado por autores

3.8.4 Análisis cuantitativo

En la siguiente matriz se procedió a asignar la probabilidad en porcentaje según la Tabla 74 Matriz de definición y el impacto en dólares por cada riesgo, distribuidos en extra costos (cantidades negativas) o ingresos extras (cantidades positivas), con el objetivo de obtener el VME del proyecto según el análisis.

				Impacto Dólares								
Item	CAUSA	EVENTO/RIESGO	Probab.	Extras Costos	Multas	No Calidad	Ingresos Extras	Benef.	Comisiones	Total	VME	
Saludsa-001	Proveedor no tiene capacidad de personal de desarrolladores	Proveedor no entregue el módulo terminado la fecha acordada	29%	0	0	-300	0	0	0	-300	-87	
Saludsa-003	Área de Proyectos no brinda los requisitos claros al departamento de compras para que levante los lineamiento de contratación	Demora en la elección de proveedor	20%	0	0	0	0	0	0	0	0	
Saludsa-008	El mockup entregado por Saludsa no es lo suficientemente clara para el prestador	El landing de la página y el diseño de la plataforma final no es lo solicitado	35%	-300	0	0	0	0	0	-300	-105	
Saludsa-009	Proveedores candidatos no cumplen con las expectativas del contratista, por falta de experiencia, costos altos, presentan tiempos prolongados	Proceso de licitación y selección de proveedor presenta retrasos	40%	0	0	0	0	0	0	0	0	
Saludsa-RB012	En la etapa de desarrollo, el proveedor muestre proactividad y proponga beneficios adicionales	La categorización además de procedimiento o nombre del centro, también sea por nivel y ubicación	50%	0	0	0	500	0	0	500	250	

Saludsa-002	Credenciales que brinda proveedor estén vencidas o proveedor no tiene las credenciales	El acceso al ambiente de prueba sea denegado	3%	0	0	-100	0	0	0	-100	-3
Saludsa-004	Desconocimiento de la herramienta para diagramar (inexpertos)	Diagrama de flujo no esté terminada en el tiempo establecido	30%	-50	0	0	0	0	0	-50	-15
Saludsa-005	Equipo de Proyecto no consideró configuraciones y diseños dentro del mapeo de procesos	El costo previsto para el proyecto aumente	9%	-1000	0	0	0	0	0	-1000	-90
Saludsa-006	Equipo de convenios no hizo una comunicación efectiva a los prestadores médicos sobre la información que se necesita	Información que alimenta el modulo está errada/desactualizada	25%	0	0	-100	0	0	0	-100	-25
Saludsa-007	Equipo de proyecto, quienes son responsables de entregar los requisitos claros al Departamento de compra no tienen claridad en la parte técnica	La redacción del Contrato de trabajo con proveedor no se finaliza a tiempo	10%	-200	0	0	0	0	0	-200	-20
Saludsa-010	Departamento de TI se encuentra realizando mapeo de errores y solicita que cualquier despliegue sea autorizado con 30 días de antelación por alta demanda	Despliegue de servicios retrasados	30%	0	0	0	0	0	0	0	0

Saludsa-RB011	Al realizar la fase de "pruebas y error", no se presenten errores en el sistema	El tiempo total del proyecto establecido (de 10 meses) sea menor	10%	0	0	0	600	0	0	600	60
Saludsa-RP013	En la etapa de desarrollo, el proveedor determine que por un pequeño aumento en el costo puede mejorar significativamente la presentación expuesta al cliente	La calidad de presentación de la página Web sea mejor que la página general de Saludsa	15%	0	0	0	0	300	0	300	45
Saludsa-014	El presupuesto descrito para el proyecto no fue contemplado en el presupuesto del área anual.	El vicepresidente de operaciones no apruebe el acta de constitución	10%	-20	0	0	0	0	0	-20	-2
Saludsa-015	Los interesados no asistieron a las reuniones convocadas debido a que tuvieron otras prioridades	Los requisitos descritos en la matriz de trazabilidad está incompleta	10%	-30	0	0	0	0	0	-30	-3
Saludsa-016	Inexpertiz del Director del proyecto en proyectos de sistemas similares	El EDT está incompleto, no se consideró un paquete de trabajo	5%	-300	0	0	0	0	0	-300	-15
Saludsa-017	Sponsor tiene varios proyectos en paralelo, presenta sobreproducción.	El Sponsor demora en validar el enunciado del alcance del proyecto	30%	-40	0	0	0	0	0	-40	-12
Saludsa-018	Director de proyecto es inexperto en el uso de la herramienta para levantar el cronograma	La elaboración del cronograma presenta retrasos	25%	-20	0	0	0	0	0	-20	-5

Saludsa-019	No se tiene una herramienta forma para el cronograma, es manejado en Excel y se realizan gráficos e informes constantemente para actualizar la información	Poco control visual para validar cumplimiento del cronograma y sus sobrecargas de los recursos	10%	-100	0	0	0	0	0	-100	-10
Saludsa-RP020	No se necesitó ajustar el diagrama de flujo, no presentó errores durante la revisión por el PM	El hito diagrama de flujo sea menor de lo planificado	10%	0	0	0	80	0	0	80	8
Saludsa-021	El ejecutivo que realizó el contrato es inexperto y no se asesoró con un abogado antes de enviarlo.	El contrato no contempla apartados importante para la negociación	10%	0	0	0	0	0	0	0	0
Saludsa-022	La comunicación enviada para la invitación a la participación fue ineficaz, llegaron a bandeja de no deseados y no lo visualizaron	No se presentaron candidatos interesados para ser proveedores del proyecto	30%	-100	0	0	0	0	0	-100	-30
Saludsa-023	El personal encargado en hacer las pruebas y llenar el drive no está alineado con el desarrollador	El desarrollador no comprende los errores que se detallaron en el drive de errores	10%	-70	0	0	0	0	0	-70	-7
Saludsa-024	Caída constante de sistema de Saludsa en ambiente de prueba	Los errores no se pueden corregir	30%	-200	0	0	0	0	0	-200	-60

		dentro de los 10 días programados										
Saludsa-025	Personal del proveedor con poca experiencia en levantamiento de documentación.	El manual y demás documentación entregada por el proveedor no es comprensible	10%	0	0	-50	0	0	0	-50	-5	
Saludsa-026	Personal de calidad del proveedor no estaba disponible para revisar y firmar los documentos	El proveedor entrega la documentación con retraso	7%	-50	0	0	0	0	0	-50	-3,5	
Saludsa-027	La base a la que se envió la documentación estaba desactualizada	La comunicación enviada a los clientes no es efectiva	30%	-400	0	0	0	0	0	-400	-120	
Saludsa-028	Algunos interesados no fueron participes en las reuniones acerca de la comunicación porque cuentan con proyectos de mayor prioridad	La comunicación no cumple con las expectativas de los interesados	5%	0	0	-30	0	0	0	-30	-1,5	
Saludsa-029	No lo consideraron en su calendario corporativo	Los integrantes no asistan a Las reuniones de seguimiento del proyecto	50%	0	0	-100	0	0	0	-100	-50	
Saludsa-030	No se consideraron canales que son tendencias en la actualidad o de nuestro mercado objetivo	La comunicación no tiene el impacto esperado en los clientes	40%	-50	0	0	0	0	0	-50	-20	
											Total	-326

Tabla 74 Matriz de análisis cuantitativo

Fuente: Elaborado por autores

3.8.5 Plan de respuesta

La siguiente matriz contiene el plan de respuesta por los 15 riesgos de mayor impacto/probabilidad según el valor de riesgo obtenido en la matriz de análisis cualitativo.

El presente análisis está compuesto en dos partes; la primera parte es donde se levanta el plan de acción y se asigna según juicio de experto el valor que nos costaría generar ese plan de acción y su respectivo responsable, la segunda parte consiste en analizar el nuevo impacto y la nueva probabilidad del riesgo, a esto se lo llama “riesgo residual”, además se analizó la probabilidad de que si aún levantado la acción de respuesta a los riesgos pueda surgir un segundo riesgo, causa y efecto que probablemente impacte en el proyecto.

Riesgo	Riesgo	Estrategia	Acción de Respuesta	Costo	Responsable
Saludsa-030	La comunicación no tiene el impacto esperado en los clientes	Mitigar	1) Solicitar a Proveedor de Comunicación que se realice un análisis sobre el canal "redes sociales" más utilizadas por el mercado objetivo al que queremos llegar 2) Presupuestar con el proveedor el costo por añadir las redes sociales que surjan como tendencia e incorporar en los requisitos. 2) Receptar el análisis por el proveedor y considerarlos para la comunicación	600	Sponsor
Saludsa-RB012	La categorización además de procedimiento o nombre del centro, también sea por nivel	Explotar	1) Reunirnos con el proveedor para que nos presente que beneficios adicionales podríamos percibir. 2) Manifestar al proveedor nuestro interés sobre añadir la categorización.	500	Jefe convenios

			3) Formalizar la solicitud con nuevas funcionalidades		
Saludsa- RP013	La calidad de presentación de la página Web sea mejor que la página general de Saludsa	Mejorar	<p>1) En el pliego compartido al proveedor describir los lineamientos de calidad, requisitos específicos técnicos y funcionales y posterior agregarlos en el contrato en el cual firma el representante legal.</p> <p>2) Crear una reunión con el proveedor seleccionado donde mostremos la calidad esperada tomando como ejemplo la página general de salud.</p> <p>2) Consultar con expertos en el tema si podría o no generar costos para el proveedor.</p> <p>3) Incorporar en los requisitos para el proveedor</p>	200	Subgerente de Proyectos
Saludsa- 019	Poco control visual para validar cumplimiento del cronograma y sus sobrecargas de los recursos	Evitar	<p>1) Incluir en los costos del paquete plan para la dirección la licencia de microsoft project , donde se elabora el cronograma.</p> <p>2) Solicitar a sistemas que instale el programa al personal que necesita antes de empezar el proyecto</p>	100	Director de Proyecto
Saludsa- 009	Proceso de licitación y selección de proveedor presenta retrasos	Mitigar	<p>1) Levantar una investigación de mercado sobre los posibles candidatos, considerando de base su nivel de experiencia en proyectos similares y el valor estimado que cobrarían.</p> <p>2) Recopilar los posibles candidatos y filtrar los mejores según juicios de expertos (Jefe de Sistemas y Subgerente de Proyecto)</p> <p>3) Enviar comunicado para que participen únicamente los</p>	0	Jefe de compras

			proveedores seleccionados. 4) Iniciar proceso de selección de proveedor		
Saludsa-008	El landing de la página y el diseño de la plataforma final no es lo solicitado	Mitigar	<p>1) Una vez entregado el mockup al prestador se realizará una reunión con los representantes del proveedor para explicar cada detalle, incluyendo la trazabilidad de la misma y la parte funcional</p> <p>2) Incluir en el mockup comentarios informales en donde necesitemos especificar algo al proveedor.</p> <p>3) Entregar un video explicativo con las funcionalidades que se necesitan</p> <p>4) Consolidar información con todas las observaciones de los expertos recopiladas en la reunión</p>	0	Jefe convenios
Saludsa-001	Proveedor no entregue el módulo terminado la fecha acordada	Mitigar	<p>1) En el pliego que se envía en etapa de licitación especificar dentro de las responsabilidades del proveedor que deben cumplir con la suficiente cantidad operativa para ejecutar el proyecto en los tiempos estipulados.</p> <p>2) Al recibir la contrapropuesta y en la entrevista con los finalistas corroborar la importancia de la capacidad operativa</p> <p>4) En el apartado de Multas y penalizaciones añadir que por incumplimiento con respecto a la fecha de entrega será penalizado, colocar escala según tiempo de demora (5%, 10% y 15%)</p>	0	Jefe de compras

Saludsa-003	Demora en la elección de proveedor	Evitar	<p>1) Realizar acompañamiento por parte del área de compras y área de sistemas durante el levantamiento de requisitos</p> <p>2) Crear sesiones de trabajos que aseguren la claridad en los lineamientos.</p> <p>3) Área de Compras compartirán ejemplos de requisitos al equipo de proyectos y sistemas en contrataciones similares.</p> <p>4) Consolidar los requisitos en un solo documento y entregar al área de proyectos y compras.</p>	0	Jefe de convenios
Saludsa-024	Los errores no se pueden corregir dentro de los 10 días programados	Aceptar	N/A	N/A	Jefe de sistemas
Saludsa-027	La comunicación enviada a los clientes no es efectiva	Aceptar	N/A	N/A	Jefe de convenios
Saludsa-029	Los integrantes no asistan a Las reuniones de seguimiento del proyecto	Mitigar	<p>1) Programar en el calendario para crear reuniones frecuentes asignando a cada miembro del equipo</p> <p>2) Configurar para que llegue un mensaje de alerta un día antes y 30 minutos antes de la reunión, como recordatorio.</p>	0	Director de Proyecto
Saludsa-014	El vicepresidente de operaciones no apruebe el acta de constitución	Evitar	<p>1) En Octubre de todos los años se presupuestan los costos del año próximo, por lo que para asegurar que este sea considerado, nos reuniremos con el VP todos los años en el mes de agosto, planteando los proyectos del área a ejecutar.</p> <p>2) Pedir la aprobación vía mail al VP.</p>	0	Director de Proyecto

Saludsa-017	El Sponsor demora en validar el enunciado del alcance del proyecto	Mitigar	<p>1) Presentar un resumen ejecutivo vía mail para llamar su atención e interés</p> <p>2) Convocar al Sponsor a una reunión breve para facilitarle el entendimiento del enunciado del alcance y solicitando que apruebe en ese momento.</p> <p>3) Mencionar en la convocatoria al sponsor la prioridad e importancia de su aprobación</p>	0	Director de Proyecto
Saludsa-006	Información que alimenta el módulo está errada/desactualizada	Mitigar	<p>1) Establecer un formato para el levantamiento de la información con los nombres de campos claros y específicos. Insertar un comentario con la descripción de cada campo dentro del documento de levantamiento</p> <p>2) Representante de convenios debe coordinar sesiones por grupos de prestadores médicos comunicando la información que se necesita y cómo se la necesita. Durante la reunión se presentará el formato y se llenará con ejemplos prácticos</p> <p>3) Brindará acompañamiento en los centros más grandes, hasta asegurar que la información se esté llevando de manera adecuada.</p> <p>3) Convenios al receptor la información deberá realizar una auditoría de forma aleatoria para validar que la información llenada por el prestador médica sea la correcta</p>	0	Jefe de convenios

Saludsa-007	La redacción del Contrato de trabajo con proveedor no se finaliza a tiempo	Mitigar	<p>1) Solicitar acompañamiento de Jefatura de Sistemas, quien es experta en la materia para levantar los requisitos necesarios funcionales y técnicos.</p> <p>2) Apoyarse en los contratos anteriores emitidos por saludsa en contratos similares al que se requiere en el proyecto.</p> <p>3) Levantar en varias sesiones de reunión los requisitos acordados entre Jefatura de Sistemas y Equipo de Proyectos.</p>	0	Director de proyectos
TOTAL				1400	

Tabla 75 Plan de Respuesta
Fuente: Elaborado por autores

Riesgo Residual			Riesgo Secundario		
Riesgo	Probabilidad	Impacto	Causa	Evento	Efecto
Saludsa-030	2	1	N/A	N/A	N/A
Saludsa-RB012	4	5	N/A	N/A	N/A
Saludsa-RP013	1	2	N/A	N/A	N/A
Saludsa-019	1	1	N/A	N/A	N/A
Saludsa-009	2	3	N/A	N/A	N/A
Saludsa-008	1	2	N/A	N/A	N/A
Saludsa-001	1	3	El depart. de compras durante la redacción del contrato no colocó los valores porcentuales que el proveedor debe pagar por incumplimiento	EL contrato sin valores definidos para efectuar la penalización	Incumplimiento de tareas establecidas para el desarrollo y la entrega de solución

Saludsa-003	2	3	En las sesiones de acompañamiento no asisten todos los invitados por distintas prioridades y quedan algunos criterios fuera de la solicitud.	En el levantamiento no se consideran algunos requisitos	Retraso en cronograma 1 semanas
Saludsa-024	2	2	N/A	N/A	N/A
Saludsa-027	2	1	N/A	N/A	N/A
Saludsa-029	3	1	Organizan su agenda de manera manual en sus agendas físicas	Miembros del equipo no revisan sus calendarios	Los integrantes no asistan a Las reuniones de seguimiento del proyecto
Saludsa-014	1	1	N/A	N/A	N/A
Saludsa-017	2	1	N/A	N/A	N/A
Saludsa-006	1	1	N/A	N/A	N/A
Saludsa-007	1	1	N/A	N/A	N/A

Tabla 76 Matriz de riesgos secundarios y residuales

Fuente: Elaborado por autores

3.8.5 Plan de Contingencia

La siguiente matriz contiene el plan de contingencia de 6 riesgos, los cuales después de analizar el plan de respuesta y de asignar una estrategia, hemos decidido contar en nuestro plan de contingencia aquellos riesgos que decidimos aceptarlos, con el objetivo de tener un respaldo monetario en caso de que el riesgo suceda y tener un plan para poder gestionarlo.

Además, hemos decidido también considerar aquellos riesgos que en el plan de respuesta usamos la estrategia mitigar, ya que a pesar de que se va a realizar una acción para atenuar su impacto, estos riesgos no se eliminan del todo y preferimos tener un plan de contingencia en caso de que el riesgo ocurra, así estos no tengan costo alguno al ser acciones que los podemos realizar internamente con los involucrados en el proyecto.

Codificación	Causa	Riesgo	Disparador	Plan de Contingencia	Costo de Plan de Contingencia	Responsable
Saludsa-024	Caída constante de sistema de Saludsa en ambiente de prueba	Los errores no se pueden corregir dentro de los 10 días programados	Al realizar las pruebas solo se logra corregir el 70% de las pruebas en el tiempo establecido.	Contratar un servidor temporal externo que respalde la información y nos de soporte durante el ambiente de pruebas	1000	Jefe de Sistemas
Saludsa-027	La base a la que se envió la documentación estaba desactualizada	La comunicación enviada a los clientes no es efectiva	Durante el envío de las comunicaciones vía mail, se producen rebotes de tickets del 20% aproximadamente	Levantar una campaña de actualización de datos, para ello se necesitarían 2 recursos al 100%	800	Jefe de Marketing
Saludsa-009	Proveedores candidatos no cumplen con las expectativas del contratista, por falta de experiencia, costos altos, presentan tiempos prolongados	Proceso de licitación y selección de proveedor presenta retrasos	Tiempo planificado para evaluar perfiles y seleccionar el proveedor, mayor a 1 mes	Buscar y contratar otro proveedor, con mayor experiencia en proyectos similares.	0	Jefe de Compras
Saludsa-008	El mockup entregado por Saludsa no es lo suficientemente clara para el prestador	El landing de la página y el diseño no es lo solicitado por Saludsa	Se entrega la prueba con el landing page y no cumple con los requisitos establecidos	Se aplican penalidades al proveedor y se reajusta el cronograma del proyecto.	0	Sub Gerente de Proyectos

Saludsa-001	Proveedor no tiene capacidad de personal de desarrolladores	Proveedor no entregue el módulo terminado la fecha acordada	Al realizar las pruebas de las funcionalidades el 80% o menos está operativa	Aplicar multa por incumplimiento y solicitar nuevas fechas y reajustes en el cronogramas del proyecto	0	Project Manager
Saludsa-029	No lo consideraron en su calendario corporativo	Los integrantes no asistan a Las reuniones de seguimiento del proyecto	Durante la convocatoria solo asisten el 80% de los integrantes	Solicitar a Vicepresidencia enviar memos a los trabajadores que no asistan en 2 o más reuniones a las que son convocadas.	0	Director de proyectos
Total					1800	

Tabla 77 *Plan de contingencia*
Fuente: *Elaborado por autores*

3.9. Gestión de adquisición

La gestión de la adquisición se refiere a los procesos de adquirir bienes/o servicios a empresas externas, con la finalidad de cumplir con los objetivos del proyecto.

3.9.1 Plan de gestión de las adquisiciones

En este plan se describe el proceso para la adquisición del servicio tecnológico especializado para crear, desarrollar e implementar páginas web, además de concretar cómo se identifican los posibles proveedores.

3.9.1.1 Recursos para la adquisición

En este ítem se detalla el equipo de proyecto que estará implicado dentro de la gestión de adquisición tabla 78

Responsable	Rol
Sub-Gerente de proyectos	Encargados de aprobar la contratación
Equipo de apoyo	Ejecuta la orden de compra en el portal institucional para aprobación de gerencias
Líder Técnico	Encargado de supervisar las especificaciones técnicas
Jefe de compra	Ejecuta la compra y adquisiciones Solicitados por el Sub-Gerente

Tabla 78 *Matriz Responsables de la adquisición*

Fuente: Elaborado por autores

3.9.1.2 Productos o Servicios a contratar

Alcance: Contratar empresa de servicio tecnológico para crear, desarrollar e implementar módulo de la página web

Fase I: Workshop de aprendizaje

Fase II: Desarrollo y programación de sección web (50%)

Fase III: Pruebas

Fase IV: corrección de errores (25%)

Fase V: Entrega de documento y Capacitación del uso de herramientas (25%)

Una vez terminadas las fases mencionadas, se procede al Mantenimiento de plataforma

Alcance: Contratar empresa de servicio de comunicación para crear, diseñar y comunicar el servicio implementado, por medio de campañas.

Fase I: Análisis e investigación del entorno, de la empresa y público objetivo.

Fase II: Creación y Diseño de prototipos

Fase IV: Lanzamiento de comunicación.

3.9.1.3 Procedimientos para la gestión de adquisiciones

En este punto se detalla el procedimiento que se utilizará dentro de proyecto para la gestión de adquisiciones

- Para la selección de proveedor: Se levantan los criterios de selección, el departamento de compras realiza la publicación formal del proceso, misma área que receipta los documentos de los participantes junto con el formulario solicitado. Posterior a ellos se realiza el análisis y evaluación de candidatos y selección.

- El área de proyecto junto con el líder técnico define condiciones del contrato de tecnología.
- El documento definido debe de constar las garantías por mantenimientos y errores del desarrollo.
- Luego de redactar los términos estos deben de ser revisados por el equipo de apoyo y remitir comentarios si fuera el caso.
- La aprobación del contrato lo realizará la Sub-Gerente de proyectos.
- Una vez que se genera la aprobación se lo escala al departamento de compras de SaludSA, en donde inician su proceso de adquisición
- El departamento de compras redacta el documento final con las especificaciones, solicita aprobaciones de presupuesto en caso de ser necesario al asistente de presupuesto y lo envía al Gerente administrativo para la firma del contrato.
- Prontamente se envía el contrato digitalizado y físico al proveedor seleccionado para su firma.

3.9.1.4 Tipos de contrato a utilizar

En este apartado se define el tipo de contrato a utilizar para la contratación de la empresa especialista en tecnología

1. El contrato que se utilizará es el de precio fijo (FFP), ya que SaludSA se encargará de las especificaciones técnicas y de servicio a contratarse.
2. Una vez finalizado el proceso de compra el contrato se elaborará en 7 días laborables.



Salud S.A. PPS-1002 Compras
RGS-1002.02 Información Básica de Proveedores
Versión: 5 Fecha: 24/07/2016

Información Básica de Proveedores

- Empresa (Personería Jurídica)
- Persona Natural con obligación de llevar Contabilidad
- Persona Natural

Razón Social: _____
Razón Comercial: _____
RUC: _____
Dirección: _____
Ciudad: _____
Teléfonos: _____
Fax: _____
E-mail documentos tributarios electrónicos: _____
E-mail contacto comercial: _____
Fecha de Constitución: _____
Representante Legal: _____
Vigencia de Nombramiento: _____
Persona y mail de contacto: _____

Productos y Servicios que ofrece (Descripción)

_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____

Referencias Comerciales

Nombre de Empresa	Teléfono	Persona de contacto

Información Bancaria:
Entidad Bancari: _____
Titular de la Cuent: _____
Beneficiario de la Cuent: _____
No. de Cuent: _____
Tipo de Cuent: Cta Corriente Cta de ahorros

En la cuenta proporcionada, el proveedor autoriza a Saludsa a cancelarle de acuerdo a las fechas de pago establecidas.

Información Adicional:

CONTROL DE CALIDAD	<input type="checkbox"/>	ACUERDO DE NIVELES DE SERVICIO	<input type="checkbox"/>	SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD	<input type="checkbox"/>
REGLAMENTO DE SEGURIDAD INDUSTRIAL Y SALUD	<input type="checkbox"/>	EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL	<input type="checkbox"/>		

Fecha de Presentación: _____

Mediante el presente declaro que la información proporcionada es auténtica, por lo que autorizo a la Corporación Salud a verificarla.

Atentamente,

REPRESENTANTE LEGAL _____

Ilustración 15 Formato de información básica de proveedor
Fuente: Saludsa (2020).

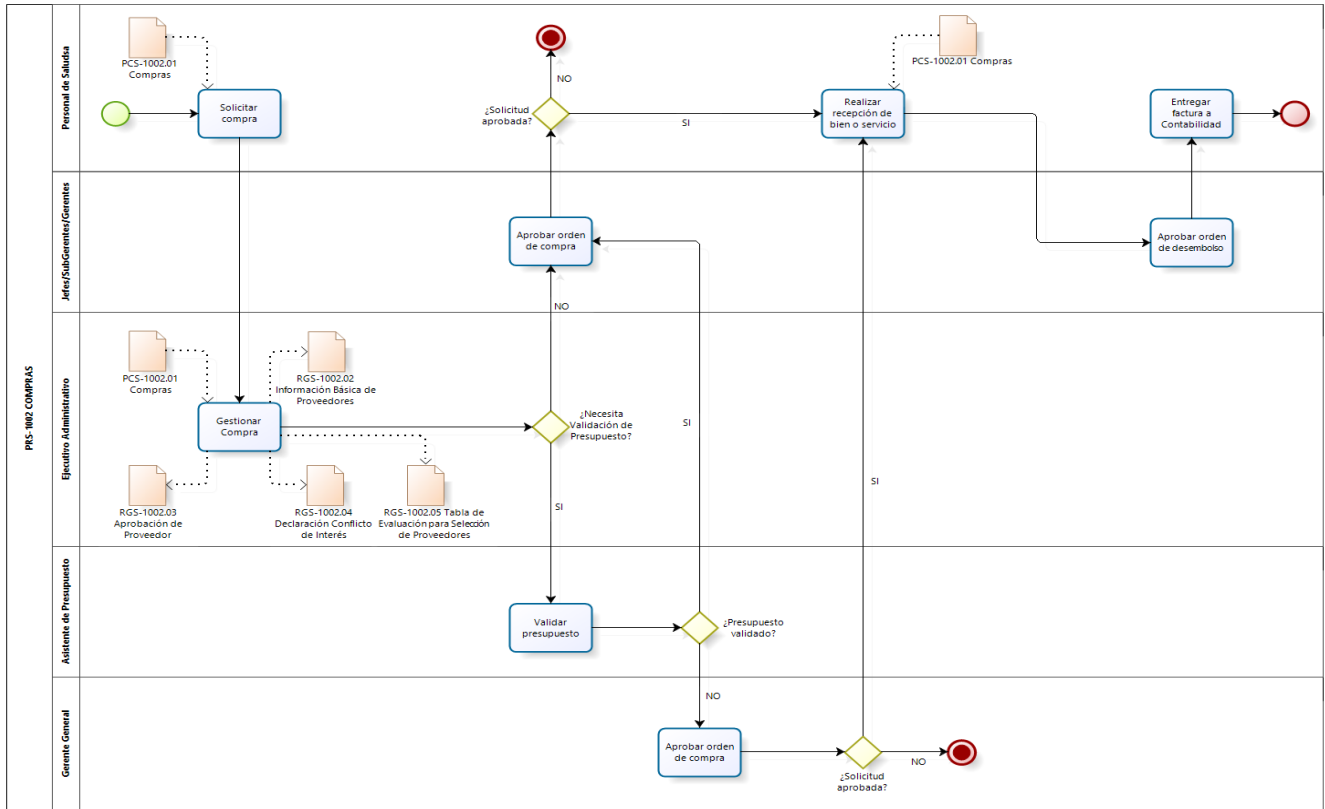


Ilustración 16 Flujo de proceso de compras.
Fuente: SaludsA (2020).

3.9.2 Enunciados del trabajo relativo a adquisiciones

El enunciado del trabajo relativo de las adquisiciones que se realizará para el desarrollo e implementación de un sitio web para la empresa SaludsA describe: Alcance de la adquisición de los entregables, ubicación de del trabajo, programación de los entregables, los estándares aplicables, criterios de aceptación y requerimiento especiales. Estará a cargo del jefe de comprar con la supervisión de la Gerente de proyectos y director de proyectos, el equipo de proyecto mediante la herramienta juicio de experto realizará el enunciado de trabajo para cada adquisición. Este documento se realizará en una reunión con el equipo previamente indicado a este personal se

suma el jefe de mantenimiento y mejora continua y el encargado de infraestructura tecnológica y será aprobado por el Director de proyectos.

A continuación, se detalla el enunciado de trabajo de sitio web para tarifarios y procedimientos

Adquisición de proveedor desarrollador de sitio web

3.9.2.1 Alcance del trabajo

Incorporar módulo en la página Web de Saludsa con información de procedimientos que realizan los centros médicos afiliados y las tarifas establecidas, categorizados por Región, tipo de procedimiento y nombre del centro. Con un presupuesto de \$11900 y en un periodo de 7 meses.

Para ello, el trabajo consiste en el desarrollo de todo el módulo con sus funcionalidades. El hardware son computadores marca a preferencia del proveedor, el software Autocad para el diseño y Node Vs 12.11.0 para el desarrollo del módulo.

3.9.2.2 Ubicación del Trabajo

El trabajo se realizará en las oficinas de Bayteq, ubicado en Av 12 de Octubre N26-48 y Orellana, Edificio Mirage, Piso 11, Quito 170109 o en la modalidad de teletrabajo, a elección del proveedor, al igual que la ubicación del hardware a usar para el presente trabajo.

3.9.2.3 Período de Trabajo.

Fecha de inicio: 21/septiembre/2020

Fecha fin: 30 /Enero/2021

Fase I: Workshop de aprendizaje (1 semana)

Fase II: Desarrollo y programación de sección web (60 días)

Fase III: Pruebas (12 días)

Fase IV: corrección de errores (12 días)

Fase V: Entrega de documento y Capacitación del uso de herramientas (1 semana)

Semanalmente se deberá realizar al menos una integración dentro del módulo, las mismas que se presentarán en las reuniones periódicas

3.9.2.4 Estándares Aplicables.

- Ley de protección de datos: La Ley Orgánica 15/1999, de Protección de Datos de Carácter Personal
- HTML (HyperText Markup Language), para definir la estructura de los documentos.
- CSS (Cascading Style Sheets), que permite asignar estilos para la representación de los documentos.
- Ley de propiedad intelectual

3.9.2.5 Criterios de aceptación.

Requerimientos Técnicos, deber tener como mínimo necesario:

- Conocimientos de tipo de lenguajes y plataformas requeridas: .NET Framework, versión 4.6.2 mínimo. Lenguaje de programación C#. Conocimientos de programación de Servicios Windows para ejecución de tareas calendarizadas.
- Resumen de calificación de empresa: Detallar la habilidad para administrar proyectos y los riesgos involucrados. Demostrar la experiencia en ejecutar servicios similares a los detallados en el presente pliego, incluyendo el total de años que el oferente lleva proveyendo este tipo de servicios
- Calificación del equipo del proyecto: Describir las calificaciones de cada miembro del equipo propuesto para el proyecto. Identificando cantidad de miembros del equipo, el rol asignado a cada miembro, nivel de expertis, educación y el porcentaje de

disponibilidad asignada. El oferente debe proveer una matriz de comunicación y escalamiento.

- Proyectos completados en el pasado: Demostrar la experiencia en implementar al menos 2 proyectos similares durante los últimos 2 años con montos superiores a 8.000 usd.

- Luego de haber firmado la carta de cierre tendremos 90 días para operar y notificar de novedades al proveedor

- El desarrollo y programación se realizará en un ambiente de pre-producción, donde se llevarán a cabo las características solicitadas en el mockup

- En las pruebas debe de estar presente el desarrollador y el equipo técnico de Saludsa

- El acompañamiento durante las pruebas será en todas las sesiones destinadas para este fin

- Las funcionalidades deben estar en cargadas en el ambiente de producción para el usuario final, constará de un botón de búsqueda conectado a los servicios de datos de Salud, botón de selección de nivel de acuerdo a los contratos, un campo conectado a los datos de Salud donde se llenen los valores por tarifarios de médicos afiliados

- Todas las funcionalidades antes expuestas deben validarse previamente con el área técnica por protección de información

- Se redactará un documento entrega del desarrollo e implementación de módulo

- Debe entregar manuales al detalle del uso del módulo y capacitar al Jefe de sistemas para la resolución de incidencias.

- El director de proyecto entregará un acta sobre la comprobación del funcionamiento del módulo web

3.9.2.6 Requerimientos Especiales:

Se solicita al proveedor un mínimo de 3 experiencias similares al proyecto a elaborar.

El cumplimiento del trabajo se medirá por los entregables del proyecto, no se tomará en cuenta por bolsa de horas, tiempo o materiales.

A continuación, describiremos al proveedor de Comunicaciones

3.9.2.7 Alcance del trabajo

Incorporar módulo en la página Web de Saludsa con información de procedimientos que realizan los centros médicos afiliados y las tarifas establecidas, categorizados por Región, tipo de procedimiento y nombre del centro. Con un presupuesto de \$11900 y en un periodo de 7 meses.

Para ello, el trabajo consiste en realizar las comunicaciones pertinentes al público objetivo, en distintas campañas, para que esto sea posible se debe empezar por el análisis de la investigación del entorno y el público objetivo, y posterior a ello la creación y diseño de la comunicación.

Finalmente, para realizar el lanzamiento se lo hará en los siguientes canales online: email, redes sociales (Facebook – Instagram), página Web. La comunicación se realizará con el Software a preferencia del proveedor.

3.9.2.8 Ubicación del Trabajo

El trabajo se realizará en las oficinas de Dada S.A, ubicados en Quito, De Los Motilones N40-486 y Camilo Gallegos, en la modalidad de teletrabajo o presencial, a elección del proveedor.

3.9.2.9 Período de Trabajo.

Fecha de inicio: 03/Marzo/2021

Fecha fin: 20/Abril/2021

Fase I: Análisis e investigación del entorno, de la empresa y público objetivo. (1 semana)

Fase II: Creación y Diseño de comunicaciones online (2 semanas)

Fase III: Lanzamiento de comunicación (dos campañas)

3.9.2.10 Estándares Aplicables.

- Política de comunicación Saludsa: POS-301-.01 Comunicación

Ley de propiedad intelectual

3.9.2.11 Criterios de aceptación.

La comunicación debe tener el plan estratégico, donde contiene mínimo:

- La idea creativa en un slogan referente al proyecto
- Objetivos de la campaña con el plan de comunicación claro y elaborado en un documento digital que se deberá enviar antes de la primera reunión
- Grupo o segmento objetivo bien definido.
- Debe presentar mínimo 2 piezas gráficas para análisis y selección del Sub-

Gerente de Proyectos

- La Comunicación final la debe contener la aprobación del equipo de proyectos y el

Product Owner

- Debe estar Alineado con el Manual de Marca de Saludsa
- Presenta un análisis del entorno y del público objetivo, claro, conciso y en formato

Pdf, con letra FS Silas Sans Web Light y las tablas o gráficos debidamente numerados.

- Se presentan 4 propuestas diferentes, cada una de ellas deben ser creativas y claras, se coloca la información necesaria sin recargar la imagen, con fondo blanco y usando el logo y los colores de Salud (blanco, rojo y azul)
- Las 4 propuestas deben constar en: 2 videos explicativos sobre los beneficios y el uso del módulo Web, y 2 set imágenes colocando la información más relevante, con el fin de que se entienda el comunicado en un solo vistazo.
- Las Demo deben de ser entregadas al Director de proyecto dentro de las fechas pactadas en el cronograma de trabajo, en formato MP4 las imágenes deben ser entregadas en formato HTML y PDF
- Se deben entregar los archivos en formato editable del programa que se use para realizar la comunicación
- Se realizará una prueba de las comunicaciones con la analista de operaciones con la supervisión del director de proyecto utilizando los formatos antes mencionados
- Se colocará acceso directo con link de centro de ayuda para clientes, video de cómo acceder al módulo y link de acceso al módulo de consulta dentro del HTML solicitado.
- Se requiere la aprobación del PM y Coordinador de Mercadeo, para las 3 fases: Análisis del entorno - Creación - Diseño y lanzamiento.
- Las campañas se harán con previa aprobación de la Coordinadora y serán lanzadas una por semana.

3.9.2.12 Requerimientos Especiales:

Se solicita al proveedor un mínimo de 3 años de experiencia de comunicación y marketing.

El cumplimiento del trabajo se medirá por los entregables del proyecto, no se tomará en cuenta por bolsa de horas, tiempo o materiales.

3.9.3 Documentos de las adquisiciones

Solicitud de Cotización (RFP): Saludsa enviará a los posibles proveedores un RFQ, para lo cual se utilizará el siguiente formato tabla 79:

Objetivos del proceso de contratación	Saludsa requiere contratar la “IMPLEMENTACIÓN DEL MÓDULO DE TARIFAS Y PROCEDIMIENTOS EN LA WEB”, para fomentar el re direccionamiento de nuestros clientes a los centros médicos aliados otorgando una información oportuna, actualizada y correcta. Para automatización del mismo, debemos incorporar un módulo en la página Web de Saludsa con procedimientos que realizan los centros médicos afiliados y las tarifas establecidas, categorizados por Región, tipo de procedimiento y nombre del centro.
Duración del Proyecto	El plazo total para la ejecución e implementación es de 4 meses.
Valor estimado que se está dispuesto a invertir:	El presupuesto referencial es de \$8000, este valor se lo consideró basado en un análisis de las tarifas del mercado.
Formas y Condiciones de Pago de Pago	50% de anticipo y 25% en el entregable corrección de errores, 25% en el entregable de documentos y capacitación
Periodo de validez de la oferta	El periodo de validez de la presente oferta es de 1 mes.
Bases para la adjudicación	Experiencia general: Presente mínimo 3 actas de entrega y recepción de proyectos similares terminados y entregados con total éxito.

	Al menos 5 años en servicios de diseño y desarrollo de software El personal con el que se trabajará por medio del proveedor cuenta con un perfil del equipo técnico (verificable)
Tipo de contrato previsto	El contrato que se utilizará será el contrato de precio fijo puesto que la institución indicará de manera detallada las especificaciones del servicio a contratarse.

Tabla 79 *Plantilla de adquisición*

Fuente: Elaborado por autores

3.9.4 Criterios de Selección de Proveedores

Para realizar la selección del proveedor que se centrará, se debe de considerar los criterios definidos en la tabla a continuación la cual utiliza un puntaje de 100 para la mejor opción y 0 para la menos deseada.

Criterio de selección para proveedor creador de sitios web tabla 80

Criterios	Descripción	Puntaje
Cobertura de requerimientos 25%	La solución cubre con las necesidades y funcionales de todas las áreas involucradas (DrSalud, Convenios, Contact center)	100 p(cobertura [90 a 100%]) 75 p(cobertura [80 a 89%]) 50 p(cobertura [50 a 79%]) 0 p(cobertura menor a 50%)
Costo 40%	Costo total por el diseño de la página web + la programación e integración del módulo	100p (menor a 12000) 75p (12001 - 15000) 0 (mayor a 15001)
Tiempo 25%	Duración total del proyecto tomando en cuenta trabajos del proveedor y trabajos internos	100p (igual o menor a 4meses) 75p (4 meses a 5 meses) 0 (mayor a 5 meses)

Soporte post implementación 10%	Detalle del servicio luego de la implementación del módulo en página web, capacitación completa, entrega documentos formales, da soporte a Jefe de sistemas y equipo.	100p (conveniente y seguro) 75p (manejable) 0 (no conveniente y riesgoso)
---------------------------------	---	---

Tabla 80 Matriz de criterios de aceptación para proveedores

Fuente: Elaborado por autores

Criterio de selección para proveedor de marketing tabla 81

Criterios	Descripción	Puntaje
Cobertura de requerimientos 25%	La solución cubre con las necesidades y funcionales de todas las áreas involucradas. (Drsalud – Convenios – Mercadeo)	100 p(cobertura [90 a 100%]) 75 p(cobertura [80 a 89%]) 50 p(cobertura [50 a 79%]) 0 p(cobertura menor a 50%)
Costo 40%	Costo total por análisis de entorno + creación y diseño de comunicaciones + lanzamientos de campañas.	100p (igual o menor a 3000) 75p (3001 - 3500) 0 (mayor a 3500)
Tiempo 25%	Duración total del proyecto tomando en cuenta trabajos del proveedor y trabajos internos	100p (igual o menor a 2 meses) 75p (2 meses a 4 meses) 0 (mayor a 4 meses)
Análisis post implementación 10%	Se entrega soporte para realizar el análisis sobre el impacto en la implementación sobre el comunicado.	100p (conveniente) 75p (manejable) 0 (no conveniente)

Tabla 81 Matriz de criterios de aceptación para proveedores

Fuente: Elaborado por autores

3.9.5 Decisiones de Hacer Comprar

Con la finalidad de tomar la mejor decisión sobre si realizar la adquisición de proveedores de servicio para realizar el módulo web para la empresa SaludSA, utilizaremos la herramienta hacer comprar en la que incluimos varios criterios de evaluación que deben de ser considerados para la toma de decisión.

3.9.5.1 Elaboración del cuadro hacer comprar

La empresa Saludsa está por crear un módulo de procedimientos y se encuentra en la disyuntiva de si realizarlo con el capital humano que cuenta (4 programadores disponibles) o adquirir un Sistema completo con un prestador además también deben de tomar una decisión en cuanto a la comunicación con el capital humano que cuenta (1 ejecutivos de marketing y 1 coordinador) o adquirir un Sistema completo con un prestador

Para esto el equipo de proyecto conformado por el Project Manager, Gerente de proyecto; Gerente de convenios, analista de proyectos y asistente de compras utilizan la herramienta hacer comprar para analizar y tomar la mejor decisión y cómo proceder.

Análisis decisión hacer comprar para proveedor de servicios web tabla 82

	HACE R	OBSERVACIÓN	COMPRA R	OBSERVACIÓN
CAPACIDAD DE EQUIPO TÉCNICO	4	Saludsa cuenta con 15 personas en sistemas, pero solo 4 estarían disponibles para apoyarnos en el proyecto.	8	Al tercerizar el desarrollo, el proveedor es quien vela por el personal que necesite para presentar la solución al problema, nosotros cancelamos por avance y entrega final de solución.

TIEMPO	6	6 meses para la implementación	8	4 meses la implementación
COSTO	3	Las 4 personas que disponemos tienen un sueldo de 1000 cada uno, total el costo es \$4000, por los 5 meses, tenemos un costo total de 20000.	9	El proveedor por diseño y desarrollo factura \$8000
FUNCIONALIDADES DE SEGURIDAD	7	Existe información confidencial de la compañía y de nuestros médicos afiliados, por lo que al realizarlo nosotros es más fácil mantener segura la información por medio de nuestros colaboradores.	5	El proveedor maneja estándares de seguridad configurables que nos permite el aseguramiento de la información, sin embargo al tercerizar exponemos los datos de la empresa.
TOTAL	20		30	

Tabla 82 *Matriz Hacer Comprar*
Fuente: *Elaborado por autores*

Conclusión:

De acuerdo con la evaluación realizada debido a la disyuntiva entre encargarnos directamente del trabajo del desarrollo o tercerizar con una empresa con experiencia, de acuerdo a los criterios presentados dentro de la matriz “Hacer comprar”, determinamos que la mejor opción para ejecutar y brindar una solución con mayor eficiencia es la contratación de una empresa de desarrollo y elaboración de software. El criterio con mayor peso definitivamente es la diferencia en costo, realizar nosotros mismos el trabajo es casi el doble de costoso que tercerizar, esto debido a los sueldos y el tiempo completo que se necesitarán en los colaboradores para ejecutar el proyecto

Análisis decisión hacer comprar para proveedor de comunicación tabla 83

	HACE R	OBSERVACIÓN	COMPRA R	OBSERVACIÓN
EXPERIENCIA	4	Saludsa tiene el departamento de marketing hace 2 años y su experiencia en planes de comunicación externa es hace pocos meses.	8	La empresa a contratar tiene 3 años de experiencia en planes de comunicación.
TIEMPO	6	3 meses para la implementación	8	2 meses la implementación
COSTO	4	Si las 2 personas que disponemos trabajasen a medio tiempo durante los dos meses, tenemos un costo de \$1100 mensuales, por los dos meses son \$2200, sumando lo que hay que pagar por publicidad en redes por pautas que son \$1400, suman \$3600	6	El proveedor por análisis, creación, diseño y lanzamiento, tiene un costo aproximado de \$1120
CAPACIDAD DE PERSONAL	5	Saludsa cuenta con 2 personas que pueden hacerse cargo del plan de comunicación, pero trabajando a medio tiempo, debido a que tienen más proyectos que lanzar.	7	Al tercerizar el desarrollo, el proveedor es quien vela por el personal que necesite para presentar la solución al problema, nosotros cancelamos por avance y entrega final de solución.
TOTAL	21		31	

Tabla 83 Matriz Hacer Comprar

Fuente: Elaborado por autores

Conclusiones

De acuerdo con la evaluación realizada debido a la disyuntiva entre sí nos encargamos directamente del plan de comunicación del proyecto o si lo tercerizamos, vemos que la mejor opción es tercerizar, el criterio que creemos es el más fuerte para la toma de esta decisión es la experiencia, puesto que nuestro departamento de marketing casi siempre ha tercerizado sus planes de comunicación no tienen mucha experiencia es realizarlos ellos mismo y al tercerizar lo realizamos con una empresa con años de experiencia.

3.9.5.2 Control de adquisiciones

Detallamos los ítems para garantizar que el trabajo se cumpla en la adquisición del proveedor de servicios de sitios webs

- Los avances se presentarán en las reuniones periódicas estipuladas
- El cumplimiento se medirá por entregables, no por bolsa de horas
- Presente mínimo 3 actas de entrega y recepción de proyectos similares terminados y entregados con total éxito.
- Experiencia los últimos 5 años en servicios de diseño y desarrollo de software
- El personal con el que se trabajará por medio del proveedor cuenta con un perfil del equipo técnico (verificable)
- Semanalmente se deberá realizar al menos una integración dentro del módulo (en la fase de desarrollo y programación)
- Se defina un esquema de incidentes
- La forma de pago consta de en varias partes, el 50% en el desarrollo y programación y 25% en correcciones de errores y 25% en entrega de documento y capacitación según las fechas pactadas:

Fase I: Workshop de aprendizaje

Fase II: Desarrollo y programación de sección web (50%)

Fase III: Pruebas

Fase IV: corrección de errores (25%)

Fase V: Entrega de documento y Capacitación del uso de herramientas (25%)

En caso de incumplimiento con las fechas pactadas para los entregables, seremos flexibles en las fases I y III, pero si existen atrasos en las fases II y IV en adelante, se penalizará con una multa del 5% sobre el valor pactado por ese entregable

Detallamos los ítems para garantizar que el trabajo se cumpla en la adquisición del proveedor de comunicación

- El cumplimiento se medirá por entregables no por bolsa de horas
- Presente mínimo 3 actas de entrega y recepción de proyectos similares terminados y entregados con total éxito.
- Al menos 3 años en servicios de comunicación y marketing
- El personal con el que se trabajará por medio del proveedor cuenta con un perfil del equipo alineados a l giro de negocio (verificable)
- La forma de pago consta de en varias partes, se pagará contra entrega de cada fase, distribuidos de la siguiente manera:

Detallamos los ítems para garantizar que el trabajo se cumpla en la adquisición del proveedor de marketing.

Fase I: Análisis e investigación del entorno, de la empresa y público objetivo. (1 semana)
(25%)

Fase II: Creación y Diseño de comunicaciones online (2 semanas) (25%)

Fase III: Lanzamiento de comunicación (dos campañas) (4 semana por cada campaña) (50%)

En caso de incumplimiento con las fechas pactadas para los entregables, se penalizará con una multa del 10% sobre el valor pactado por ese entregable.

C. CIERRE

1. Conclusiones

El PMBOK sexta edición, fue nuestro marco de referencia en todo el proceso de elaboración del presente proyecto, mediante sus 49 procesos que fueron nuestra ruta a seguir en cada una de las áreas de conocimientos.

En Saludsa se manejan dos estilos de proyectos, los ágiles y los tradicionales, dentro de estos grupos recopilamos información de los tradicionales en el ámbito tecnológico para comparar estudios basados en el análisis de costos, riesgos, aspectos técnicos y funcionales, licitación y contratación, mercadeo y comunicación. El cual fue de gran ayuda poder tener acceso a esta información, sobre todo en los aspectos técnicos y funcionales, ya que no es la especialidad que frecuentamos, sin embargo, como Directores de Proyectos, es necesario conocer los temas principales del giro del proyecto para la toma de decisiones, así como también es de suma importancia contar con grupos de expertos de las diferentes aristas del proyecto para obtener sus juicios de valor. La aplicación de las buenas prácticas “Guía de los fundamentos para la dirección de proyectos” sexta edición dentro de este proyecto no fue impactante, ya que la empresa maneja ciertos proyectos apegados a las definiciones de esta guía.

Para proceder a tomar algunas decisiones importantes sobre el proyecto, nos guiamos sobre los proyectos recopilados mencionados anteriormente, además de juicios de expertos. A modo de ejemplo, podemos mencionar que a partir de la investigación se consideró la opción de adquirir los servicios de una empresa digital para elaborar la programación y desarrollo del módulo de la página web con las características deseada. Al realizar el plan de adquisiciones finalmente se decidió contratar, debido a que es más beneficioso económicamente para la empresa tercerizar estas actividades, a pesar de que la organización cuenta con un equipo de tecnología este tardaría mucho más en realizar. Además, de los servicios digitales también se decide adquirir los servicios de una empresa dedicada a marketing y publicidad para asegurar una correcta comunicación de nuestro nuevo producto digital. Es un punto muy determinante ya que incrementaría el uso de la nueva herramienta web y así contribuiríamos al descongestionamiento de canales de atención saturados.

La integración de todas las áreas de conocimiento que dicta el PMBOK, es clave para mantener un conocimiento transversal y coherencia entre los planes. Mencionamos este punto debido a que, en la elaboración del acta de constitución y sus planes para la dirección de proyecto, existieron cambios o actualizaciones durante todo el proyecto y esto nos llevó a realizar modificaciones controladas y comunicadas.

Sin duda, dentro de nuestro recorrido de aprendizaje hubo planes que para nosotras tuvieron un grado de mayor complejidad en su comprensión que otros, sin embargo, con la ayuda de la guía, permitiendo una retroalimentación de aprendizaje evolutivo en cada apartado y ejemplos en otros proyectos, logramos el entendimiento total. Uno de estos planes de mayor complejidad y que crearon cierto conflicto para nosotras, además vitales para el desarrollo del proyecto, fueron el plan de gestión de riesgos y plan de gestión de costos, esto puede ser debido a que no estamos

frecuentemente relacionadas con estos temas, en cuanto a los riesgos se nos dificultó en primera instancia encontrar los riesgos, a simple vista creíamos que habían pero en pequeña cantidad, sin embargo, al ir revisando y cuestionandonos los posibles riesgos por cada actividad, nos pudimos dar cuenta que era cuestión de ser más analíticas y observadoras. Luego se nos dificultó encontrarles la verdadera causa raíz de los riesgos, puesto que tuvimos retroalimentación y con la ayuda de la metodología de los 5 por qué, logramos hallar las causas raíces de los riesgos.

Dentro de los procesos que dicta el PMBOK está el seguimiento y control, el cual es de gran importancia para el cumplimiento de los objetivos, sin embargo, no en todos los proyectos que pudimos investigar dentro de Saludsa han tenido un buen control, incluso debido al escaso control han tenido proyectos sin éxito o proyectos que han finalizado y meses después surgen problemas y causan re-procesos. Con esto pudimos concluir confirmando la importancia que nuestros proyectos deben tener no solo en la planificación y ejecución, sino también sobre el control y seguimiento para el cumplimiento de su objetivo, además de la asignación de los roles encargados durante cada proceso.

2. Lecciones aprendidas

Algo muy importante que debemos mencionar como lección aprendida, es la importancia que tiene una buena construcción de la Estructura de Trabajo, ya que de esto depende el desarrollo correcto de los planes siguientes, evitando reprocesos y desperdicios, para esto nosotras recomendamos siempre contar con el apoyo de expertos de todos los frentes que conlleven el proyecto. Este proceso fue un tema que nos complicó en el desarrollo del plan, al no solicitar un

buen criterio desde el inicio en la gestión del alcance, tuvimos que cambiar parte de nuestra estructura cuando ya teníamos un avance significativo y eso tuvo como consecuencia cambiar criterios de aceptación, diccionario de EDT, cronograma, riesgos y costos. Para futuras ocasiones nos asesoramos con expertos en los diferentes temas que tengamos desde el acta de constitución, para así evitar reprocesos muy complejos.

Las áreas de conocimiento al estar interrelacionadas deben estar en una constante retroalimentación y actualización en los documentos, para ello es necesario tener una buena organización y comunicación como Director de Proyectos, como lección aprendida de este apartado reconocemos la importancia de regresar a los planes afectados y actualizar en el momento en que ocurrieron, para que todo el plan guarde relación en su estructura.

Los riesgos deben ser identificados, gestionados y controlados en las fases temprana del proyecto con la finalidad de gestionar para contar con planes de acción. Los riesgos están claramente relacionados con los costos del proyecto y finalmente en el presupuesto total del proyecto, por lo que recomendamos primero planificar los riesgos del proyecto y posterior costo, para que los valores obtenidos sean añadidos a nuestra línea base de costo y nuestro presupuesto total del proyecto.

En la elaboración del cronograma y asignación de recursos debemos recomendar evitar la sobre-asignación. En el presente proyecto, en la asignación de los recursos en un inicio habíamos recargado de tareas a varias personas, al ser al principio un grupo pequeño sólo habíamos considerado a la jefatura de las áreas relacionadas, sin embargo, posterior a la asignación y

observar la sobre-asignación solicitamos a los jefes que involucran a ciertas personas de sus equipos, de esta manera repartimos el trabajo y evitamos la sobre-asignación.

Al levantar el plan de respuesta dentro del plan de gestión de riesgos, debemos asignar un costo estimado por cada plan según la estrategia que se decida implementar, y en caso de proceder con el plan citado recomendamos regresar al cronograma y actualizar según las nuevas actividades, así como también considerar los nuevos costos por cada plan.

Recomendamos identificar las lecciones aprendidas en el transcurso del proyecto, para evitar recapitulaciones y evitar el riesgo de perder detalles importantes.

D. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Manegement, I. P. (2017). Institute Project Management. PMI.

SaludSA. (n.d.). SaludSA. From <https://www.saludsa.com/>

Sampieri, R. C. (2003). Metodología de la investigación. McGraw-Hill .

E. ANEXOS

Anexo1. Formato de Pliego

Pliego de requerimiento para la selección de un proveedor para desarrollo del módulo de pagos prestadores masivos

OBJETO

El propósito de este documento es solicitar a los potenciales proveedores la mejor opción para el desarrollo del **Módulo de Pagos Prestadores Masivos**, en base a los requerimientos y necesidades que serán provistas en la presente.

CRONOGRAMA

A continuación, se presenta el cronograma del pliego, en caso de ser modificado SALUDSA lo comunicará por escrito.

Evento	Fecha
Envío del requerimiento	29/03/2021
Recepción de preguntas	31 Mar y 01 Abr
Reunión con proveedores, resolución de inquietudes y dudas	05/Abr/2021 15:00 pm dos horas
Recepción de las propuestas	09/02/2020 hasta 17pm

LINEAMIENTOS GENERALES

3.1. Preguntas

Las empresas deben dirigir todas sus preguntas o inquietudes relacionadas a este PLIEGO exclusivamente vía e-mail a la persona de contacto mencionada en el pliego:

Veronica Antamba: vantamba@saludsa.com.ec

En caso de dirigir consultas o aclaraciones a otras personas, SALUD S.A. se reserva el derecho de retirar la invitación al proveedor que incumpliere o de no tomar en cuenta la propuesta.

SALUD S.A. proporcionará la información solicitada por los participantes de la licitación en el plazo anteriormente definido.

SALUD S.A. se reserva el derecho de no contestar todas las preguntas.

3.2. Obligaciones

SALUD S.A. se reserva el derecho de aceptar o rechazar cualquiera o todas las respuestas a su sola discreción y negociar los términos de cualquier acuerdo subsiguiente.

El estudio de SALUD S.A. se basará en la experiencia del Proveedor en procesos similares, la metodología propuesta, el precio del servicio y las características de valor agregado.

La presentación de propuestas por parte del potencial Proveedor no compromete a SALUD S.A. en modo alguno. SALUD S.A. no es responsable por los gastos en que incurra cualquier Proveedor potencial en la preparación, presentación o cualquier otro aspecto de la propuesta que presente en razón de este requerimiento.

SALUD S.A. no manifiesta, expresa o implícitamente, que aceptará y aprobará alguna de las propuestas presentadas.

Toda la información entregada a SALUD S.A. por parte de los proveedores pasará a ser parte del proceso de licitación y SALUD SA respetará la propiedad intelectual y no estará obligada a devolver las mismas.

3.3. Proceso de Evaluación de la Información

SALUD S.A. realizará una evaluación de las propuestas presentadas por los potenciales Proveedores a quienes se dirigió el PLIEGO. Las soluciones presentadas serán estudiadas en base a su habilidad para completar el servicio y precios.

3.4. Presentación del PLIEGO

La documentación que compone la propuesta técnica (anexos) y económica será entregada por vía digital en el día y hora que se indique en la convocatoria. Considerar que las propuestas deben ser enviadas en dos archivos separados, **uno para la PROPUESTA TÉCNICA** y **otro para la PROPUESTA ECONÓMICA**.

PROPUESTA TECNICA

Tabla de contenido (índice)

Presentación de la compañía o persona

Carta de aceptación de términos del proceso

Detalle de propuesta (Ver anexos)

Anexos debidamente firmados

PROPUESTA ECONÓMICA

En la propuesta económica se deberá detallar:

Valor total del proyecto,

Especificar el valor de cada entregable y las horas de esfuerzo por cada uno

.

Toda la documentación de las propuestas y su contenido debe estar debidamente firmada (física o digital) y sellada por el Oferente en cada una de sus hojas las cuales deben estar numeradas en todas sus páginas de manera secuencial.

Todos los archivos correspondientes a la oferta se deberán remitir en PDF y comprimidos por WinZip.

DOCUMENTACION LEGAL

La Documentación Legal de la persona Natural o Jurídica según sea el caso, deberá ser entregada igualmente por vía digital.

Dependiendo del tipo de proveedor deberá incluir la siguiente documentación:

Persona Jurídica:

Constitución de la Compañía

Nombramiento del representante Legal

Copia de cedula y papeleta de votación del representante legal

Copia de RUC

Certificado de cumplimiento de obligaciones emitido por la Superintendencia de Compañías o de Bancos y Seguros dependiendo de la entidad que regule al proveedor

Última declaración de impuesto a la renta

Certificado de cumplimiento IESS, y copia de última declaración

En caso de ser representante, distribuidor, o socio estratégico del producto o servicio requerido debe adjuntar certificado de producto o servicio requerido y/o certificado de representación

Catálogo de productos o servicios actualizado

Cartera de clientes a quienes les entregaron servicios similares al requerido en este PLIEGO con contactos, teléfonos y correos electrónicos actualizados.

Formulario de la compañía para proveedores Anexo 1

Declaración de conflicto de interés Anexo 2

Nombre del especialista(s) o consultor(es) asignado(s) a este proceso y su(s) hoja(s) de vida actualizada(s)

Personas naturales con obligación de llevar contabilidad:

Copia de cedula y papeleta de votación de representante legal

Copia de RUC

Certificado de cumplimiento del SRI

Última declaración del impuesto a la renta e IVA

Catálogo de productos o servicios

Cartera de clientes a quienes les entregaron servicios similares al requerido en este PLIEGO con contactos, teléfonos y correos electrónicos actualizados.

3 referencias comerciales (proveedores suyos)

3 referencias laborales (clientes suyos)

Formulario de la compañía para proveedores Anexo 1

Declaración de conflicto de interés Anexo 2

Hoja de vida actualizada de la persona que haría los trabajos descritos en este PLIEGO

Personas naturales:

Copia de cedula y papeleta de votación de proveedor

Copia de RUC

Última declaración del impuesto a la renta e IVA

Catálogo de productos o servicios

Cartera de clientes a quienes les entregaron servicios similares al requerido en este PLIEGO con contactos, teléfonos y correos electrónicos actualizados.

Formulario de la compañía para proveedores Anexo 1

2 referencias personales

2 referencias comerciales (proveedores suyos)

2 referencias laborales (clientes suyos)

Declaración de conflicto de interés Anexo 2

Hoja de vida actualizada de la persona que haría los trabajos descritos en este PLIEGO

Para todos los casos, cuando el participante sea extranjero, deberá presentar los documentos equivalentes en su país de procedencia a los descritos como requisitos en los párrafos inmediatamente anteriores.

En caso de que el proveedor participante ya se encuentre calificado, deberá enviar únicamente la información necesaria para actualizar y la declaración del impuesto a la renta del año anterior.

En caso de que se requiera enviar información física adicional hacerlo con la siguiente referencia
Sobre -Carátula:

SALUD S.A.

República del Salvador N36-84 y NNUU, Ed. Quilate

Atención: Veronica Antamba (Uio)

NOMBRE DEL PROVEEDOR

Selección de Proveedor para el desarrollo Módulos de Pagos Prestadores Masivos

REQUERIMIENTO

Se requieren el desarrollo bajo la plataforma Armonix para automatizar el pago a prestadores masivos.

Lo siguiente:

Pantalla para la búsqueda del prestador con ruc y número de carga, mostrar en un apartado los datos para transferencia de este prestador. Los datos de transferencia ya se encuentran cargados en el sistema actualmente.

Cargar y mostrar las facturas que se encuentren pendientes de pago por carga para los datos ingresados como parámetro de búsqueda en el apartado anterior. Además, debe presentar un resumen (editable) de subtotales para poder realizar distribución de costo por producto.

De las facturas presentadas, se pueden seleccionar una o varias para continuar con el pago.

En este punto debe presentar pantalla resumen indicando valores a pagar, número de factura, valor total y desglose de retenciones (a manera de vista preliminar de los valores retenidos).

Internamente debe dejar un registro en la tabla ya existente de solicitud de pago a prestadores con los valores totales a pagar y número de factura.

Debe crearse también el registro correspondiente en la tabla ya existente de órdenes de pago y dejar dicho registro en los estados correspondientes para que pueda pegarse al proceso de pago por transferencias.

Se requiere que muestre una pantalla resumen de los datos de transferencia del prestador hacia los que se estaría cargando el pago y mostrar el fin del proceso.

En la parte final del pago, deben realizarse todos los cálculos para la generación de los registros de retenciones.

Aproximadamente entre 3 y 4 reportes asociados al proceso.

Por favor se adjunta los siguientes anexos para su revisión del requerimiento

Anexo No. Arquitectura - Documentos Entregables - v1

Anexo No. 4 Estándares Seguridad Aplicaciones

Anexo No. 7 Listado Últimos Clientes

Requerimientos Técnicos

En adición a los requisitos funcionales, todas las ofertas deben detallar lo siguiente:

Conocimientos de tipo de lenguajes y plataformas requeridas:

.NET Framework, versión 4.6.2 mínimo.

Lenguaje de programación C#.

Conocimientos de programación de Servicios Windows para ejecución de tareas calendarizadas.

Haber implementado servicios Web Restful.

Haber implementado ETL con Integration Services de MS-SQL.

Experiencia en Transact SQL.

Experiencia en Angular, versión 6.0 mínimo (HTML5, Bootstrap).

Resumen de calificación de empresa:

Detallar la habilidad para administrar proyectos y los riesgos involucrados

Mostrar la experiencia en ejecutar servicios similares a los detallados en el presente pliego, incluyendo el total de años que el oferente lleva proveyendo este tipo de servicios

Calificación del equipo del proyecto

Describir las calificaciones de cada miembro del equipo propuesto para el proyecto. Identificando cantidad de miembros del equipo, el rol asignado a cada miembro, nivel de expertise, educación y el porcentaje de disponibilidad asignada.

El oferente debe proveer una matriz de comunicación y escalamiento.

Proyectos completados en el pasado

Mostrar la experiencia en implementar al menos 2 proyectos similares durante los últimos 2 años con montos superiores a 8.000 usd.

Prerrequisitos

Detallar requisitos de hardware, software, seguridad de Información, acceso y otros que sean necesarios para la ejecución del proyecto y que deben ser provistos por Saludsa.

Respaldo y disponibilidad.

La plataforma ofertada debe ser construida en un entorno de alta disponibilidad y contar respaldos periódicos de datos o configuraciones para garantizar la restauración del servicio en caso de fallas del sistema o infraestructura.

Capacitación

El oferente debe proveer sesiones de capacitación funcionales de la plataforma al equipo de Saludsa responsable del soporte y mantenimiento.

El oferente debe proveer una sesión de transferencia de conocimiento del proyecto al equipo técnico de Saludsa responsable de la operación y soporte al finalizar la implementación.

Documentación Técnica

Documento funcional con detalle de los requerimientos del negocio y alcance.

Código fuente

Plan de prueba de aceptación del usuario y casos de prueba

Manual de administración y/o manual de usuario.

La documentación técnica del proyecto puede ser entregada en un documento unificado como memoria técnica, este documento debe incluir la información detallada en el anexo el **Anexo No.**

6 Arquitectura - Documentos Entregables - v1

Requerimientos Adicionales:

La propuesta técnica/económica del oferente requiere incluir la siguiente información.

Alcance

Arquitectura Alto Nivel

Plan de Gestión de Proyecto
Cronograma de trabajo estimado del proyecto
Metodología

Contrato de mantenimiento
Garantía del fabricante y/o proveedor

Supuestos y restricciones del proyecto:

Las tareas que requieran ejecución fuera de horario laboral deben ser incluidas en el alcance y no serán reembolsadas de forma externa al presente contrato.

Saludsa no reembolsará valores correspondientes a viáticos o gastos adicionales. Este proyecto se considera llave en mano y cualquier monto, actividad o recurso adicional no descrita en la oferta debe ser cubierta enteramente por el oferente.

Cualquier modificación al alcance, tiempo o costo del proyecto deberá ser definido, documentado y mutuamente acordado entre el oferente y Saludsa. Saludsa puede refinar o clarificar los servicios que considere necesarios dentro de este proyecto para satisfacer las necesidades o prioridades del negocio.

Saludsa y el oferente estarán mutuamente obligados a mantener canales de comunicación abiertos y regulares para garantizar el cumplimiento exitoso del contrato. Ambas partes serán responsables de comunicar posibles problemas o riesgos al gerente y demás miembros del proyecto según la matriz de escalamiento definida.

Gestión de incidentes y soporte

El oferente debe proveer el servicio técnico en caso de incidentes, requerimientos, cambios en la configuración, corrección de bugs, parches, upgrades, mantenimiento preventivo o correctivo de la plataforma entregada en el siguiente pliego sin costo adicional durante el tiempo de suscripción del contrato.

La garantía y soporte debe, debe contemplar un esquema de 24 horas al día, 7 días a la semana y 365 días al año, incidencias ilimitadas, sin límite de horas para la solución de un problema y correrá a partir de la activación de las garantías o activación de la plataforma, por todo el tiempo que dure el servicio ofertado.

Para la solución ofertada el oferente deberá dar soporte remoto o en sitio dependiendo el criterio del personal técnico de Saludsa y de la criticidad y el riesgo que el incidente implique. Todos los gastos del soporte estarán a cargo del oferente.

El tiempo máximo de respuesta a un incidente reportado deberá sujetarse a los acuerdos de niveles de servicio (SLA) que consta en el presente documento.

Como productos entregables para validar el cumplimiento de las actividades de soporte técnico y/o mantenimiento, la empresa oferente deberá comprometerse a entregar a Saludsa la siguiente documentación:

Informe de actividades que incluya: análisis causa raíz del problema, actividades realizadas detallando el procedimiento utilizado y si fuera el caso los cambios de configuraciones realizadas, conclusiones y recomendaciones, y en caso de existir incluir los riesgos identificados, en un tiempo máximo de 72 horas posteriores a la solución.

Órdenes de trabajo debidamente firmadas por el oferente y el Administrador del Contrato, documentos que deben incluir el nombre de la persona que realiza el requerimiento, el nombre del técnico asignado, la fecha y hora del requerimiento, la descripción del problema y la solución del mismo, conclusiones y recomendaciones.

Acuerdo de Nivel de Servicio - SLA VERIFICAR SI SON LOS QUE NECESITAN O PROPONER LO CORRESPONDIENTE

La empresa oferente deberá comprometerse a cumplir con los niveles de servicio propuestos por Saludsa para los servicios de soporte técnico y mantenimiento, de acuerdo a las siguientes características:

Tiempos de respuesta a problemas reportados:

El Servicio de soporte técnico y mantenimiento correctivo se realizará en la modalidad 24x7x365 (24 horas del día, siete días a la semana, los 365 días del año, incluyendo fines de semana y feriados), al menos mientras esté vigente el periodo de garantía de la solución, con tiempo de respuesta de acuerdo a la prioridad; de acuerdo a la siguiente tabla:

Prioridad	Descripción	Tiempo Respuesta inicial	Modalidad comunicación	Tiempo máximo diagnóstico problemas	Forma de Trabajo, para diagnóstico o solución	Tiempo máximo de Solución	Entregable
1	El Servicio está operativo, pero Saludsa tiene un requerimiento técnico o funcional de la solución ofertada	Seis (6) horas laborales	Vía telefónica y/o correo electrónico, al contacto indicado en el SLA, para constancia y registro respectivo.	Treinta y seis (36) horas posteriores a la comunicación inicial, bajo la modalidad 24x7x365.	Remoto.	Cuarenta y Ocho (48) horas posteriores al resultado del diagnóstico, bajo la modalidad 24x7x365.	Informe, que incluya al menos el detalle del requerimiento, respuesta a la consulta planteada, actividades realizadas, conclusiones y recomendaciones, y en caso de existir incluir los riesgos identificados, mientras no llegue este informe el caso no puede dársele como cerrado.

VALIDEZ DE LAS OFERTAS

Las ofertas presentadas tendrán una validez de 60(seenta) días hábiles a partir de la fecha de su presentación.

PENALIDADES

Como respaldo de la calidad del servicio y cumplimiento en la entrega de lo requerido, una vez que Saludsa haya seleccionado el proveedor y solicitado el correspondiente servicio, Saludsa establecerá una multa sobre el costo del servicio por incumplimiento del plazo establecido o en el evento en el que el resultado del servicio no haya sido entregado a satisfacción, con un tope máximo del 25% sobre el monto a facturar. En caso de tener otro planteamiento o esquema de multa se solicita incluirlo en el detalle de la propuesta

SUPERVISION Y CONTROL

En cualquier momento a partir de la suscripción del contrato final, SALUDSA, cuando lo considere oportuno, directamente o por intermedio de cualquier persona debidamente autorizada, verificará que los servicios contratados se estén ejecutando con apego y cumplimiento de las disposiciones legales, reglamentarias y convencionales, de carácter administrativo, comercial y técnico por parte del Contratista, a más de la calidad de los Servicios.

PRECIO

Los precios de este contrato son fijos de acuerdo a la propuesta final recibida y no podrán ser modificados por causas supervenientes.

Los precios de suministros y/o servicios serán únicos y aplicables para toda la República del Ecuador.

Los precios de mano de obra deben estar justificados por lo indicado en el Mandato 8, y los operativos y de utilidad se entenderán incluidos todos los costos y gastos inherentes a los servicios ofrecidos por el proveedor, las responsabilidades laborales y demás accesorios; los materiales y herramientas de cualquier clase aportados por el Proveedor; los medios auxiliares; el transporte de materiales; los gastos generales y de administración; los elementos de protección de seguridad industrial de toda clase.

También estarán incluidos todo tipo de impuestos, tasas, contribuciones, cánones, derechos, incluyendo los aduaneros, municipales y de pago a los colegios profesionales y gremiales, a excepción del I.V.A., que deberá ser facturado de conformidad con las disposiciones del reglamento de facturación vigente en la República del Ecuador.

Todos los precios cotizados serán precios máximos a aplicar sobre el servicio realizado después de la selección.

El Proveedor renunciará expresamente a cualquier reclamación de mayores gastos generales ocasionados por la utilización de mano de obra indirecta, equipos y medios de movilidad y/o seguros o cualquier imprevisto, como así mismo todo concepto de gastos fijos, gastos movilización, hospedaje, alimentación, durante la(s) prórroga(s) al plazo de ejecución que hubiese(n) otorgado para la total terminación del servicio contratado, como así también los motivados por tareas realizadas en horarios especiales para cumplir el servicio ofrecido.

CAPACIDADES DE SUMINISTRO Y PROVISIÓN DE BIENES Y SERVICIOS

Uno de los principales factores de decisión será el compromiso debidamente garantizado de El Proveedor de su capacidad y experiencia para ejecutar la dotación de los bienes y servicios cotizados para SALUDSA, en condiciones de calidad satisfactorias, para lo que debe incluir su cartera de clientes en los que esté prestando o haya prestado servicios de similares características a los descritos en este PLIEGO, con contactos y números de teléfono actualizados, adicionalmente debe incluir cartas de recomendación de por lo menos 3 empresas en las que ya no preste servicios.

SUBCONTRATOS

Todas las compras de materiales y subcontratos serán resueltas por EL PROVEEDOR. Los bienes y/o servicios de terceros especialistas y Proveedores de materiales subcontratados serán de responsabilidad de EL PROVEEDOR, quién coordinará y se responsabilizará por su intervención en los servicios con respecto a los parámetros de calidad y cumplimiento.

FORMA DE PAGO

El potencial Proveedor deberá incluir en su oferta, el plazo de pago que establezca su propuesta.

Para el plazo de pago luego de la radicación de la factura, nuestra referencia mínima esperada es de 30 días, considerando las fechas establecidas por las políticas de pago a proveedores establecidas por la empresa.

FACTURACIÓN

Será requisito indispensable para el pago la presentación de la factura respectiva de acuerdo a los requisitos que establece la Ley. El Proveedor autoriza a SALUDSA a realizar las retenciones que por ley corresponda sobre los valores a cancelar.

SERVICIOS DE VALOR AGREGADO

Se tomará en cuenta para la evaluación de las propuestas cualquier servicio adicional que el Proveedor esté dispuesto a proporcionar con el fin de elevar el nivel de servicio ofertado.

XIV. GARANTIA DE FIEL CUMPLIMIENTO DE CONTRATO Y BUEN USO DE ANTICIPO

El Proveedor seleccionado entregará a SALUDSA una **Garantía Bancaria / Póliza por concepto de Fiel Cumplimiento del Contrato**, misma que podrá ser ejecutada con la sola presentación de la misma por parte de SALUDSA.

El monto de la garantía deberá ser por el 10% (mínimo) del monto total de la propuesta aceptada, misma que debe estar efectiva durante la vigencia del contrato y un mes adicional en caso de que corresponda.

En el caso de haber anticipo, se pedirá una **Garantía Bancaria / Póliza por concepto del Buen Uso del Anticipo** por el valor total del anticipo.

DEBER DE CONFIDENCIALIDAD

Considerando que el PROVEEDOR puede tener acceso a Información Confidencial, de propiedad y secreta de SALUDSA durante el desarrollo de la provisión de los servicios objeto de este contrato, el PROVEEDOR por la presente acepta mantener la confidencialidad de tal información mencionada durante el plazo de este contrato, y por el período de cinco (5) años de ahí en adelante, excepto cuando:

La divulgación sea autorizada por escrito expresamente por parte de SALUDSA.

Dicha información sea de conocimiento público mediante documentos que tienen dicho carácter. Si la divulgación es requerida por ley para la obtención de permisos.

Para los propósitos de este contrato, por Información Confidencial se entenderá toda información no divulgada que SALUDSA ha designado como confidencial o secreta y que, bajo las circunstancias que rodeen la revelación, deberá ser tratada como confidencial, conforme con las estipulaciones constantes en la normativa vigente.

Esta "Información Confidencial" puede incluir, entre otras, pero sin limitarse a estas:

Base de datos de clientes de SALUDSA.

Información relativa a la promoción de cualquier producto de SALUDSA;

Las políticas o prácticas comerciales de SALUDSA e información recibida de otros, que SALUDSA esté obligada a tratar como confidencial.

La Información Confidencial revelada al PROVEEDOR, que tenga conocimiento por cualquier medio entregado por SALUDSA o sus funcionarios.

La información entregada por SALUDSA respecto de las cantidades y montos de los bienes o servicios objeto de este contrato.

El PROVEEDOR ni su personal podrá hacer declaraciones públicas, otorgar entrevistas, y elaborar publicaciones relacionadas con las operaciones, comunicar a las comunidades ningún tipo de información sino aquella que haya sido previamente autorizada por SALUDSA o usar información confidencial en material promocional, sin tener por escrito el consentimiento previo de SALUDSA.

El PROVEEDOR declara conocer el muy alto riesgo de que el incumplimiento de esta obligación cause un grave daño a SALUDSA, y desde ya se aclara que SALUDSA estará en el derecho de requerir el pago de daños y perjuicios, así como de tomar cualquier otra acción legal por la distribución o difusión de Información Confidencial. Las Partes, para compensar el incumplimiento de la obligación de confidencialidad, así como el posible daño causado a consecuencia del incumplimiento de esta cláusula establecen como multa el PROVEEDOR por tal incumplimiento la suma equivalente a CIEN MIL DÓLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA CON 00/100 (USD\$ 100,000), este valor será pagado sin perjuicio del derecho de SALUDSA de reclamar los daños y perjuicios de los que crea tener derecho.

Anexo 2 Formato e contrato

CONTRATO CIVIL PARA LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS EN DESARROLLO E IMPLEMENTACIÓN DE UNA PLATAFORMA PARA MEJORAR LA GESTIÓN DE REQUERIMIENTOS CON PRESTADORES MÉDICOS, ASÍ COMO DE ÁREAS INTERNAS

En la ciudad de Quito D.M., al 16 de noviembre del año 2020, se procede a la celebración del presente contrato civil para la prestación de servicios técnicos especializados en desarrollo e

implementación de una plataforma para mejorar la gestión de requerimientos con prestadores médicos, así como de áreas internas, al tenor de las siguientes cláusulas:

1. COMPARECIENTES. -

Comparecen a la celebración del presente contrato:

1. Por una parte, **SALUDSA SISTEMA DE MEDICINA PRE-PAGADA DEL ECUADOR S.A.**, debidamente representada por su Apoderado Especial, el señor Felipe Burneo Sevilla, conforme al poder que se acompaña, parte a la que en adelante se le denominará también como “SALUDSA”; y,
2. Por otra parte, **BFF SPA**, debida y legalmente representada por su director ejecutivo, el señor Mario Bustos, según se desprende del nombramiento que se acompaña, parte a la que en adelante y para efectos del presente contrato, se le denominará también como “PROVEEDOR”.

SALUDSA y el PROVEEDOR serán referidos en adelante conjuntamente como “Partes” e individualmente como “Parte” al referirse una de ellas con relación a la otra.

Las Partes por así convenir a sus intereses, proceden a la celebración del presente contrato civil para la prestación de servicios técnicos especializados en desarrollo e implementación de una plataforma para mejorar la gestión de requerimientos con prestadores médicos.

3. ANTECEDENTES. –

1. SALUDSA es una empresa de nacionalidad ecuatoriana, cuyo objeto social está encaminado al financiamiento de prestación de servicios de salud y medicina pre-pagada. La empresa por convenir a sus intereses se encuentra en la necesidad de incluir procesos de atención para el área de convenios, donde se atenderán a prestadores médicos y clientes internos relacionados.
2. El PROVEEDOR es una compañía legalmente constituida al amparo de las leyes de la República de Chile, cuyo objeto social está encaminado al diseño de estrategias de servicio y atención al cliente, a través de la configuración de datos y herramientas tecnológicas para el mismo fin, incluyendo las capacitaciones necesarias sobre las configuraciones efectuadas para el efecto.
3. El PROVEEDOR presentó a SALUDSA una cotización, la misma que después de haber sido analizada y aceptada pasa a formar parte integrante del presente contrato como Anexo 1.

4. OBJETO DEL CONTRATO. –

En virtud de los antecedentes expuestos, el PROVEEDOR se compromete frente a SALUDSA a prestar sus servicios técnicos especializados en desarrollo e implementación de una plataforma para mejorar la gestión de requerimientos con prestadores médicos, así como de áreas internas, de conformidad con el contenido del presente contrato y a las especificaciones técnicas y económicas del Anexo 1, en adelante el “Servicio Contratado”.

3.1. Alcance del Servicio Contratado:

De manera general, pero sin limitación, el PROVEEDOR en virtud del presente contrato se compromete a realizar lo siguiente, cuyo detalle específico se encuentra definido en el Anexo 1:

1. Mejorar la gestión de requerimientos con prestadores médicos, así como de áreas internas.
2. Proveer una plataforma para: (i) Unificar una ruta para manejo de requerimientos, tanto para clientes internos y externos, (ii) Generar trazabilidad, (iii) Estandarizar respuestas; y, (iv) tener estadísticas que permitan tomar decisiones y generar planes de acción.
3. Implementación de procesos dentro de la instancia de Dr. Salud para brindar atención a los prestadores médicos.
4. Fase1. Configuración de flujos, de canales de atención, de datos de usuarios, datos de ticket, formularios, reglas de negocio, visitas, reportes, integraciones, middleware.
5. Fase 2. Configuración de integraciones del portal de prestadores hacia zendesk.
6. Capacitación.

5. PRECIO. –

Por la prestación del servicio materia del presente contrato, SALUDSA pagará al PROVEEDOR el valor de USD VEINTICUATRO MIL TRESCIENTOS SIETE DÓLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA CON 00/100 (\$. 24.307) más IVA.

Adicionalmente, las Partes acuerdan que:

1. En los precios, salvo previsión en contrario, se entenderán incluidos la utilidad del PROVEEDOR y todos los costos y gastos inherentes al servicio, con sus responsabilidades laborales y demás accesorios; la mano de obra calificada, los materiales y herramientas de cualquier clase aportados por el PROVEEDOR, los costos de importación, los impuestos derivados de estas operaciones; los medios auxiliares; el transporte de materiales; los gastos generales y de administración; los elementos de protección de seguridad industrial de toda clase.
2. También estarán incluidos todo tipo de impuestos, tasas, contribuciones, cánones, derechos, incluyendo los aduaneros, municipales, con excepción del IVA, que deberá ser facturado de conformidad con las disposiciones del reglamento de facturación vigente.
3. El PROVEEDOR renuncia expresamente a cualquier reclamación de mayores gastos generales ocasionados por la utilización de mano de obra indirecta, equipos y medios de movilidad y/o seguro o cualquier imprevisto, como así mismo todo concepto de gastos fijos. A excepción que exista algún suceso económico importante en el país que justifique una revisión de precios para esta contratación previo acuerdo entre las Partes.

4. FORMA DE PAGO. –

El precio se pagará previo la aceptación de SALUDSA de la factura correspondiente al Servicio Contratado y de acuerdo con la siguiente forma:

1. El 40% del valor total del contrato, una vez que inicie la etapa de aprendizaje conforme el cronograma del Anexo 1.
2. El 25% del valor total del contrato, una vez que inicie la etapa de implementación del Servicio Contratado.
3. El 25% del valor total del contrato, una vez que inicie la etapa de puesta en marcha del Servicio Contratado.
4. El 10% restante del valor total del contrato, una vez ejecutada la totalidad del Servicio Contratado e iniciado el periodo de garantía técnica descrita en la cláusula novena.

Las Partes acuerdan que, para efectivizar el pago, cada una de las etapas previas según el cronograma del Anexo 1, deberá ejecutarse a entera satisfacción de SALUDSA.

Para efectivizar el pago SALUDSA realizará todas las retenciones que por ley debe efectuar al PROVEEDOR en las fechas de pago establecidas en la política de pagos a proveedores que mantiene SALUDSA, esto es, en un plazo no mayor a 30 días de la fecha de aceptación de la factura.

Sin perjuicio a lo establecido en este contrato, SALUDSA no se compromete a aceptar ni pagar los servicios mal facturados, no autorizados, con problemas de calidad, incumplimientos o con retrasos.

5. PLAZO. –

El presente contrato tendrá un plazo de duración de 48 días hábiles contado a partir de la suscripción de este, por la ejecución de la Fase I y Fase II. No habrá renovación automática, para la renovación del contrato se requiere disposición expresa ratificada por las Partes.

6. OBLIGACIONES DEL PROVEEDOR. –

Son obligaciones del PROVEEDOR:

1. Ejecutar el Servicio Contrato de conformidad con el contenido de este contrato y a las especificaciones técnicas y económicas del Anexo 1.
2. El Desarrollador a cargo será el primer nivel de escalamiento ante cualquier inconveniente.
3. Cumplir con los plazos de ejecución y entregas conforme lo estipulado en este contrato y el Anexo 1.
4. Reportar a SALUDSA cualquier inconveniente que podría afectar con la ejecución del Servicio Contratado.
5. Contar con el personal debidamente capacitado y apto para ejecutar el Servicio Contratado descrito en el Anexo 1. En caso de que SALUDSA considere necesario, SALUDSA se reserva el derecho de solicitar un cambio en el personal del PROVEEDOR que será sustituido en un plazo no mayor a 5 días hábiles contados desde la fecha de notificación.
6. Mantener la confidencialidad de la información entregada por SALUDSA conforme lo establecido en este contrato, durante la vigencia del mismo y por un año adicional.
7. Entregar la factura correspondiente conforme a la normativa tributaria vigente y en los plazos y tiempos acordados en la cláusula quinta.
8. Facilitará el acceso a SALUDSA para auditar las actividades pactadas en el presente contrato.

9. Emitir informe de cumplimiento de entregables y acta de recepción del Servicio Contratado para el pago respectivo cada vez que SALUDSA así lo requiera.
10. Reponer y solucionar los incidentes de la solución contratada durante el tiempo de garantía establecido en la cláusula novena.
11. Capacitar al personal de SALUDSA para que pueda administrar, manejar y utilizar el resultado del Servicio Contratado.
12. SALUDSA previo a efectuar el pago, podrá exigir al PROVEEDOR la suscripción de un Acta de Entrega Recepción por la ejecución efectiva del Servicio Contratado

13. OBLIGACIONES DE SALUDSA. –

SALUDSA o sus representantes están obligados a:

1. Pagar el precio acordado en los plazos y formas establecidas en este contrato siempre que el Servicio Contratado se haya ejecutado a satisfacción de SALUDSA.
2. SALUDSA debe asegurar el acceso con una licencia de administrador para el desarrollador a cargo.
3. Se trabajará sobre la instancia y configuraciones actuales de SALUDSA.
4. SALUDSA debe proveer el servicio para obtener los archivos en base 64 a partir de un número de sobre, así como brindar acceso a través de un proceso de autogeneración de token para trabajar con el servicio correspondiente.
5. Asignar usuarios claves durante la duración del proyecto.
6. Las pruebas de usuario no podrán superar el plazo establecido en la Carta Gantt.
7. Brindar el soporte e información necesaria al PROVEEDOR para la correcta ejecución del objeto del contrato.
8. Establecer un administrador del presente contrato por el cual se canalizarán todas las acciones relacionadas con la ejecución de este.
9. Notificar mediante el mecanismo que considere oportuno, los incumplimientos y correspondientes multas de este contrato.
10. SALUDSA se reserva el derecho para auditar al PROVEEDOR cuando lo estime conveniente, para verificar el cumplimiento en la ejecución del Servicio Contratado.
11. Validar la información que el PROVEEDOR suministre dentro del reporte o informe para pagos o para aceptación a satisfacción del Servicio Contratado.

Las Partes declaran que en la ejecución de este contrato ejercerán todos los controles necesarios para dar cumplimiento a las normas y principios de la buena fe contractual, la sana competencia y la ética empresarial.

12. GARANTÍAS:

9.1 Garantía de Fiel Cumplimiento del Contrato:

Para asegurar el fiel cumplimiento de este contrato el PROVEEDOR entregará al momento de la suscripción de este documento, una garantía de fiel cumplimiento de contrato a favor de SALUDSA. Dicha garantía estará vigente por todo el tiempo de duración de este contrato más un (1) mes de extensión, será irrevocable, incondicional y de cobro inmediato.

La garantía antes descrita será ejecutada por SALUDSA, en caso de incumplimiento del objeto de este contrato, sin que pueda establecerse por parte del PROVEEDOR o la compañía de seguros de ser el caso, excusa alguna para su no ejecución.

Al efecto, las Partes acuerdan que, para la ejecución de la garantía de fiel cumplimiento, bastará una comunicación del representante autorizado de SALUDSA.

El monto asegurado por fiel cumplimiento del contrato equivale al 10% del valor total del contrato.

En caso de prórroga de plazo o renovación del contrato, es obligación del PROVEEDOR renovar la garantía por el tiempo de vigencia del contrato.

9.2 Garantía Técnica:

El PROVEEDOR otorga una garantía de fábrica a SALUDSA, la cual cubre al servicio, equipo, programación, software o licencia objeto de este contrato, por un período de 90 días, contado desde la fecha de implementación del servicio, equipo, programación software o licencia en funcionamiento. La garantía cubre aquellos elementos que resultaren dañados por defectos de fabricación, los cuales serán reemplazados sin costo durante el período de garantía respectivo. En las inspecciones o eventuales reparaciones que tengan lugar durante el período señalado, intervendrá exclusivamente el personal autorizado por el PROVEEDOR, caso contrario, la garantía quedará anulada automáticamente. La garantía no cubre daños o reposiciones por manejo inadecuado por parte de personal ajeno al PROVEEDOR, desastre natural o accidental, ni daños originados por aplicación de pesos y voltajes fuera de la tolerancia de los equipos y accesorios suministrados o elementos consumibles por operación normal.

En caso de renovación o extensión del plazo del presente contrato por acuerdo de las Partes, el PROVEEDOR se compromete expresamente a renovar en las garantías antes descritas, mismas que se sujetaran al valor del nuevo documento que se suscriba.

El PROVEEDOR se compromete a entregar a SALUDSA la nueva garantía en un plazo no mayor a cinco (5) días contados desde la fecha de vencimiento de la garantía.

13. INCUMPLIMIENTO Y MULTAS. -

En caso de incumplimiento en la entrega del Servicio Contratado pactado en este contrato, SALUDSA procederá de la siguiente manera:

1. El PROVEEDOR se compromete a entregar el 100% del Servicio Contratado. En caso de incumplimiento dentro del cronograma pactado por las Partes, SALUDSA aplicará una multa de \$200 por cada día de demora en la entrega del Servicio Contratado de acuerdo con la fecha que consta en el acta de inicio de trabajo o promesa de entrega.

Las Partes quedan exoneradas cuando tal incumplimiento sea consecuencia o resultado de circunstancias de fuerza mayor o caso fortuito. Las Partes, no obstante, se obligan a hacer sus mejores esfuerzos para remediar o mitigar en lo que fuere posible estas circunstancias y deberán

cumplir sus obligaciones de manera íntegra una vez superada la circunstancia de fuerza mayor o caso fortuito.

2. NATURALEZA DEL CONTRATO. –

Las Partes dejan expresa constancia de que el presente acuerdo de voluntades genera una relación contractual de tipo civil entre SALUDSA y el PROVEEDOR, en los términos y condiciones de este, siendo cada una de las Partes responsables del cumplimiento y ejecución de las obligaciones en él estipuladas, y responsabilizándose hasta por culpa leve por su ejecución.

SALUDSA no tiene ni tendrá obligación alguna de hacer pagos a favor de los funcionarios, empleados, trabajadores o personas que directa o indirectamente presten o hayan prestado sus servicios al PROVEEDOR, para el cumplimiento de este contrato, incluyendo, pero no limitándose a; sueldos, remuneraciones, horas extras, bonos, beneficios laborales, indemnizaciones, prestaciones médicas de salud, enfermedad, incapacidad o muerte, ausencia de cobertura de seguro y demás similares.

En virtud de lo aquí acordado, el PROVEEDOR será el único responsable de las obligaciones que se desprendan de los contratos de trabajo y de servicios suscritos con el personal que emplee en la ejecución del presente contrato y, consecuentemente responderá y atenderá cualquier reclamo que se pudiera presentar. En consecuencia, si por cualquier causa SALUDSA paga o es obligada a pagar algún valor a los trabajadores del PROVEEDOR, o cualquier multa o erogación impuesta a SALUDSA y causada de forma directa o indirecta por acciones u omisiones del PROVEEDOR, éste último reembolsará dichos valores a SALUDSA dentro de las veinticuatro (24) horas siguientes a la petición enviada por SALUDSA en este sentido.

El PROVEEDOR desde ya autoriza a SALUDSA a retener de los valores pendientes de pago, cualquier valor que SALUDSA hubiere pagado por concepto de reclamos de los trabajadores del PROVEEDOR, sin que SALUDSA requiera ninguna autorización adicional para realizar la retención.

Por ninguna razón SALUDSA ni su Representante Legal podrán ser considerados como empleadores del personal del PROVEEDOR que intervenga en la provisión de los servicios materia de este contrato.

Las Partes acuerdan establecer la obligación de SALUDSA de no contratar de manera directa o indirecta al personal del PROVEEDOR, sometiéndose en caso de incumplimiento al reconocimiento de indemnizaciones por daños y perjuicios. Esta prohibición se mantiene durante la duración de este contrato y hasta por dos (2) años más de finalizado el mismo.

Asimismo, el PROVEEDOR se compromete con su personal, a respetar y cumplir la normativa legal sobre salud ocupacional y seguridad industrial vigente.

3. DEBER DE CONFIDENCIALIDAD. –

Considerando que el PROVEEDOR puede tener acceso a Información Confidencial, de propiedad y secreta de SALUDSA durante el desarrollo de la provisión de los servicios objeto de este contrato,

el PROVEEDOR por la presente acepta mantener la confidencialidad de tal información mencionada durante el plazo de este contrato, y por el período de cinco (5) años de ahí en adelante, excepto cuando:

- a) La divulgación sea autorizada por escrito expresamente por parte de SALUDSA.
- b) Dicha información sea de conocimiento público mediante documentos que tienen dicho carácter.
- c) Si la divulgación es requerida por ley para la obtención de permisos.

Para los propósitos de este contrato, por Información Confidencial se entenderá toda información no divulgada que SALUDSA ha designado como confidencial o secreta y que, bajo las circunstancias que rodeen la revelación, deberá ser tratada como confidencial, conforme con las estipulaciones constantes en la normativa vigente.

Esta "Información Confidencial" puede incluir, entre otras, pero sin limitarse a estas:

- a) Base de datos de clientes de SALUDSA.
- b) Información relativa a la promoción de cualquier producto de SALUDSA;
- c) Las políticas o prácticas comerciales de SALUDSA e información recibida de otros, que SALUDSA esté obligada a tratar como confidencial.
- d) La Información Confidencial revelada al PROVEEDOR, que tenga conocimiento por cualquier medio entregado por SALUDSA o sus funcionarios.
- e) La información entregada por SALUDSA respecto de las cantidades y montos de los bienes o servicios objeto de este contrato.

El PROVEEDOR ni su personal podrá hacer declaraciones públicas, otorgar entrevistas, y elaborar publicaciones relacionadas con las operaciones, comunicar a las comunidades ningún tipo de información sino aquella que haya sido previamente autorizada por SALUDSA o usar información confidencial en material promocional, sin tener por escrito el consentimiento previo de SALUDSA.

El PROVEEDOR declara conocer el muy alto riesgo de que el incumplimiento de esta obligación cause un grave daño a SALUDSA, y desde ya se aclara que SALUDSA estará en el derecho de requerir el pago de daños y perjuicios, así como de tomar cualquier otra acción legal por la distribución o difusión de Información Confidencial.

Las Partes, para compensar el incumplimiento de la obligación de confidencialidad, así como el posible daño causado a consecuencia del incumplimiento de esta cláusula establecen como multa el PROVEEDOR por tal incumplimiento la suma equivalente a CIEN MIL DÓLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA CON 00/100 (USD\$ 100,000), este valor será pagado sin perjuicio del derecho de SALUDSA de reclamar los daños y perjuicios de los que crea tener derecho.

4. PROPIEDAD INTELECTUAL. –

SALUDSA se reserva para si todos aquellos derechos sobre la propiedad intelectual o industrial de sus nombres comerciales, marcas de fábrica o servicios, derecho de autor, etc.

El PROVEEDOR reconoce que no tendrá derecho algún sobre la marca comercial, nombre comercial o material publicitario, promocional u otro material escrito relacionado con la marca de SALUDSA, nada de lo que incluye este contrato dará al PROVEEDOR derecho alguno sobre dichas marcas comerciales, nombres comerciales o material literario o publicitario.

Una vez finalizado el servicio objeto del presente contrato, el cual incluye pero no se limitan a: elaboración del software, código fuente de la aplicación, documentación técnica, definición de estructura de datos y diccionario de datos, manual de usuario manual de instalación y despliegue código fuente documentado, como otros informes consolidados, evaluaciones por competencias y reportes, en forma definitiva y a entera satisfacción de SALUDSA, éste será el único dueño y propietario absoluto de dichos contenidos, pudiendo usar, gozar y disponer libremente de él y realizar los cambios e implementación que estime convenientes, sin dar aviso alguno al PROVEEDOR, ya que este ha sido contratado para realizar una obra por encargo, con las limitaciones y derechos establecidos en el Código Orgánico de la Economía Social de los Conocimientos, en la excepción del artículo 115 tercer párrafo.

Las Partes dejan constancia que, una vez finalizado el objeto del presente contrato y sus aplicaciones, los mismos pasarán a ser de propiedad exclusiva de SALUDSA, quedando ésta expresamente facultada para utilizar todo o parte de la información contenida en los mismos e implementar todo o parte de su contenido en su propio beneficio o en el de cualquier filial o empresa relacionada.

Conforme a lo anterior todos los documentos que se desarrollen o actualicen en cumplimiento de este contrato serán creados por el PROVEEDOR por encargo de SALUDSA, y el PROVEEDOR desde ya viene en ceder, sin costo adicional para SALUDSA en atención a que el precio de los servicios considera esta cesión, los derechos patrimoniales de propiedad intelectual que el PROVEEDOR tiene o podría llegar a tener sobre éstas a SALUDSA, y se obliga a celebrar todos los actos o contratos confirmatorios y a suscribir la documentación y ejercer los actos que sean necesarios y requeridos por SALUDSA para dar cumplimiento a la obligación contenida en esta cláusula, sin embargo a la falta de estos documentos los derechos patrimoniales se entienden expresamente cedidos a SALUDSA.

Como consecuencia de esta cesión, SALUDSA pasa a ser el titular del derecho patrimonial sobre dichas obras. Sin perjuicio de ello, las Partes acuerdan que todo derecho e interés sobre los derechos económicos de propiedad intelectual que hayan surgido y surjan de la obra que pertenezcan al PROVEEDOR por medio de este contrato se ceden y transfieren a SALUDSA.

SALUDSA queda expresamente autorizado por el PROVEEDOR para realizar las modificaciones en las obras a su exclusiva discreción y sin ulterior responsabilidad para el PROVEEDOR, como el derecho de divulgación sin ninguna autorización del PROVEEDOR.

El precio de los servicios de que da cuenta el presente contrato comprende el precio de la presente cesión de los derechos de autor señalados en esta cláusula.

Consecuentemente, el PROVEEDOR acuerda que la información contenida en los documentos señalados en el primer párrafo de la presente cláusula no podrá ser entregada, en forma parcial o total, a ninguna otra entidad o terceras personas ni podrán ser utilizadas en su beneficio, sin el previo consentimiento otorgado por escrito de SALUDSA. Lo anterior, será especialmente aplicable respecto de aquellas personas o

empresas que desarrollen actividades similares y/o competitivas con las actividades que desarrolla SALUDSA o cualquiera de sus empresas relacionadas o filiales en cualquier parte.

5. RESPONSABILIDAD SOCIAL Y CUMPLIMIENTO DE NORMATIVA. -

En el desarrollo de los servicios objeto del contrato, el PROVEEDOR se compromete a mantener y ejecutar políticas de responsabilidad social contribuyendo con el cuidado del medio ambiente.

El PROVEEDOR se compromete a no contratar a niños y adolescentes menores de quince (15) años, dentro o fuera del objeto del presente contrato. El incumplimiento a lo señalado en la presente cláusula será causal para la terminación unilateral de este contrato de forma inmediata, sin perjuicio de que las autoridades competentes le sancionen según lo previsto en la normativa vigente.

El PROVEEDOR se obliga a dar cumplimiento a la normativa vigente y obligaciones legales aplicables a su actividad y ejecución de este contrato durante la duración de este.

6. REPRESENTACIÓN DE LAS PARTES Y NOTIFICACIONES. –

Todas las comunicaciones entre las Partes con respecto a este contrato, incluyendo, sin limitación, a requerimientos y notificaciones, deberán constar por escrito, en idioma español, y deberán ser entregadas personalmente, enviadas por correo electrónico, por correo certificado, o por cualquier otro medio de transmisión rápida que permita a la Parte comunicante verificar la recepción de la comunicación por la Parte receptora.

Tal comunicación se presumirá entregada o realizada: al momento que es personalmente entregada, en el caso de entrega personal o transmisión por correo electrónico o por cualquier otro medio de transmisión rápida (con confirmación de recepción), o; un día después de recibido por correo certificado. Todas las notificaciones enviadas por correo electrónico o por cualquier otro medio de transmisión rápida también podrán ser enviadas por correo certificado.

Toda comunicación deberá estar dirigida hacia el “contacto responsable”, quien es el representante legal autorizado el presente contrato. El “contacto de ejecución” es la persona que en representación de cada parte verificará el cumplimiento del presente contrato.

Si son para **SALUDSA:**

Dirección:	Av. Carlos Julio Arosemena Km.3. Guayaquil, Ecuador.
Teléfono:	(02) 6020920
Mail:	etrivino@saludsa.com.ec
Contacto responsable:	Enrique Triviño
Contacto de ejecución:	Paulette Lozano

Si son para el **PROVEEDOR**:

Dirección: Callao 3017 Santiago - Chile
Teléfono: 56229932762
Mail: Lisa.ojeda@zerviz.cl
Contacto responsable: Mario Bustos
Contacto de ejecución: Lisa Ojeda

Las personas designadas en la presente cláusula quedan debidamente facultadas para la suscripción de cualquier acta entrega recepción por la ejecución del Servicio Contratado.

7. CAUSALES DE TERMINACIÓN DEL CONTRATO. -

Sin perjuicio de lo establecido en el presente contrato, SALUDSA y el PROVEEDOR convienen que el presente contrato terminará por:

1. Vencimiento de su plazo.
2. Cumplimiento de su objeto.
3. Por quiebra o cierre de la actividad de parte de cualquiera de las Partes, para lo cual se deberá notificar a la otra parte con por lo menos quince (15) días de anticipación a la fecha deseada de terminación.
4. Por incumplimiento de parte del PROVEEDOR respecto del deber de confidencialidad establecida en este contrato.
5. Por cesión de los derechos de este contrato por parte del PROVEEDOR hacia otro proveedor.
6. Por mutuo acuerdo.

7. FUERZA MAYOR. -

Para los fines del presente contrato, fuerza mayor significará cualquier evento fuera del control razonable, sea de SALUDSA o del PROVEEDOR, cuya incidencia no se haya podido prever de manera razonable.

Si SALUDSA o el PROVEEDOR son afectados por un evento de fuerza mayor, deberán notificar tal evento a la otra Parte y demostrar la efectiva existencia de un caso de fuerza mayor, tan pronto como sea razonablemente practicable después de tener conocimiento del mismo, pero, de cualquier manera, dentro de los cinco (5) días desde que el incidente haya ocurrido. La Parte afectada deberá notificar a la otra Parte dentro de dos (2) días laborables, cuando el evento de fuerza mayor haya cesado y continuar de manera inmediata con la ejecución del contrato.

Si un evento de fuerza mayor no permite la ejecución total o parcial de cualquiera de las obligaciones de cualquiera de las Partes, la parte que alegue el evento de fuerza mayor será excusada de cualquier ejecución que no pueda cumplirse, dentro del ámbito afectado y la otra Parte no tendrá derecho a dar por terminado el contrato o suspenderlo. Sin embargo, la Parte afectada

por fuerza mayor no será excusada o liberada de sus obligaciones contraídas o ejecutables o requeridas para el cumplimiento del contrato que no sean afectados por la incidencia de fuerza mayor.

8. CONFLICTO DE INTERESES. –

El PROVEEDOR ejercerá el mejor cuidado y hará todas las diligencias razonables para prevenir cualquier acción que pueda dar lugar a un conflicto de intereses. Se deja clara constancia que se entiende por tal todo acto, acción u omisión por parte del PROVEEDOR que pudiere afectar ilegítimamente los intereses patrimoniales de SALUDSA y viceversa.

9. CESIÓN DE DERECHOS. –

Las Partes no podrán ceder, transferir o traspasar a terceros total o parcialmente, el presente contrato ni las obligaciones emergentes del mismo so pena de incurrir en incumplimiento grave habilitante de la rescisión inmediata del presente contrato.

La subcontratación de servicios por parte del PROVEEDOR estará prohibida, salvo caso, de servicios especiales previa autorización de SALUDSA. Cabe señalar que el subcontratado guarda los mismos deberes estipulados en este contrato para con SALUDSA.

En todo caso, el PROVEEDOR será responsable con SALUDSA del cumplimiento del contrato por parte del subcontratado.

10.LEY APLICABLE. -

La relación contractual estará regida, en todo lo no previsto en el contrato, por la ley ecuatoriana.

11.RESOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS. -

Las Partes convienen irrevocablemente que en caso de surgir disputas entre ellas por razón o con ocasión del presente contrato, realizarán los mejores esfuerzos para buscar y encontrar una solución mutuamente aceptable. Si la controversia es de orden técnico o financiero, cualquiera de las Partes podrá requerir a la otra por escrito que se reúnan (presencial o virtualmente) los responsables correspondientes de cada una de ellas a fin de aclarar y resolver el conflicto en cuestión, reunión que deberá materializarse dentro de los 5 días calendario desde la recepción de dicha comunicación, y como resultado de ella deberá emitirse un acta donde se deje constancia de lo tratado y/o resuelto. Cada una de las Partes actuando de buena fe se obliga a realizar sus mejores esfuerzos para lograr resolver amigablemente el conflicto. Si aún transcurridos los diez (10) días calendario para encontrar una solución a la controversia, contados desde la primera reunión sostenida al efecto por las Partes o por los representantes de éstas designados a tal efecto, y si esta no llegase a solucionarse, las Partes libre y voluntariamente renuncian a jurisdicción y domicilio, por lo cual cualquier controversia o desacuerdo derivado de este contrato será resuelto en arbitraje ante un árbitro de la Cámara de Comercio de Quito.

El arbitraje ante la Cámara de Comercio de Quito sobre cualquier controversia o desacuerdo derivado del contrato deberá cumplir las siguientes condiciones:

1. El árbitro será escogido de conformidad con los procedimientos establecidos en la Ley de Arbitraje y Mediación de la República del Ecuador.
2. Las partes renuncian a la jurisdicción ordinaria, se obligan acatar el laudo arbitral y se comprometen a no interponer ningún tipo de recurso en contra del laudo arbitral. El laudo arbitral será inapelable. La reconvención de haberla se someterá también a lo dispuesto en la presente cláusula y versará únicamente sobre el tema por el cual se interpuso la demanda inicial.
3. Para la ejecución de medidas cautelares, el árbitro queda autorizado por las partes a solicitarlas a los funcionarios públicos, inclusive judiciales, de la policía y administrativos, sin necesidad de acudir a los jueces o cortes.
4. El arbitraje será en derecho.

El procedimiento arbitral será confidencial y tendrá lugar en el local del Centro de Arbitraje de la Cámara de Comercio de Quito.

5. ACEPTACIÓN. -

Para constancia, y en señal de aceptación de todas las cláusulas contenidas en el presente contrato, las Partes firman en dos (2) ejemplares de igual contenido y valor.

Felipe Burneo Sevilla
Apoderado Especial
SALUDSA SISTEMA DE MEDICINA
PRE-PAGADA DEL ECUADOR S.A.

Mario Bustos
Director Ejecutivo
BFF SPA

