**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/entidades y su nivel de complejidad, haciendo uso de la técnica Delphi para establecer los tiempos relativos.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Evaluador** | *Complejidad Relativa x Proxy (Horas)* | | |
| **Baja** | **Media** | **Alta** |
| Líder Equipo | 5 | 7 | 9 |
| Líder Implementación | 4 | 6 | 11 |
| Líder Implementación 2 | 5 | 7 | 10 |
| Líder Planeación | 4 | 6 | 10 |
| Líder Calidad | 3 | 5 | 10 |
| Líder Soporte | 3 | 5 | 10 |
| **Complejidad para Estimación** | **4** | **6** | **10** |

**Tabla xx. Tiempo Relativo x Proxy**

|  |  |
| --- | --- |
| Fecha Inicio | 29-Jul-13 |
| Fecha Fin | 16-Nov-13 |
| Total Semanas | 16 |
| Nro. Integrantes | 6 |
| Dedicación Semanal por Integrante | 5 |
| Disponibilidad Horas Proyecto | 480 |

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

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Prioridad** | **Proyecto** | | **Proceso/Entidad** | **Tamaño** | **Complejidad** | | | **Tiempo Estimado** | |
| Baja | Media | Alta | Proxy | Proyecto |
| 1 | PC1 | PN4 | Orden de Compra por Subasta | 9 | 7 | 2 | 0 | 58 | *256* |
| PN1 | Gestión de Orden de Compra y Aviso de Despacho | 7 | 3 | 4 | 0 | 50 |
| PN2 | Solicitar Cotización | 9 | 3 | 6 | 0 | 66 |
| PN9 | Intención de Compra | 11 | 7 | 2 | 2 | 82 |
| 2 | PC2 | PN5 | Crear Campaña | 9 | 4 | 4 | 1 | 68 | *176* |
| PN6 | Controlar Campaña | 12 | 4 | 3 | 5 | 108 |
| 4 | PC3 | PN7 | Retroalimentación de Clientes o Productos | 3 | 3 | 0 | 0 | 18 | *18* |
| 3 | PC4 | PD1 | OrdenCompra (1 Entidad/4 Procesos) | 1 | 0 | 0 | 1 | 12 | *42* |
| PD2 | Subasta(1 Entidad/1 Proceso) | 1 | 1 | 0 | 0 | 6 |
| PD3 | SolicitudCotización, Convocatoria, Cotización (3 Entidades/1 Proceso) | 1 | 0 | 0 | 1 | 12 |
| PD4 | Intención, IntencionCompra, IntencionVenta(3 Entidades/1 Proceso) | 1 | 0 | 0 | 1 | 12 |
| 5 | PC5 | PN8 | Intención de Venta | 2 | 2 | 0 | 0 | 12 | *60* |
| PN8 | Intención de Compra | 2 | 2 | 0 | 0 | 12 |
| PN8 | Orden de Compra por Subasta | 2 | 0 | 0 | 2 | 24 |
| PN8 | Gestión de Orden de Compra y Aviso de Despacho | 2 | 2 | 0 | 0 | 12 |
| **Total** | | | | **72** | **38** | **21** | **13** | **552** | **552** |

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

**Priorización de Proyectos**

Los criterios para priorizar los proyectos, son los siguientes:

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

La evaluación de criterios aplicados por proyectos, se realizó promediando los puntos de vista de los miembros del equipo asumiendo cada uno la representación de un stakeholder.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Evaluador** | | **Criterio** | | **PC1** | **PC2** | **PC3** | **PC4** | **PC5** |
| Líder Equipo | S1 | Beneficio | [0-40] | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 |
| Capacidad | [0-30] | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 |
| Criticidad | [0-10] | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 |
| Dependencia | [0-20] | 0 | 20 | 20 | 20 | 20 |
| Líder Implementación | S2 | Beneficio | [0-40] | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 |
| Capacidad | [0-30] | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 |
| Criticidad | [0-10] | 10 | 0 | 0 | 10 | 0 |
| Dependencia | [0-20] | 0 | 0 | 20 | 20 | 20 |
| Líder Implementación 2 | S3 | Beneficio | [0-40] | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 |
| Capacidad | [0-30] | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 |
| Criticidad | [0-10] | 10 | 5 | 5 | 10 | 5 |
| Dependencia | [0-20] | 0 | 10 | 20 | 20 | 20 |
| Líder Planeación | S4 | Beneficio | [0-40] | 40 | 30 | 15 | 40 | 40 |
| Capacidad | [0-30] | 30 | 30 | 30 | 10 | 10 |
| Criticidad | [0-10] | 10 | 5 | 5 | 10 | 5 |
| Dependencia | [0-20] | 0 | 10 | 20 | 20 | 20 |
| Líder Calidad | S5 | Beneficio | [0-40] | 40 | 30 | 15 | 40 | 5 |
| Capacidad | [0-30] | 30 | 30 | 30 | 10 | 10 |
| Criticidad | [0-10] | 10 | 5 | 5 | 10 | 5 |
| Dependencia | [0-20] | 0 | 10 | 20 | 20 | 20 |
| Líder Soporte | S6 | Beneficio | [0-40] | 40 | 30 | 30 | 40 | 15 |
| Capacidad | [0-30] | 30 | 30 | 30 | 10 | 10 |
| Criticidad | [0-10] | 10 | 5 | 5 | 10 | 5 |
| Dependencia | [0-20] | 0 | 10 | 20 | 20 | 20 |

**Tabla xx. Evaluación de Criterios desde perspectiva de Stakeholders**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Criterio** | | **PC1** | | **PC2** | | **PC3** | | **PC4** | | **PC5** | |
| **Beneficio** | **[0-40]** | *40* | **100%** | *35* | **88%** | *30* | **75%** | *40* | **100%** | *30* | **75%** |
| **Capacidad** | **[0-30]** | *30* | **100%** | *30* | **100%** | *30* | **100%** | *20* | **67%** | *20* | **67%** |
| **Criticidad** | **[0-10]** | *10* | **100%** | *5* | **50%** | *5* | **50%** | *10* | **100%** | *5* | **50%** |
| **Dependencia(-)** | **[0-20]** | *0* | **0%** | *10* | **50%** | *20* | **100%** | *20* | **100%** | *20* | **100%** |
| **Prioridad Proyecto** | | **80%** | | **60%** | | **45%** | | **50%** | | **35%** | |
| **1** | | **2** | | **4** | | **3** | | **5** | |

**Gráfico xx. Priorización de Proyectos**

**Gráfico xx. Priorización de Proyectos**

**Alcance de la Implementación de Proyectos**

Considerando las 480 horas disponibles para implementar la solución y la priorización de los proyectos, se estima llevar a cabo los proyectos PC1, PC2, PC4 con una duración estimada de 432 horas.

**Work Breakdown Structure**

El desarrollo de la solución se llevará a cabo mediante ciclos iterativos conforme a las etapas de la metodología TSP, la cual se tomó como base para la elaboración de la WBS (WBS.mpp).