**Roles y Responsabilidades**

Todo el equipo de trabajo debe estar involucrado en cada una de las actividades a realizar. Se establecen como roles principales todos los miembros los siguientes:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Líder | Líder de desarrollo | Líder de desarrollo 2 | Líder de soporte | Líder de planeación | Líder de calidad |
| María Paula Forero Cano | Felipe Rojas Echeverri | Julián Aguirre Dominguez | Juan Pedro Mendoza | Gladys Mireya Castro | Néstor Cruz Hernández |

**Tabla xx. Roles**

**Matriz de Responsabilidades**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Hito Principal** | Líder | Líder de desarrollo | Líder de desarrollo 2 | Líder de soporte | Líder de planeación | Líder de calidad |
| Acta de Constitución de Proyecto Aprobada | E | E | E | E | E | E |
| Calendario y ruta critica | E | E | E | E | E | E |
| Plan de Riesgos | E | E | E | E | E | E |
| Arquitectura de negocio | E | E | E | E | E | E |
| Arquitectura de datos | E | E | E | E | E | E |
| Arquitectura de aplicaciones | E | E | E | E | E | E |
| Arquitectura de infraestructura | E | E | E | E | E | E |
| Análisis de brecha | E | E | E | E | E | E |
| Roadmap | E | E | E | E | E | E |
| **Leyenda**  E= Responsable de ejecutar (puede ser compartida)  A= Autoridad de aprobación final  C= Debe ser consultado  I= Debe ser informado |  |  |  |  |  |  |

**Tabla xx. Responsabilidades**

**Riesgos**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Id | Descripción del Riesgo | Imp | Prob | Prio | Dueño (Owner) | Acción a seguir | Plan de Respuesta |
| **Black Swans del alcance** | 1 | El usuario final estuvo involucrado muy poco en la definición del nuevo sistema | 0,8 | 0,1 | **0,08** | Equipo de trabajo | Evitar | Involucrar con encuestas y entrevistas al usuario final, y solicitar aprobación a medida que se avanza en el proyecto |
| 2 | El equipo de trabajo está de acuerdo con nuevos requerimientos que luego se comprueba son imposibles | 0,8 | 0,1 | **0,08** | Equipo de trabajo | Evitar | No aceptar nuevos requerimientos sin antes hacer un estudio profundo de su viabilidad |
| 3 | El volumen de requerimientos aumenta tarde en el proyecto, requiriendo rehacer el trabajo | 0,8 | 0,1 | **0,08** | Equipo de trabajo | Evitar | No aceptar nuevos requerimientos después de pasar la etapa de diseño y esta ser aprobada por el cliente |
| 4 | Cambios tardíos requieren nuevo hardware y una segunda fase | 0,8 | 0,1 | **0,08** | Equipo de trabajo | Evitar | No aceptar cambios que no sea posible llevar a cabo con el hardware con el cual se cuenta actualmente |
| 5 | Herramienta del sistema no puede ser escalada a una gran plataforma Web | 0,8 | 0,1 | **0,08** | Equipo de trabajo | Evitar | Comprobar en la etapa de análisis que todas las herramientas necesarias pueden ser escaladas a una plataforma Web |
| **Riesgos adicionales del alcance** | 6 | Una solución del proyecto fue considerada como la "mejor" con muy pocos detalles del trabajo | 0,4 | 0,5 | **0,2** | Equipo de trabajo | Evitar | No considerar soluciones que no poseen detalles del trabajo |
| 7 | El hardware de pruebas no funciono, por lo tanto toco hacer la pruebas manualmente | 0,8 | 0,1 | **0,08** | Equipo de trabajo | Mitigar | Tener un hardware de backup para las pruebas |
| 8 | El sistema complejo fue diseñado en partes, cuando la integración falló fue necesario rediseñar todo | 0,8 | 0,7 | **0,56** | Equipo de trabajo | Mitigar | Verificar bien el diseño, y hacer pruebas de integración durante toda la etapa de implementación |
| 9 | Cambios "menores" fueron agregados y aceptados tarde en el proyecto. Esto duplico el trabajo en la etapa final y retraso la entrega | 0,8 | 0,7 | **0,56** | Equipo de trabajo | Evitar | No aceptar cambios menores hasta haber terminado de estudiar sus consecuencias |
| 10 | Después de que el proyecto fue "completado" , muchos cambios fueron requeridos antes de la aprobación del cliente | 0,8 | 0,9 | **0,72** | Equipo de trabajo | Evitar | Pedir aprobación al cliente durante todas las etapas del ciclo de vida del proyecto y mantener con este una fuerte comunicación y retroalimentación |

**Tabla xx. Riesgos**

**Matriz de probabilidad e impacto**

La matriz de probabilidad e impacto solo tiene en cuenta los riesgos adicionales del alcance, riesgos del 6 al 10 en el registro de riesgos.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Probabilidad** | **0,9** |  |  |  |  | **10** |
| **0,7** |  |  |  |  | **8,9** |
| **0,5** |  |  |  | **6** |  |
| **0,3** |  |  |  |  |  |
| **0,1** |  |  |  |  | **7** |
|  |  | **0,05** | **0,1** | **0,2** | **0,4** | **0,8** |
|  |  | **Impacto** | | | | |

**Tabla xx. Matriz de probabilidad e impacto**

**Estimación**

Se toma como unidad de medida, el tamaño de los procesos en función de las actividades y su nivel de complejidad, haciendo uso de la técnica Delphi para establecer los tiempos relativos.

|  |  |
| --- | --- |
| Tiempo Relativo x Actividades | |
| *Complejidad* | *Horas Estimadas* |
| Baja | 4 |
| Media | 6 |
| Alta | 10 |

**Tabla xx. Tiempo Relativo x Actividades**

|  |  |
| --- | --- |
| Fecha Inicio | 29-Jul-13 |
| Fecha Fin | 16-Nov-13 |
| Total Semanas | 16 |
| Nro. Integrantes | 6 |
| Dedicación Semanal por Integrante | 4 |
| Disponibilidad Horas Proyecto | 384 |

**Tabla xx. Tiempo disponible para el proyecto**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Proceso** | **Tamaño** | **Complejidad** | | | **Duración** |
| *Baja* | *Media* | *Alta* |
| Solicitar Cotización | 9 | 3 | 6 | 0 | 48 |
| Gestionar Solicitudes de Bolsa | 7 | 2 | 4 | 1 | 42 |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| **Total** | **16** | **5** | **10** | **1** | **90** |

**Tabla xx. Estimación de Tiempos del Proyecto**

**Priorización de Proyectos**

Los criterios para priorizar los proyectos, son los siguientes:

* Beneficio 30%
* Capacidad 40%
* Criticidad 10%
* Riesgo 20%

**Gráfico xx. Priorización de Proyectos**

Considerando las 384 horas disponibles para implementar la solución y la priorización de los proyectos, se estima llevar a cabo los siguientes:

* Dad

**Work Breakdown Structure**

El desarrollo de la solución se llevará a cabo mediante ciclos iterativos conforme a las etapas de la metodología TSP.

**Gráfico xx. Work Breakdown Structure**