

**MAESTRÍA EN INGENIERÍA DE SOFTWARE**

**MÓDULO 1 – LA CALIDAD Y EL PROCESO DE DESARROLLO DE SOFTWARE**

**PROYECTO: SISTEMA DE REGISTRO Y CONTROL DE VISITAS MEDIANTE UNA AGENDA VIRTUAL**

**VISIT@PP**

**DOCENTE**: Ing. Rolando Lijerón

**INTEGRANTES:** RICHARD ROMERO

ARIEL PALMERO

RAUL NOTA

SANTA CRUZ – BOLIVIA

Contenido

[PARTE # 1 6](#_Toc417902167)

[FASE DE INICIO 6](#_Toc417902168)

[CAPITULO I: GESTIÓN DE INTEGRACIÓN 7](#_Toc417902169)

[**1.1.- Acta de Constitución** 7](#_Toc417902170)

[**1.2.- Modelo Canvas** 10](#_Toc417902171)

[**1.3.- Gestión de interesados** 11](#_Toc417902172)

[**1.3.1.- Registro de Interesados** 11](#_Toc417902173)

[PARTE # 2 13](#_Toc417902174)

[FASE DE PLANIFICACIÓN 13](#_Toc417902175)

[CAPITULO I: GESTIÓN DE INTEGRACIÓN 14](#_Toc417902176)

[**1.1.- PLAN DE DIRECCIÓN DEL PROYECTO** 14](#_Toc417902177)

[**REVISIÓN DE PROYECTO** 14](#_Toc417902178)

[**ALINEAMIENTO DEL PROYECTO** 14](#_Toc417902179)

[**1.1.1. Objetivos estratégicos de la organización** 14](#_Toc417902180)

[**1.1.2. Propósito del proyecto** 15](#_Toc417902181)

[**1.1.3. Objetivos del proyecto** 15](#_Toc417902182)

[**1.1.4. Factores críticos de éxito del proyecto** 15](#_Toc417902183)

[**DESARROLLO DE LA PROPUESTA** 15](#_Toc417902184)

[**1.1.5. Descripción del servicio del proyecto** 15](#_Toc417902185)

[**1.1.6. Descripción de los entregables del proyecto** 16](#_Toc417902186)

[**CONTEXTO DEL PROYECTO** 16](#_Toc417902187)

[**1.1.7. Límites o exclusiones del proyecto** 16](#_Toc417902188)

[**1.1.8. Restricciones** 16](#_Toc417902189)

[CAPITULO II: GESTIÓN DE ALCANCE 17](#_Toc417902190)

[**2.2**. **RECOPILAR REQUISITOS** 17](#_Toc417902191)

[**a) Entradas** 17](#_Toc417902192)

[**b) Herramientas y técnicas utilizadas** 17](#_Toc417902193)

[**c) Salidas** 17](#_Toc417902194)

[**2.3. DEFINIR EL ALCANCE** 22](#_Toc417902195)

[**a) Entradas** 22](#_Toc417902196)

[**b) Herramientas y técnicas** 22](#_Toc417902197)

[**c)  salidas** 22](#_Toc417902198)

[**2.4. ESTRUCTURA DE DESGLOSE DE TRABAJO (EDT)** 26](#_Toc417902199)

[2.4.1. EDT WEB 26](#_Toc417902200)

[2.4.2. EDT Movil 27](#_Toc417902201)

[**2.5. DICCIONARIO DE EDT** 28](#_Toc417902202)

[2.5.1. Diccionario de EDT Web 28](#_Toc417902203)

[2.5.2. Diccionario EDT Movil 29](#_Toc417902204)

[CAPITULO III: GESTIÓN DE TIEMPO 32](#_Toc417902205)

[**3.1. LISTA DE LAS ACTIVIDADES** 32](#_Toc417902206)

[**3.2. ESTIMACIÓN DE RECURSOS** 33](#_Toc417902207)

[**3.3. DURACIÓN DE LAS ACTIVIDADES** 33](#_Toc417902208)

[**3.4. CRONOGRAMA (EXPRESADO CON DIAGRAMA DE BARRAS)** 34](#_Toc417902209)

[**CAPITULO IV: GESTIÓN DE COSTOS** 35](#_Toc417902210)

[**4.1. ESTIMACIÓN DE COSTOS** 35](#_Toc417902211)

[**4.1.1. COSTOS PARA INICIACIÓN DE LA EMPRESA** 35](#_Toc417902212)

[**4.1.2. COSTOS PARA LOS SERVICIOS DE LA EMPRESA** 36](#_Toc417902213)

[**4.2. PRESUPUESTOS** 37](#_Toc417902214)

[**4.2.1. COSTOS MENSUALES DE LA EMPRESA YA ESTABLECIDA** 37](#_Toc417902215)

[**Gastos a nivel mensual** 37](#_Toc417902216)

[CAPITULO V: GESTIÓN DE CALIDAD 39](#_Toc417902217)

[**5.1. PROPÓSITO.** 39](#_Toc417902218)

[**5.2. DOCUMENTOS DE REFERENCIA.** 39](#_Toc417902219)

[**5.3. GESTIÓN.** 40](#_Toc417902220)

[**5.3.1. Organización.** 40](#_Toc417902221)

[**5.3.2. Tareas.** 41](#_Toc417902222)

[**5.3.3. Responsabilidades.** 42](#_Toc417902223)

[**5.4.-DOCUMENTACIÓN.** 43](#_Toc417902224)

[**5.5.-ESTÁNDAR, PRACTICAS, CONVENCIONES Y MÉTRICAS.** 43](#_Toc417902225)

[**5.6. REVISIÓN DE SOFTWARE.** 44](#_Toc417902226)

[**5.6.1 Propósito.** 44](#_Toc417902227)

[**5.6.2 Requerimientos mínimos.** 44](#_Toc417902228)

[**5.6.3 Auditorias.** 44](#_Toc417902229)

[**5.6.4 Revisión del plan de gestión de la configuración del software.** 44](#_Toc417902230)

[**6.5 Revisión post-implementación.** 44](#_Toc417902231)

[**5.6.6 Otras revisiones y auditorias.** 44](#_Toc417902232)

[**5.7. PRUEBAS.** 44](#_Toc417902233)

[**5.8. REPORTES DE PROBLEMAS Y CORRECCIÓN.** 44](#_Toc417902234)

[**5.9. HERRAMIENTAS, TÉCNICAS Y METODOLOGÍAS.** 45](#_Toc417902235)

[**5.10. CONTROL DE MEDIOS.** 45](#_Toc417902236)

[**5.12. RECOLECCIÓN DE DOCUMENTOS, MANTENIMIENTO Y ALMACENADO.** 46](#_Toc417902237)

[**5.13. CAPACITACIÓN.** 46](#_Toc417902238)

[**5.15. GLOSARIO.** 46](#_Toc417902239)

[**5.16. PROCESO DE ACTUALIZACIÓN E HISTÓRICO DEL PLAN DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD.** 46](#_Toc417902240)

[CAPITULO VI: GESTIÓN DE RECURSOS HUMANOS 47](#_Toc417902241)

[**6.1. PLAN DE RECURSOS HUMANOS** 47](#_Toc417902242)

[**6.1.1. Recursos Requeridos para las actividades** 47](#_Toc417902243)

[**6.1.4. Descripciones de cargos** 48](#_Toc417902244)

[**6.1.5. Planilla de costos de los empleados** 55](#_Toc417902245)

[**6.1.6. Planilla patronal** 55](#_Toc417902246)

[**6.1.7. Evaluación de Desempeño del Equipo** 57](#_Toc417902247)

[CAPITULO VII: GESTIÓN DE COMUNICACIONES 59](#_Toc417902248)

[**7.1. PLAN DE COMUNICACIONES** 59](#_Toc417902249)

[**7.1.1. Control del documento** 59](#_Toc417902250)

[**7.1.3. Requerimientos de comunicación** 60](#_Toc417902251)

[**7.1.4 Listado de receptores de comunicaciones** 60](#_Toc417902252)

[**7.1.5. Requisitos de comunicación de los interesados** 60](#_Toc417902253)

[**7.1.6. Proceso de comunicaciones** 62](#_Toc417902254)

[**7.1.7. Recursos asignados a actividades de comunicaciones** 65](#_Toc417902255)

[**7.1.8. Diagrama de flujo de información** 66](#_Toc417902256)

[**7.1.9. Canales de comunicación** 67](#_Toc417902257)

[CAPITULO VIII: GESTIÓN DE RIESGOS 68](#_Toc417902258)

[**8.1. PLANIFICACIÓN DE LA GESTIÓN DE RIESGOS** 68](#_Toc417902259)

[**8.1.1. Metodología a utilizar** 68](#_Toc417902260)

[**8.1.2. Roles y responsables** 69](#_Toc417902261)

[**8.1.3. Presupuesto** 70](#_Toc417902262)

[**8.1.4. Calendario** 71](#_Toc417902263)

[**8.1.5. Categoría de riesgo** 71](#_Toc417902264)

[**8.1.6. Definición de la probabilidad de impacto** 72](#_Toc417902265)

[**8.1.7. Matriz de probabilidad de impacto** 73](#_Toc417902266)

[**8.2. IDENTIFICAR RIESGOS** 74](#_Toc417902267)

[**8.3. REALIZAR EL ANÁLISIS CUALITATIVO DE RIESGOS** 76](#_Toc417902268)

[**8.4. REALIZAR EL ANÁLISIS CUANTITATIVO DE RIESGOS** 80](#_Toc417902269)

[CAPITULO IX: GESTIÓN DE ADQUICISIONES 82](#_Toc417902270)

[**9.1** Planificar Las Adquisiciones 82](#_Toc417902271)

[***9.1.1.*** **Tipos de Contrato** 82](#_Toc417902282)

[**9.2.**Planificar Las Adquisiciones 86](#_Toc417902283)

[***9.2.1.*** **Vendedores Seleccionados** 86](#_Toc417902287)

[***9.2.2.*** **Adjudicación del Contrato** 88](#_Toc417902288)

[***9.2.3.*** **Solicitudes de Cambios** 89](#_Toc417902289)

[**9.3.**Administrar Las Adquisiciones 89](#_Toc417902290)

[***9.3.1.*** **Documentar la Adquisición** 89](#_Toc417902294)

[**9.4.** Cerrar las Adquisiciones 91](#_Toc417902295)

[***9.4.1.*** **Actualizar Archivos** 91](#_Toc417902299)

[CAPIULO X. GESTIÓN DE INTERESADOS 93](#_Toc417902300)

[10.1. Identificación de StakeHolders 93](#_Toc417902301)

[**1.** **Planificación la gestión de los interesados** 94](#_Toc417902302)

[**2.** **Gestión de la Participación de los interesados** 96](#_Toc417902303)

[**3.** **Controlar la participación de interesados** 99](#_Toc417902304)

[PARTE # 3 101](#_Toc417902305)

[FASE DE CIERRE 101](#_Toc417902306)

[CAPITULO I: GESTIÓN DE INTEGRACIÓN 102](#_Toc417902307)

[**1.1. CIERRE DEL PROYECTO** 102](#_Toc417902308)

[**1.2. CONCLUSIONES EN FUNCIÓN DE OBJETIVOS TRAZADOS** 103](#_Toc417902309)

[**1.3. RECOMENDACIONES** 103](#_Toc417902310)

[**1.4. REFLEXIONES FINALES POR CADA INTEGRANTE SOBRE LA GESTIÓN DE PROYECTO STARTUP** 103](#_Toc417902311)

[GLOSARIO 105](#_Toc417902312)

[ANEXOS 108](#_Toc417902313)

[Anexo 1: Prototipos 109](#_Toc417902314)

[Web 109](#_Toc417902315)

[Móvil Usuario 111](#_Toc417902316)

[Móvil Usuario 112](#_Toc417902317)

# PARTE # 1

# FASE DE INICIO

# CAPITULO I: GESTIÓN DE INTEGRACIÓN

## **1.1.- Acta de Constitución**

**ACTA DE CONSTITUCIÓN DEL PROYECTO**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nombre del proyecto:** Sistema de control y registro de visitas mediante una agenda virtual. | | |
| **Nombre del programa:** Aplicación Móvil para el registro de visitas por medio de una agenda virtual. | | |
| **Justificación del proyecto:** Necesidad de obtener una base de datos real y completa de las personas que se registran a la agenda de visitas. Para así de esta manera se puedan obtener mejores datos que puedan colaborar en la toma de decisiones futuras. | | |
| **Director del proyecto** | **Nivel de autoridad**  Director de proyecto | |
| **Ámbito del proyecto:** Instituciones que realicen el uso de la Agenda de Visitas. | | |
| **Departamento:** Santa Cruz | | |
| **Ciudad o municipio:** Santa Cruz de la Sierra | | |
| **Población beneficiaria:** Instituciones que la requieran y personas que realizan el registro en dicha agenda virtual. | | |
| **DIAGNÓSTICO Y OBJETIVOS** | | |
| **Problema y oportunidad central**  No existe una agenda virtual, en muchas instituciones de la ciudad, donde se puedan registrar los datos reales de los visitantes, para así obtener un mejor control y uso de los datos que se pueden obtener. | | |
| **Objetivo General**  Desarrollar una Aplicación Móvil de una agenda virtual en la plataforma QT Creator. | | |
| **Objetivos Específicos**   * Establecer los requerimientos tecnológicos a utilizar en el proyecto. * Diseñar prototipos como modelos de referencia. * Diseñar la base de datos adecuada. * Realizar las pruebas necesarias para la verificación exitosa de la Aplicación. | | |
| **DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO** | | |
| **Situación actual del proyecto:** El proyecto se encuentra en análisis para su ejecución. | | |
| Resumen de cronogramas de hitos   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | FASE | PROCESO | HITO | TIPO | FECHA LIMITE | | Gestión de proyecto | Iniciación | Gestión de proyecto iniciada |  | 05 / 10 / 2017 | | planificación | Plan para la dirección del proyecto |  | 10 / 10 / 2017 | | Seguimiento y control | Desarrollo del proyecto iniciado |  | 10 / 10 / 2017 | | Informe final de desarrollo |  | 12 / 10 / 2017 | | Cierre | Acta de recepción de proyecto firmado |  | 12 / 10 / 2017 | | Construcción | Ejecución | Ejecución de las primeras pruebas y bases de datos de la app |  | 24 / 10 / 2017 | | Pruebas finales |  | 07 / 11 / 2017 |   Tabla representativa del cronograma | | |
| **Resumen del presupuesto:**  Alquiler de una oficina 300$us   * Servicios básicos Bs. 850   + Agua Bs. 100   + Luz Bs. 300   + Teléfono Bs. 150   + Internet Bs. 300 * Equipos de computación   + 5 Computadora 2500 $us   + 2 Dispositivos Móviles Android 600 $us * RRHH Bs. 12000   + Director de Proyecto   + Programadores | **PLAZOS** | |
| **Plazo de ejecución** |  |
| **Fecha de inicio** | 05 / 10 / 2017 |
| **Fecha de terminación** | 09 / 11 / 2017 |
| **PRINCIPALES RESTRICCIONES DEL PROYECTO** | |
| **Tecnología:** Desconocimiento de la plataforma QT. | |
| **Ambientales:** Desconocimiento del tipo de usuarios que utilizarán la agenda. | |
| **Externa:** Desconocimiento del recibimiento que tendrá la aplicación para los usuarios. | |
| **FINANCIAMIENTO DE PROYECTO** | |
| **Organismos participantes** | **Participación** |
| **Nombre** |  |
| Ariel Palmero  Raúl Nota  Richard Romero | Colaboración económica |
| **Ficha realizada por**: Ariel Palmero | **Ficha revisada por:** Ing. Rolando Lijerón | |
| **Fecha:** 23 – 29 / 10 / 2017 | **Fecha:**  09 / 11 / 2017 | |

Tabla : acta de constitución

## **1.2.- Modelo Canvas (hacer)**

Figura 1: Modelo Canvas



## 

## **1.3.- Gestión de interesados**

### **1.3.1.- Registro de Interesados**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **NOMBRE DE INTERESADO** | **CARGO** | **ACTIVIDAD QUE REALIZA** | **REQUISITOS** | **EXPECTATIVA** | **INFORMACIÓN DE CONTACTO** |
| **Richard Romero** | Director del proyecto | Persona que lidera la empresa y es responsable de las decisiones | Experiencia en proyectos similares. | Lidere y cumpla con el alcance del proyecto | Teléfono:  73175321  Correo electrónico:  rolynetsc@gmail.com |
| **Raúl Nota** | Analista de sistema | Identifica los requisitos del cliente y traduce a un lenguaje técnico | Experiencia en laboral en análisis de sistemas | Realiza un trabajo eficiente para que el sistema no tenga fallas | Teléfono:  77386146  Correo electrónico:  jac\_j\_18 @hotmail.com |
| **Ariel Palmero** | Programador | Desarrolla la aplicación móvil del sistema | Conocimiento en programación Java | Realice un trabajo eficiente el desarrollo | Teléfono:  71348472  Correo electrónico: ernesto\_06\_05@hotmail.com |
| **Ricardo Ladero** | Programador | Desarrolla la aplicación móvil del sistema | Conocimiento en programación Java | Realice un trabajo eficiente el desarrollo | Teléfono:  77777777  Correo electrónico: rllayus@hotmail.es |
| **Jaime Castro** | Programador | Desarrolla la aplicación Servidor del sistema | Conocimiento en programación Java | Realice un trabajo eficiente el desarrollo | Teléfono:  77777777  Correo electrónico: Programador@hotmail.com |
| **Jose Antonio Choque** | Programador | Desarrolla la aplicación Servidor del sistema | Conocimiento en programación Java, | Realice un trabajo eficiente el desarrollo | Teléfono:  77386146  Correo electrónico: jac\_j\_18@hotmail.com |
| **Pedro Roly Condori Coaquira** | Programador | Desarrolla la aplicación móvil del sistema | Conocimiento en programación (Java, PHP) | Realice un trabajo eficiente el desarrollo | Teléfono:  73175321  Correo electrónico:  rolynetsc@gamil.com |
| **Marco Antonio Aguilar** | Diseñador grafico | Realiza las interfaces graficas de la App móvil | Conocimiento y experiencia en diseño de interfaces | Diseñe interfaces que sean atractivas y fáciles para los clientes | Teléfono:  77777777  Correo electrónico: diseñador@gmail.com |
| **Jerson Ayaviri** | Consultor externo de marketing | Publicita los servicios de la empresa | Conocimiento y experiencia en marketing | Que consiga una cartera de clientes | Teléfono:  77777777  Correo electrónico: Programador@hotmail.com |
| **Karina Salle** | Secretaria | Encargada de preparación de documentos, organización de la oficina | Confiable, responsable, organizada con la empresa | Cumpla con informes y trabajos solicitados en tiempos establecidos | Teléfono:  77777777  Correo electrónico: [Secretaria@hotmail.com](mailto:Secretaria@hotmail.com) |
| **TOTES** | Empresa de limpieza | Empresa encargado de la limpieza | Expertos en limpieza | Servicio eficaz de limpieza | Teléfono : **3376757**  Página Web:  **www.totes.com.bo** |
| **Dr. Oscar Montaño Vidal** | Asesoría Externa Legal | Realización de acuerdos y contratos | Registro en el colegio de abogados | Con experiencia en el rubro demostrable | Teléfono:**3340936**  Correo electrónico:  Oscarmontanovidal@hotmail.com |
| **Directiva, dueños y conductores del transporte público.** | Usuarios del aplicativo web | Realizan una gestión a los integrantes de cada línea. | Miembros del Transporte Público. | Interesados en la aplicación. |  |
| **Comunidad de usuarios** | Usuario de aplicación móvil | Realiza consultas, de la ubicación del transporte que espera. | Persona que utiliza como medio de transporte publico | Servicio rápido |  |

Tabla 2: registro de interesados

# PARTE # 2

# FASE DE PLANIFICACIÓN

# CAPITULO I: GESTIÓN DE INTEGRACIÓN

## **1.1.- PLAN DE DIRECCIÓN DEL PROYECTO**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| PLAN DE DIRECCIÓN DEL PROYECTO | | | |
| PROYECTO: | Sistema de control y registro de visitas mediante una agenda virtual. | | |
| GERENTE: | Richard Romero | FECHA | |
| PREPARADO POR: | Ariel Palmero  Richard Romero  Raúl Nota | | 23 / 10 / 2017 |
| REVISADO POR: | Ariel Palmero  Richard Romero  Raúl Nota | | 29 / 10 / 2017 |
| APROBADO POR: | Ing. Rolando Lijerón | | 09 / 11 / 2017 |

Tabla 3: plan de dirección del proyecto

## **REVISIÓN DE PROYECTO**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **REVISIÓN** | **DESCRIPCIÓN (REALIZADA POR TODO EL EQUIPO)** | **fecha de revisión** |
| **1** | Revisión del modelo de negocio | 23 / 10 /2017 |
| **2** | Revisión de   la fase de inicio | 28 / 10 / 2017 |
| **3** | Revisión final de proyecto | 02 / 11 / 2017 |

Tabla 4: revisión de proyecto

## **ALINEAMIENTO DEL PROYECTO**

### **1.1.1. Objetivos estratégicos de la organización**

Establecer los requerimientos tecnológicos a utilizar en el proyecto.

Diseñar prototipos como modelos de referencia.

Diseñar la base de datos adecuada.

Realizar las pruebas necesarias para la verificación exitosa de la Aplicación.

### **1.1.2. Propósito del proyecto**

Desarrollar una Aplicación Móvil de una agenda virtual en la plataforma QT Creator.

### **1.1.3. Objetivos del proyecto**

* Poner en marcha el sistema, con un presupuesto máximo de $us 10.000 dólares americanos.
* Finalizar el proyecto en un máximo de 20 días a partir de la fecha del acta de constitución del proyecto.
* Adquirir equipos de computación para el equipo de desarrollo de software de la empresa.
* Entregar el proyecto finalizado, cumpliendo con todo lo que se dispuso en el expediente de licitación y validado por la parte interesada (stakeholders).

### **1.1.4. Factores críticos de éxito del proyecto**

* Conseguir proveedores que cumplan nuestros requisitos de calidad, costo y tiempo.
* Diseño de software acorde a los requerimientos de la parte interesada (stakeholders).
* Personal del área de desarrollo y marketing capacitado para la operación de estos equipos.

## **DESARROLLO DE LA PROPUESTA**

### **1.1.5. Descripción del servicio del proyecto**

* El presente proyecto busca mejorar el control y análisis de registros de los usuarios que tendrá la agenda virtual.
* Brindar información en tiempo real de los usuarios de la agenda virtual.
* Ofrecer a las instituciones interesadas que obtengan una buena base de datos de sus usuarios.

### **1.1.6. Descripción de los entregables del proyecto**

|  |  |
| --- | --- |
| ENTREGABLE |  |
| **Diseño** |  |
| **Documentación del proceso de desarrollo** | Los procesos de desarrollo de la aplicación para registrar las visitas de los usuarios. |
| **Datos tabulados de las encuestas** | Se realiza entrevistas a los clientes para recolectar información de los servicios que ofrece y así poder brindar mayor información al cliente final. |
| **La aplicación móvil** | La aplicación móvil es el medio por el cual se dará el servicio a nuestros clientes. |
| **El servicio de préstamo y renovaciones de la aplicación móvil** | El control y registro de las visitas de la agenda virtual. |
|
|

Tabla 5: descripción de entregables del proyecto

## **CONTEXTO DEL PROYECTO**

### **1.1.7. Límites o exclusiones del proyecto**

* La subida de la aplicación movil en las tiendas no se contempla en el proyecto.
* La instalación de la aplicación móvil no se contempla en el proyecto.

### **1.1.8. Restricciones**

* Los proveedores del hosting deben tener estándares de calidad.
* La aplicación funciona en la plataforma android versión 4 o superior.
* Solo podrá ser utilizado por las persona que cuentan con un smatphone con el sistema operático Android 4 o superior

# CAPITULO II: GESTIÓN DE ALCANCE

## **2.2**. RECOPILAR REQUISITOS

La recopilación de requerimientos consiste en definir y documentar las necesidades de los interesados a fin de cumplir con los objetivos del proyecto. La planificación de todo el resto de aspectos del proyecto se efectúan en función de estos requisitos.

### **a) Entradas**

El objetivo de este proceso es, a partir del registro de interesados y Acta de Constitución, definirlas como entradas, definir exactamente cuáles van a ser las expectativas y requerimientos del proyecto.

### **b) Herramientas y técnicas utilizadas**

Se hará uso de las siguientes herramientas para recopilar los requerimientos:

**Entrevista con el cliente:** Se ha realizado una entrevista con los potenciales usuarios para definir ciertas perpectivas de cómo será recibida la aplicación por los usuarios.

**Grupo foco:** Se ha realizado una reunión de 3 personas profesionales en su area dirigido por un moderador para la obtención de requisitos y alcance.

**Prototipos:** se ha realizado un prototipo de la aplicación que fue consensuado conjuntamente con un diseñador gráfico.

### **c) Salidas**

**Documentación de requisitos**

La documentación de los requisitos se representará de forma clara detallando que

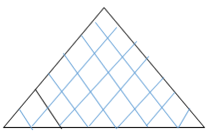
sean completos, coherentes y aceptables para los interesados.

Se hará uso de un documento de evaluación de los requisitos. Se adjunta el

resumen de éstos y su puntuación evaluada por el equipo, el usuario (cliente) y el

colaborador.

**CASA DE LA CALIDAD**



|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | diseño de interfaces elaboradas por un profesional | Reducción del tiempo en la solicitud | Fácil de mantenimiento | Ofrecer un precio accesible al mercado | Restricción de Usuario | Pruebas realizada por Profesionales | Instalación y Distribución |  |  | |  |  |
| Las Rutas de sus recorridos por la ciudad. | 5 |  |  |  |  |  |  |  |  | ALTA |  | | 5 |
| Marcado de sus puntos de control de sus recorridos. | 3 |  |  |  |  |  |  |  |  | MEDIA |  | | 3 |
| La aplicación de estar en tienda virtual | 3 |  |  |  |  |  |  |  |  | BAJA |  | | 1 |
| La visualización de las rutas se debe ver online. | 3 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |
| El tiempo de búsqueda de las líneas debe ser mínimo | 5 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |
| Que sea fácil de usar. | 3 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |
| Mejoramiento continuo de la aplicación. | 5 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |
|  |  | 73 | 83 | 50 | 3 | 30 | 79 | 30 |  |  | |  |  |

Tabla 7: CASA DEL A CALIDAD

**Matriz de trazabilidad de requisitos**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Código** | **Requisito** | **Prioridad** | **Estado actual** | **Fecha de cumplimiento** | **Nivel de estabilidad** | **Grado de complejidad** | **Criterio de aceptación** |
| 1 | Las Rutas de sus recorridos por la ciudad. | Alta | Activo | 24 / 04 / 2015 | Alto | Medio | Aprobado por los stakeholders |
| 2 | Marcado de sus puntos de control de sus recorridos. | Alta | Activo | 24 / 04 / 2015 | Alto | Medio | Aprobado por los stakeholders |
| 3 | La aplicación debe estar en tienda virtual. | Medio | Activo | 25 / 04 / 2015 | Medio | Medio | Aprobado por los stakeholders |
| 4 | La visualización de las rutas se debe ver online. | Alta | Activo | 25 / 04 / 2015 | Alto | Medio | Aprobado por los stakeholders |
| 5 | El tiempo de búsqueda de las lineas debe ser minimo. | Alta | Activo | 25 / 04 / 2015 | Alto | Medio | Aprobado por los stakeholders |
| 6 | Que sea fácil de usar | alta | Activo | 25 / 04 / 2015 | Alto | Medio | Aprobado por los stakeholders |
| 7 | Mejoramiento continuo de la aplicación | Alta | Activo | 27 / 04 / 2015 | Alto | Medio | Aprovado por los stakeholders |

Tabla 8: matriz de trazabilidad

## **2.3. DEFINIR EL ALCANCE**

Definir el alcance es el proceso que consiste en desarrollar una descripción detallada del proyecto. La preparación de un enunciado detallado del alcance es un requisito necesario para el éxito del proyecto y se elabora a partir de los entregables  principales, los supuestos y las restricciones que se documentan durante el inicio del proyecto.

### **a) Entradas**

El objetivo de este proceso es, partir de la Acta de Constitución y de otros activos de la organización que puedan ser útiles como entradas, dar al proyecto un alcance bien definido.

### **b) Herramientas y técnicas**

Se hace uso de las siguientes herramientas, medios y técnicas para definir el alcance:

**Juicio de expertos:** Entrar en contacto con los interesados del área de producción y

mantenimiento para mantener un intercambio de impresiones e ideas con la finalidad

de encontrar y/o identificar los puntos de posible mejora ya previamente conocidos.

### **c)  salidas**

**Alcance del proyecto**

El alcance del proyecto es obtener una excelente base de datos, mediante la aplicación, en el registro de las visitas.

|  |  |
| --- | --- |
| **1. DESCRIPCIÓN DEL ALCANCE DEL PRODUCTO** | |
| REQUISITOS | CARACTERÍSTICAS |
| Las Rutas de sus recorridos por la ciudad. | - Se obtendrá mediante un recorrido realizado por la línea de transporte. |
| Marcado de sus puntos de control de sus recorridos. | - Los puntos de control se obtendrá por medio de los que los sindicatos de transporte ya tienen en sus datos. |
| La aplicación debe estar en tienda virtual. | - Cualquier usuario podrá realizar la descarga.  - La descarga de la aplicación será gratis. |
| La visualización de las rutas se debe ver online. | - Se podrá ver el transporte de nuestro interés su proximidad y por donde realiza su recorrido. |
| El tiempo de búsqueda de las líneas debe ser mínimo. | - Se implementaran algoritmos óptimos para la búsqueda. |
| Que sea fácil de usar | - Las interfaces serán sencillas y entendibles para el usuario.  - Se utilizaran fondos con colores planos o imagen en marca de agua.  - La navegación entre pantallas no superarán los cuatro niveles. |
| Mejoramiento continuo de la aplicación | - Se dará atención a las nuevas peticiones que así lo requieran los stakeholders. |
| **2. CRITERIOS DE ACEPTACIÓN** | |
| TÉCNICOS | * Las rutas deben estar registradas en formato de coordenada geolocalización (Latitud, longitud). |
| CALIDAD | * Los servicios de GPS de los Smartphone de contar con un margen de error maximo de 3 mts. |
| LEGAL | * El producto debe ser aprobado por un representante legal, dejando constancia de la veracidad de los documentos. |
| **3. ENTREGABLES DEL PROYECTO** | |
| Proyecto de Sistema de préstamo de libros | - Documento de análisis  - Documento de Diseño  - Desarrollo de software  - Reporte de pruebas  - Entrega a operaciones |

Tabla 9: descripción del alcance del proyecto

**Restricciones**

Se consideran las siguientes restricciones:

* El tiempo para alcanzar los objetivos del proyecto fijado por el cliente es reducido.
* Falta de presupuesto
* Falta de experiencia del personal
* Tiempo del desarrollo del proyecto queda limitado al periodo de tiempo comprendido desde el inicio hasta la entrega.

**Exclusiones**

Queda**excluido** del alcance:

* La ejecución de las mejoras queda excluida de este proyecto
* Versiones modificadas del proyecto
* Manuales corregidos
* Formulario de Registro de cambios

**Entregables**

Los entregables principales del proyecto pueden describirse de manera resumida como:

* Acta de Constitución del proyecto.
* Estudios de métodos y tiempos realizados.
* Análisis realizados.
* Documento de cierre del proyecto.
* Definición del alcance.
* Manual de pruebas.

**Supuestos**

Se reconoce que el proyecto debe contar con la plena implicacion, pro actividad y soporte de todo el personal de producción y mantenimiento así como la dirección de la empresa y cliente en el sentido de que el desarrollo no se verá afectado por tensiones internas que pudieran existir entre las partes mencionadas anteriormente.

## **2.4. ESTRUCTURA DE DESGLOSE DE TRABAJO (EDT)**

## **2.4.1. EDT WEB**

Para el presente proyecto se han definido las siguientes actividades:

### 2.4.2. EDT Movil

Figura 2: desglose de trabajo EDT

## **2.5. DICCIONARIO DE EDT**

## **2.5.1. Diccionario de EDT Web**

|  |  |
| --- | --- |
| **ESTUDIO Y PLANIFICACIÓN** | |
| **Entradas** | |
| **Actividades** | |
| **Código** | **Descripción** |
| Identificar Interesados | Se identificó a los interesados de sistema web que son las directivas del transporte público y propietarios de micros. |
| Requerimientos del cliente | Que se pueda visualizar y controlar a los micros, en tiempo real. |
| Alcance del proyecto | Definido en el tema Alcance (véase el inicio del capítulo). |
| Definir desarrolladores | Se seleccionara entre el equipo de trabajo del proyecto a los especialista en el tema de desarrollo Web. |
| Definir Lenguajes de programación | Java, JavaServer Faces |
|  | |

|  |  |
| --- | --- |
| **ESTUDIO Y PLANIFICACIÓN** | |
| **Herramientas y Técnicas** | |
| **Actividades** | |
| **Código** | **Descripción** |
| Servidor REDHAT jBoss 6 | Encuentro con el cliente con un plan de preguntas estructurado guiado y controlado por el monitor del proyecto |
| Motor de Base de Datos MyQSL | Redactar y especificar los requisitos funcionales y no funcionales. |
| Framework | Primefaces, jQuery, LambdaJ |
| Plugins | Sentinel, mysql-conector, json |
| Componentes Web | JS Servlet, HTML5, CSS3, Javascript. |
|  | |

|  |  |
| --- | --- |
| **ESTUDIO Y PLANIFICACIÓN** | |
| **Salidas** | |
| **Actividades** | |
| **Código** | **Descripción** |
| Información | Perfil de información de sus datos del usuario. |
| Administración | Gestión de usuarios y roles. |
| Configuración | Gestión de módulos de administraciones. |
| Seguimiento | Gestión de los módulos para la directiva del transporte público. Así como Gestionar cooperativas, gestionar buses, gestionar líneas, registrar rutas, seguimientos de las líneas y consultar rutas de las lineas. |
|  | |

|  |  |
| --- | --- |
| **EJECUCIÓN DEL PROYECTO** | |
| **Entradas** | |
| **Actividades** | |
| **Código** | **Descripción** |
| Diseño del proyecto | Se ha diseñado y validado por un profesional del tema. |
|  | |

|  |  |
| --- | --- |
| **EJECUCIÓN DEL PROYECTO** | |
| **Herramientas y técnicas** | |
| **Actividades** | |
| **Código** | **Descripción** |
| Configuración e Implementación | Se ha configurado el servidor jBoss con JRE para la implementación del sistema web en jsp |
| Revisiones y Pruebas | Se realizar constantes revisiones de funcionamiento de la aplicación web con cada módulo terminado en funcionamiento. |
|  | |

|  |  |
| --- | --- |
| **EJECUCIÓN DEL PROYECTO** | |
| **Salidas** | |
| **Actividades** | |
| **Código** | **Descripción** |
| Aplicación Web | Se tendrá un sistema web para la administración de las cooperativas del transporte público así como los administradores del sistema que este caso sería el equipo de trabajo. |
|  | |

## **2.5.2. Diccionario EDT Móvil**

|  |  |
| --- | --- |
| **ESTUDIO Y PLANIFICACIÓN** | |
| **Entradas** | |
| **Actividades** | |
| **Código** | **Descripción** |
| Identificar los interesados | Se identificó a los interesados que son los dueños que desean tener un seguimiento online a sus buses así como también será de uso para los choferes. También tenemos a las personas que utilizan el transporte público. |
| Requerimientos del cliente | Una aplicación de seguimiento para el bus. |
| Alcance del Proyecto | Definido a principios del tema |
| Definir desarrolladores | Se elegirá a los desarrolladores que mejor se adapten en el desarrollo de en java y android. |
| Definir lenguajes de programación | Será en la plataforma Andorid el cual se desarrolla en Java. |
|  | |

|  |  |
| --- | --- |
| **ESTUDIO Y PLANIFICACIÓN** | |
| **Herramienta y Técnicas** | |
| **Actividades** | |
| **Código** | **Descripción** |
| Plataforma Android | Se eligió la Plataforma Android por razones de licencia y fácil manejo. |
| IDE Eclipse | Se lo eligió por razones que Android nos provee las SDK |
| Java SDK | Son la librerías necesarias para el funcionamiento en la implementación |
| Librerias | googleplay services, jSon, nineOlds Android, Material Widget. |
|  | |

|  |  |
| --- | --- |
| **ESTUDIO Y PLANIFICACIÓN** | |
| **Salidas** | |
| **Actividades** | |
| **Código** | **Descripción** |
| Definición de la App Usuario | Se quedo en reuniones el funcionamiento de la aplicación para los usuarios que desean saber y visualizar el recorrido del transporte publico. |
| Definición de la App Bus | Se quedo en reuniones el funcionamiento de la aplicación para el registro de las rutas que recorrerá el bus. |
|  | |

|  |  |
| --- | --- |
| **EJECUCIÓN DEL PROYECTO** | |
| **Entradas** | |
| **Actividades** | |
| **Código** | **Descripción** |
| Diseño del proyecto | Se ha diseñado y validado por un diseñador especializado en el tema. |
|  | |

|  |  |
| --- | --- |
| **EJECUCIÓN DEL PROYECTO** | |
| **Herramientas y Técnicas** | |
| **Actividades** | |
| **Código** | **Descripción** |
| Configuración e implementación | Se ha configurado el IDE Eclipse con Android SDK |
| Codificación en Java | Se implementara en lenguaje de programación Java |
| Revisiones y pruebas | Se realizará contante revisiones de funcionamiento tras terminar un método de visualización. |
|  | |

|  |  |
| --- | --- |
| **EJECUCIÓN DEL PROYECTO** | |
| **Salidas** | |
| **Actividades** | |
| **Código** | **Descripción** |
| Aplicacion Movil Usuario | Se desarrollara una aplicación para el usuario donde pueda visualizar los recorridos de las líneas. |
| Aplicacion Movil Bus | Se desarrollara una aplicación que registre el recorrido del bus y que vaya por sus rutas. |
|  | |

Tabla 10: diccionario de EDT

# CAPITULO III: GESTIÓN DE TIEMPO

## **3.1. LISTA DE LAS ACTIVIDADES**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ID | LISTA DE LAS ACTIVIDADES para la WEB | ATRIBUTO  (prioridad) |
| **1** | Identificar los interesados | A |
| **2** | Requerimientos del cliente | A |
| **3** | Alcance del Proyecto | A |
| **4** | Definir desarrolladores | B |
| **5** | Definir lenguajes de programación | M |
| **6** | Servidor REDHAT jBoss 6 | A |
| **7** | Motor de Base de Datos MyQSL | A |
| **8** | Framework | M |
| **9** | Plugins | M |
| **10** | Componentes Web | M |
| **11** | Información | M |
| **12** | Administración | A |
| **13** | Configuración | M |
| **14** | Seguimiento | A |
| **15** | Diseño del proyecto | M |
| **16** | Configuración e Implementación | A |
| **17** | Revisiones y Pruebas | A |
| **18** | Aplicación Web | A |

Tabla 11: lista de actividades

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ID | LISTA DE LAS ACTIVIDADES para la WEB | ATRIBUTO  (prioridad) |
| **1** | Identificar los interesados | A |
| **2** | Requerimientos del cliente | A |
| **3** | Alcance del Proyecto | A |
| **4** | Definir desarrolladores | B |
| **5** | Definir lenguajes de programación | M |
| **6** | Plataforma Android | A |
| **7** | IDE Eclipse | M |
| **8** | Java SDK | A |
| **9** | Librerias | M |
| **10** | Definición de la App Usuario | M |
| **11** | Definición de la App Bus | A |
| **12** | Diseño del proyecto | A |
| **13** | Configuración e implementación | A |
| **14** | Codificación en Java | A |
| **15** | Revisiones y pruebas | A |
| **16** | Codificación y configuración | A |
| **17** | Aplicación Movil Usuario | M |
| **18** | Aplicación Movil Bus | A |

Alta=A Media=M Baja=B

## **3.2. ESTIMACIÓN DE RECURSOS**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ESTIMACIÓN DE LA DURACIÓN DE LAS ACTIVIDADES | | |
| ACTIVIDAD | **TIPO DE RECURSO** | **CANTIDAD** |
| **Inicio de Proyecto** | * Acta de constitución | 1 día |
| * Identificación de los interesados |
| **Planificación** | Plan de Gestión de Proyectos  Documento de Requisitos  Definición del Alcance | 1 días |
| Definición de Actividades  Secuencia de Actividades  Estimación de Recursos de Actividades  Estimación de Duración de Actividades  Cronograma | 1 día |
| Estimación de Costos  Presupuesto | 1dia |
| PSQA  Plan de Recursos Humanos  Plan de Comunicaciones | 1 día |
| Plan de Gestión de Riesgos  Identificación de Riesgos  Análisis de Riesgos (Cuantitativos, Cualitativos)  Plan de Respuesta a Riesgos | 1 día |
| **Diseño** | Prototipos de Interfaz. | 2 día |
| **Validación de prototipos** | Juicio de expertos | 1 día |
| **Implementación** | App Móvil  Aplicación Servidor | 6 días |
| **Pruebas y testeo** | Reporte de prueba | 2 día |
| **Verificación de puesta en marcha** | Reporte de prueba piloto | 1 día |
| **Finalización** | Contrato de finalización de proyecto | 1 día |

Tabla 12: estimación de recursos

## **3.3. DURACIÓN DE LAS ACTIVIDADES**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ESTIMACIÓN DE LA DURACIÓN DE LAS ACTIVIDADES | | |
| ID | **LISTA DE ACTIVIDADES** | **DURACIÓN**  **(días)** |
| **1** | Inicio de Proyecto | 1 días |
| **2** | Planificación (Gestión de integración, alcance). | 5 días |
| **3** | Diseño (Prototipos de Interfaz). | 2 día |
| **4** | Validación de prototipos | 1 día |
| **5** | Implementación | 6 días |
| **6** | Pruebas y testeo | 2 día |
| **7** | Verificación de puesta en marcha | 1 día |
| **8** | Finalización | 1 día |

Tabla 13: estimación de duración de actividades

SE PRESENTAN 2 FORMAS DE MOSTRAR EL CRONOGRAMA DEL PROYECTO CUALQUIERA DE LAS DESCRITAS SON VALIDAS

## **3.4. CRONOGRAMA (EXPRESADO CON DIAGRAMA DE BARRAS)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | **Fechas Abril** | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Tareas** | 10 | 11 |  | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 |  | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 |  | 27 |
| Inicio del Proyecto |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Planificación |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Diseño |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Validación del Proyecto |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Implementación |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Pruebas y Test |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Verificación del Proyecto |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Finalización |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

Figura 3: cronograma de tiempo

**CAPITULO IV: GESTIÓN DE COSTOS**

**4.1. ESTIMACIÓN DE COSTOS**

**4.1.1. COSTOS PARA INICIACIÓN DE LA EMPRESA**

Las estimaciones de los costos de las actividades se realizan en dólares americanos al inicio de la empresa.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Desglose de costos: GPSON S.R.L.** | | | | | | | | |
|  | | **Descripción** | **Cantidad** | **Unidad** | **Costo Unit.** | | **Total** | **%** |
| **1** | | **Gastos indirectos de fabricación** | | | | | | |
|  | | Contrato (respaldado por abogado) | 1 |  | $ 1000 | | $ 1000 |  |
|  | | Otros |  |  | $30 | | $ 30 |  |
| **$ 1030** | | | | | | | |  |
|  | |  |  |  |  | |  |  |
|  | | Diseñador de interfaces | 1 | Persona | $ 200 | | $ 200 |  |
|  | | Limpieza | 1 | Persona | $ 200 | | $ 200 |  |
| **$ 400** | | | | | | | |  |
| **2** | | **Mano de obra directo** | | | | | | |
|  | | Líder Proyecto | 1 |  | $ 800 | | $ 800 |  |
|  | | Programadores | 4 | Personas | $ 500 | | $ 2000 |  |
|  | | Jefe de marketing | 1 |  | $ 500 | | $ 500 |  |
|  | | Jefe de producción | 1 |  | $ 500 | | $ 500 |  |
|  | | Jefe de RRHH | 1 |  | $ 500 | | $ 500 |  |
|  | | Jefe finanzas | 1 |  | $ 500 | | $ 500 |  |
|  | | Secretaria | 1 |  | $ 200 | | $ 200 |  |
| **$ 5000** | | | | | | | |  |
|  | | **Licencias** | | | | | | |
|  | | Hosting | 1 |  | $ 100 | | $ 100 |  |
|  | | JSF | 1 |  | $ 0 | | $ 0 |  |
|  | | POSTGRE | 1 |  | $ 0 | | $ 0 |  |
|  | | Windows 8 | 2 |  | $ 120 | | $ 120 |  |
| **$ 220** | | | | | | | |  |
| **3** | **Materiales e Insumos** | | | | | | | |
|  | |  |  |  |  | |  |  |
|  | | Computadoras | 5 | Unidades | $ 500 | | $ 2500 |  |
|  | | Dispositivos Móviles | 2 | Unidades | $ 300 | | $ 600 |  |
|  | | **Seguridad** |  |  |  | |  |  |
|  | | Botiquín | 1 | unidades | $ 30 | | $ 30 |  |
|  | | **Inmueble** |  |  |  | |  |  |
|  | | alquiler | 1 | - | $ 300 | | $ 300 |  |
|  | | luz | - |  | $ 21 | | $ 21 |  |
|  | | Agua | - |  | $ 15 | | $ 15 |  |
|  | | internet | - |  | $ 40 | | $ 40 |  |
| **$ 3506** | | | | | | | |  |
|  | | **Otros** | | | | | | |
|  | | Material de escritorio | 1 |  | $ 30 | | $ 30 |  |
|  | | limpieza | 3 | - | $ 20 | | $ 20 |  |
| **$ 70** | | | | | | | |  |
|  | | | | | | | |  |
| **Total Parcial** | | | | | | **$ 10226** | |  |
| **Imprevisto (5%)** | | | | | | **$ 511.3** | |  |
|  | | | | | |  | |  |
| **Total Parcial + Imprevisto** | | | | | | **10737.3** | |  |
|  | | | | | |  | |  |
| **UTILIDAD (30%)** | | | | | | **$ 3221.19** | |  |
|  | | | | | |  | |  |
| **Total Parcial + Imprevisto + Utilidad** | | | | | | **13958.49** | |  |
|  | | | | | |  | |  |
| **Impuestos (IVA + IT = 16%)** | | | | | | **$2233.36** | |  |
| **PRECIO TOTAL** | | | | | | **$ 16191.85** | | 100 |

*Tabla 14: costos de inicio de GPSON S.R.L.*

Las estimaciones de utilidades de los servicios que se realizan en dólares americanos en el año 2015

**4.1.2. COSTOS PARA LOS SERVICIOS DE LA EMPRESA**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Servicio** | **Unidad** | **Costo** | **Mensual** |
| **Software** | 1 sola vez | $15000 | $15000 |
| **Mantenimiento de software** | Cada 6 meses | $600 | $ 600 |
| **Servicio de publicidad** | Mensual | $ 200 | $ 200 |
| **Servicio de renovación** | Mensual | $ 1000 | $ 1000 |
| **Total** | | **$ 16620** | **$ 16620** |

*Tabla 15 costos de los servicios de GPSON S.R.L.*

**4.2. PRESUPUESTOS**

**4.2.1. COSTOS MENSUALES DE LA EMPRESA YA ESTABLECIDA**

**Gastos a nivel mensual**

Las estimaciones de gastos mensuales en dólares americanos de la empresa

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Desglose de costos : GPSON S.R.L.** | | | | | | | | |
|  | | **Descripción** | **Cantidad** | **Unidad** | **Costo Unit.** | | **Total** | **%** |
| **1** | | **Gastos indirectos de fabricación** |  |  |  | |  |  |
|  | | Limpieza | 1 | Persona | $ 200 | | $ 200 |  |
| **$ 200** | | | | | | | |  |
| **2** | | **Mano de obra directa** | | | | | | |
|  | | Líder Proyecto | 1 |  | $ 800 | | $ 800 |  |
|  | | Programadores | 4 | Personas | $ 500 | | $ 2000 |  |
|  | | Jefe de marketing | 1 |  | $ 500 | | $ 500 |  |
|  | | Jefe de producción | 1 |  | $ 500 | | $ 500 |  |
|  | | Jefe de RRHH | 1 |  | $ 500 | | $ 500 |  |
|  | | Jefe finanzas | 1 |  | $ 500 | | $ 500 |  |
|  | | Secretaria | 1 |  | $ 200 | | $ 200 |  |
| **$ 5000** | | | | | | | |  |
| **3** | **Materiales e Insumos** | | | | | | | |
|  | | **Seguridad** |  |  |  | |  |  |
|  | | Botiquín | 1 | unidades | $ 30 | | $ 30 |  |
|  | | **Inmueble** |  |  |  | |  |  |
|  | | Alquiler | 1 | - | $ 300 | | $ 300 |  |
|  | | Luz | - |  | $ 21 | | $ 21 |  |
|  | | Agua | - |  | $ 15 | | $ 15 |  |
|  | | Internet | - |  | $ 40 | | $ 40 |  |
| **$ 406** | | | | | | | |  |
|  | | **Otros** | | | | | | |
|  | | Material de escritorio | 1 |  | $ 30 | | $ 30 |  |
|  | | Imprevistos | - | - | $ 200 | | $ 200 |  |
| **$ 250** | | | | | | | |  |
| **Total** | | | | | | **$ 5856** | |  |
| **UTILIDAD (30%)** | | | | | | **$ 1756.8** | |  |
| **Impuestos (IVA + IT = 16%)** | | | | | | **$ 1218** | |  |
| **PRECIO TOTAL** | | | | | | **$ 8830.8** | | 100 |

*Tabla 16: Egresos a nivel mensual de GPSON S.R.L*

**Flujo de caja**

Se estima el soporte técnico a un mínimo de 100 líneas de la ciudad de Santa Cruz de la Sierra.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **FLUJO DE CAJA** |  |  |  |  |  |  |
|  | **Meses** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** |
|  |  | **A 5 líneas** | **15** | **30** | **50** | **100** |
| **Soporte Anual del sistema** |  | 1500 | 4500 | 9000 | 15000 | 30000 |
| **10$ por app móvil** |  | 1800 | 5400 | 10800 | 18000 | 36000 |
|  |  | 3300 | 9900 | 19800 | 33000 | 66000 |
|  |  |  |  |  |  |  |
| **Ingresos por mes** | 15000 | 18300 | 28200 | 48000 | 81000 | 147000 |
|  |  |  |  |  |  |  |

# CAPITULO V: GESTIÓN DE CALIDAD

## **5.1. PROPÓSITO.**

El objetivo fundamental de este PLAN DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD es definir y describir todos aquellos requisitos que todo equipo de desarrollo de la empresa (GPSON) ha de cumplir, para desarrollar eficaz y eficientemente las tareas del desarrollo del proyecto de software, para que así se pueda asegurar la calidad durante cada una de las fases del desarrollo del proyecto.

El SQAP es un documento que define un plan base para la creación de futuros planes con mayor rapidez y robustez.

El contenido de este plan especifica las acciones a realizar para las fases de:

* Inicio
* Primera Iteración de la elaboración.
* Segunda Iteración de la elaboración.
* Tercera Iteración de la elaboración.
* Construcción.

## **5.2. DOCUMENTOS DE REFERENCIA.**

IEEE STD 730-2002: Standard for Software Quality Assurance Plans.

Documento de reglas de reglas.

Documento de reglas de documentación.

Documento de reglas de codificación.

Documento de reglas de diseño.

Documento de la fase de inicio.

Plan de pruebas.

CMMI

## **5.3. GESTIÓN.**

### **5.3.1. Organización.**

**GPSON**

Líder de Proyecto

Pedro Roly Condori

Jefe de Programadores

Ricardo Ladero

Jefe de Diseñadores

Gonzalo Ernesto Perez Moron

Jefe de Analistas

Jose Antonio Choque

Jefe de Pruebas

Jaime Castro

Figura : organización de RRHH

### **5.3.2. Tareas.**

|  |  |
| --- | --- |
| **Actividades a realizar** | **Documento Producto** |
| **Elaboración de las reglas de reglas.** | Documento de reglas de reglas. |
| **Elaboración de las reglas de documentación.** | Documento de reglas de documentación. |
| **Elaboración de las reglas de codificación.** | Documento de reglas de codificación. |
| **Elaboración de las reglas de diseño.** | Documento de reglas de diseño. |
| **Elaboración del checklist de las reglas de reglas.** | Checklist reglas de reglas. |
| **Elaboración del checklist de las reglas de documentación.** | Checklist reglas de documentación. |
| **Elaboración del checklist de las reglas de codificación.** | Checklist reglas de codificación. |
| **Elaboración del checklist de las reglas de diseño.** | Checklist reglas de diseño. |
| **Elaboración del SQAP.** | SQAP (Plan de Aseguramiento de la Calidad). |
| **Elaboración de reglas de actualización de documentos.** | Documento de actualización de documentos. |
| **Análisis y recolección de requerimientos.** | Especificación de requerimientos. |
| **Análisis, modelado del negocio, estimación, gestión de riesgos y gestión del proyecto.** | Documento de Fase de Inicio. |
| **Planeación del proyecto.** | Plan del Proyecto. |
| **Refinamiento del Documento de Fase de inicio y diseño.** | Documento Fase de Elaboración 1era Iteración. |
| **Refinamiento y Diseño detallado** | Documento Fase de Elaboración 2da Iteración. |
| **Refinamiento Diseño de la arquitectura de software** | Documento Fase de Elaboración 3era Iteración. |
| **Modelo de implementación.** | Documento Fase de Elaboración 4era Iteración. |
| **Planificación de las inspecciones.** | Master Plan. |
| **Reporte de las inspecciones.** | Hojas de log. |
| **Unificación de los reportes de inspección.** | Data Summary. |
| **Planificar pruebas.** | Plan de Pruebas. |

Tabla : tareas

### **5.3.3. Responsabilidades.**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Documento Producto** | **Gonzalos Ernesto Perez Moron** | **Ricardo Ladero** | **Jaime Castro** | Pedro roly Condori | Jose Antonio Choque |
| **Documento de reglas de reglas.** | Revisión | Revisión | Revisión | Revisión | Autor |
| **Documento de reglas de documentación.** | Revisión | Revisión | Autor | Autor | Revisión |
| **Documento de reglas de codificación.** | Autor | Revisión | Revisión | Revisión | Revisión |
| **Documento de reglas de diseño.** | Revisión | Revisión | Revisión | Revisión | Autor |
| **Checklist reglas de reglas.** | Revisión | Revisión | Revisión | Revisión | Autor |
| **Checklist reglas de documentación.** | Revisión | Autor | Revisión | Revisión | Revisión |
| **Checklist reglas de codificación.** | Revisión | Revisión | Autor | Revisión | Revisión |
| **Checklist reglas de diseño.** | Autor | Revisión | Revisión | Revisión | Revisión |
| **SQAP(Plan de Aseguramiento de la Calidad).** | Revisión | Revisión | Revisión | Autor | Autor |
| **Documento de actualización de documentos.** | Revisión | Revisión | Revisión | Revisión | Revisión |
| **Especificación de requerimientos.** | Autor | Revisión | Revisión | Revisión | Revisión |
| **Documento de Fase de Inicio.** | Revisión | Revisión | Revisión | Revisión | Autor |
| **Plan del Proyecto.** | Revisión | Autor | Revisión | Revisión | Revisión |
| **Documento Fase de Elaboración 1era Iteración.** | Inspección | Inspección | Inspección | Inspección | Autor |
| **Documento Fase de Elaboración 2da Iteración.** | Inspección | Autor | Inspección | Inspección | Inspección |
| **Documento Fase de Elaboración 3era Iteración.** | Autor | Prueba | Prueba | Prueba | Prueba |
| **Documento Fase de Elaboración 4era Iteración.** | Prueba | Prueba | Prueba | Autor | Prueba |
| **Master Plan.** | - | - | - | Autor | - |
| **Hojas de log.** | Autor | Autor | Autor | Autor | Autor |
| **Data Summary.** | - | - | - | Autor | - |
| **Plan de Pruebas.** | Revisión | Revisión | Autor | Revisión | Revisión |

Tabla : responsabilidades

## **5.4.-DOCUMENTACIÓN.**

Durante el proyecto se generaran los siguientes documentos:

* Documento de reglas de reglas.
* Documento de reglas de documentación.
* Documento de reglas de codificación.
* Documento de reglas de diseño.
* Checklist reglas de reglas.
* Checklist reglas de documentación.
* Checklist reglas de codificación.
* Checklist reglas de diseño.
* SQAP (Plan de Aseguramiento de la Calidad).
* Documento de actualización de documentos.
* Especificación de requerimientos.
* Documento de Fase de Inicio.
* Plan del Proyecto.
* Documento Fase de Elaboración 1era Iteración.
* Documento Fase de Elaboración 2da Iteración.
* Documento Fase de Elaboración 3era Iteración.
* Documento Fase de Elaboración 4era Iteración.
* Master Plan.
* Hojas de log.
* Data Summary.
* Plan de Pruebas.

## **5.5.-ESTÁNDAR, PRACTICAS, CONVENCIONES Y MÉTRICAS.**

Los estándares seguir durante el desarrollo del proyecto estarán dadas por los documentos de:

Reglas de Reglas.

Reglas de documentación.

Reglas de Codificación.

Reglas de Diseño.

Estándar IEEE 730

Estándar IEEE 829

Estándar IEEE 830

Estos documentos debieron, previamente, haber cumplido con alguna de las herramientas de aseguramiento de la calidad, quedando claro que puede haber mejoras por los T-record asociados a las versiones actuales, y por lo tanto en una modificación en cascada de los productos derivados de estas versiones.

## **5.6. REVISIÓN DE SOFTWARE.**

### **5.6.1 Propósito.**

Garantizar la calidad del desarrollo de software, verificando que se cumplan con los estándares mencionados en la sección 5 de este documento.

### **5.6.2 Requerimientos mínimos.**

Para asegurar que la implementación del software satisfaga lo requerimientos técnicos, se requiere como mínimo la siguiente documentación:

* Fase de Inicio
* Fase de elaboración 1a. Iteración
* Fase de elaboración 2a. Iteración
* Fase de elaboración 3a. Iteración

|  |  |
| --- | --- |
| **Documento a Inspeccionar** | **Semana en la que se realizara la inspección** |
| Fase de Inicio | Semana 1 |
| Fase de Elaboración 1a, Iteración | Semana 2 |

Tabla : requerimientos mínimos

### **5.6.3 Auditorias.**

Las Auditorias serán realizadas por el Lic. Evelio Pascual.

### **5.6.4 Revisión del plan de gestión de la configuración del software.**

Esta revisión será realizada por el Lic. Evelio Pascual.

### **6.5 Revisión post-implementación.**

Esta revisión se realizara al termino del proyecto, ya que se trata de una revisión global de todo lo realizado en el proyecto desarrollado, y se realizara en base a lo que indiquen los documentos de la sección 5 de este documento.

### **5.6.6 Otras revisiones y auditorias.**

En la semana 2, se revisaran los documentos:

* Reglas de Documentación
* Reglas de Reglas
* Reglas de Codificación

## **5.7. PRUEBAS.**

Las pruebas serán realizadas como lo indica el documento de Plan de pruebas.

## **5.8. REPORTES DE PROBLEMAS Y CORRECCIÓN.**

Si se detectan problemas o fallas en algún documento aceptado, se generara un T-record que describirá el problema encontrado, y así poder hacer las correcciones que correspondan. Los T-records generados deben incluir la siguiente información:

* Proyecto
* Fecha
* Documento fuente (aceptado)
* Descripción
* Estatus
* Importancia (crítico, no crítico, editorial)

Después de generar el T-record, se creara una nueva versión del documento, en donde se corregirán los problemas que indique el T-record. Esta nueva versión del documento debe indicar los T-records que incluye.

Todo T-record está asociado a un proyecto, estos se pueden listar, ver su estatus y la versión del producto que los resuelve, y por último se genera un documento final que resume todos los T-records.

## **5.9. HERRAMIENTAS, TÉCNICAS Y METODOLOGÍAS.**

El procedimiento de revisión de documentos se realizara como lo indica el documento Procedimiento de Revisión de Documentos por Colegas.

Los reportes de error y la actualización de documentos ya aceptados se realizaran como lo indica la sección 8 de este documento.

**Herramientas:**

-Servidor: JBoss

-IDE: JSF, plataforma de desarrollo Android

**Técnicas:**

-Desarrollo iterativo

-Desarrollo incremental del sistema

**Metodologías:**

-XP con framework SCRUM

## **5.10. CONTROL DE MEDIOS.**

|  |  |
| --- | --- |
| **Documento** | **Localización** |
| Plan de proyecto | onedrive.live.com/ |
| Plan de aseguramiento de la calidad | onedrive.live.com/ |
| Reglas de Documentación | onedrive.live.com/ |
| Reglas de Reglas | onedrive.live.com/ |
| Reglas de Codificación | onedrive.live.com/ |
| Inspection Master Plan | onedrive.live.com/ |
| Fase de Inicio | onedrive.live.com/ |
| Fase de elaboración 1a. Iteración | onedrive.live.com/ |
| Fase de elaboración 2a. Iteración | onedrive.live.com/ |
| Fase de elaboración 3a. Iteración | onedrive.live.com/ |
| Plan de pruebas | onedrive.live.com/ |
| Diseño de pruebas | onedrive.live.com/ |
| Casos de pruebas | onedrive.live.com/ |

Tabla : control de medios

Los documentos generados durante el proyecto podrán ser consultados en la herramienta colaborativa **OneDreive Live**, si cuenta con una cuenta de Hotmail, Outlook, live,… o otra cuentra de microsoft solo debe contactar al líder del proyecto para que le permita ver los documentos, en caso de no contar con una cuenta en microsoft, se debe solicitar una invitación a esta herramienta y el acceso a los documentos al líder de proyecto.

## **5.12. RECOLECCIÓN DE DOCUMENTOS, MANTENIMIENTO Y ALMACENADO.**

La documentación relacionada con este documento podrá ser consultada en la herramienta colaborativa **OneDrive**, el mantenimiento a la documentación de realizar como lo indica la sección 8 de este documento, y las nuevas versiones de la documentación deberá ser almacenada en la herramienta colaborativa **OneDrive**.

## **5.13. CAPACITACIÓN.**

Los participantes en el desarrollo deben conocer y aplicar

* El procedimiento de revisión.
* El procedimiento de reporte de errores y actualización de documentos aceptados
* Las reglas de documentación
* Si son diseñadores: las reglas de diseño
* Si son programadores: las reglas de codificación

Se notificara, y se actualizara el SQAP, en caso de existir un nuevo documento de especificación que aplique para alguno de los roles dentro del equipo de desarrollo.

## **5.15. GLOSARIO.**

* **T-record:**Documento que se genera en el proceso de actualización de un documento aceptado con el cual se pretende detectar errores en los documentos con estatus de aceptado. Un T-record puede afectar a diversos documentos.
* **Rol:** Es una definición abstracta de un conjunto de responsabilidades tomadas por uno o más integrantes del equipo de desarrollo, en otras palabras un rol define las responsabilidades de cierto actor el cual puede tener asociados varios roles.
* **Documento Fuente:** Documento que mantiene las bases para la redacción de documentos productos.
* **Documento Producto:** Documento que se genera en base uno o varios documentos fuente.
* **SQAP:** Documento del Plan de Aseguramiento de la Calidad del Software por sus siglas en inglés (Software QualityAssure Plan).

## **5.16. PROCESO DE ACTUALIZACIÓN E HISTÓRICO DEL PLAN DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD.**

Se le realizarán revisiones e inspecciones cada semana, se recolectaran los T-records y se generara una nueva versión.

Se seguirá el procedimiento de la sección 8 de este documento para el reporte de problemas y su corrección.

# CAPITULO VI: GESTIÓN DE RECURSOS HUMANOS

## **6.1. PLAN DE RECURSOS HUMANOS**

### **6.1.1. Recursos Requeridos para las actividades**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Servicio** | **Personal** | **Horario** | **Tipo de Contrato** |
| **Servicio de limpieza** | Trabajadora 1 | 8:00-12:00 | Contrato De Obra O Servicio Determinado(TERCIALIZADO) |
| Trabajadora 2 | 14:00-18:00 |
| **Servicio externo de abogado** | Encargado | NO DEFINIDO | Contrato De Obra O Servicio Determinado |
| **Sistema de seguimiento y control de recorrido** | Programador 1 | 10:00-1600 | Contrato Indefinido |
| Programador 2 |
| Programador 3 |
| **Servicio de atención al cliente** | Secretaria | 8:00-12:00 | Contrato Indefinido |
| 14:00-18:00 |
| **Servicio de finanzas** | Encargado | 8:00-12:00 | Contrato Indefinido |
| 14:00-18:00 |
| **Servicios de RRHH** | Encargado | 8:00-12:00 | Contrato Indefinido |
| 14:00-18:00 |
| **Servicio de Marketing** | Encargado | 8:00-12:00 | Contrato Indefinido |
| 14:00-18:00 |
| **Servicio de Diseñador grafico** | Encargado | No Definido | Contrato De Obra O Servicio Determinado |

Tabla : recursos requeridos para las actividades

**6.1.2. Organigrama y Descripciones de cargos**

**GERENCIA GENERAL**

Gabriela Ondarza

Departamento de Recursos Humanos

Departamento de Marketing

Departamento de Producción

Departamento deFinanzas

Jefe de RRHH

Gabriela Ondarza

Jefe de Marketing

Sergio Pilco

Jefe de Producción

Ronald Pereira

Jefe de Finanzas

Norma Villarroel

Desarrollador

Raúl Mamani

Desarrollador

Sergio Pilco

Desarrollador

Ronald Pereira

Figura : organigrama y descripción de cargos

**Secretaria**

**GERENCIA GENERAL**

**Gerencia de Recursos** Humanos

**Gerencia de Marketing**

**Gerencia de Producción**

**Gerencia deFinanzas**

**Jefe de RRHH**

**Jefe de Marketing**

**Jefe de Producción**

**Jefe de Finanzas**

**Guardia de Seguridad**

**Encargado de Limpieza** General

**Practicante**

**Desarrollador**

**Auxiliar Contable**

**GERENCIA GENERAL**

**Gerencia de Recursos** Humanos

**Gerencia de Marketing**

**Gerencia de Producción**

**Gerencia deFinanzas**

**Jefe de RRHH**

**Jefe de Marketing**

**Jefe de Producción**

**Jefe de Finanzas**

**Guardia de Seguridad**

**Encargado de Limpieza** General

**Practicante**

**Desarrollador**

**Auxiliar Contable**

**6.1.3. Planilla laboral**

|  |  |
| --- | --- |
| **DETALLE** | **CANTIDAD** |
| **GERENCIAS FUNCIONALES** |  |
| Gerente General | 1 |
| Gerente de Recursos Humanos | 1 |
| Gerente de Finanzas | 1 |
| Gerente de Producción | 1 |
| Gerente de Marketing | 1 |
| **PERSONAL PRODUCCIÓN** |  |
| Desarrollador | 4 |
| **PERSONAL ADMINISTRATIVO** |  |
| Secretaria | 1 |
| **TOTAL DE RECURSOS HUMANOS** | 10 |

Tabla : planilla laboral

### **6.1.4. Descripciones de cargos**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Cód. 10049 | Datos Generales – GERENTE GENERAL | | | |
| **Fecha creación cargo** | | | **19/04/2015** | |
| **Fecha última versión documento** | | | **27/04/2015** | |
| **Objetivo del puesto** | | | | |
| Planear, organizar, dirigir y controlar las operaciones de la empresa, con mira a lograr objetivos contenidos en los planes, programas y políticas de la compañía | | | | |
| Privilegios de acceso a Sistemas/Plataformas | | | | |
| **Detalle de acceso : Servidores** | | | | |
| El acceso a servidores por el cargo del Gerente General se encuentra habilitado un usuario para tal efecto, las opciones de tipos de accesos tienen tiempo de vida de acuerdo al contrato establecido entre la empresa empleadora y el empleado. | | | | |
| Identificación de la posición | | | | |
| **Departamento : Gerencia general**  **Titulo Puesto : Gerente General** | | | | |
|  | | **CODIGO CARGO** | | **Nombre del puesto** |
| Jefe inmediato | | No tiene | | No tiene |
| Subordinados | |  | |  |
| **Gerente de Recursos Humanos** | | 10050 | | Jefe de Recursos Humanos |
| **Gerente de Finanzas** | | 10051 | | Jefe de Finanzas |
| **Gerente de Producción** | | 10052 | | Jefe de Producción |
| **Gerente de Marketing** | | 10053 | | Jefe de Marketing |
| **Desarrollador** | | 10055 | | Desarrollador |
| **Secretaria** | | 10058 | | Secretaria |
| **FUNCIONES**  - Tomar decisiones en cuanto a dirección y el control de actividades de la empresa.  - Tomar decisiones en cuanto a informes presentados por los departamentos dependientes de la gerencia.  - Revisión y estudio de los estados financieros de la empresa  - Autorización para realizar transacciones o préstamos para beneficio de la empresa  - Todo documento debe estar revisado y firmado por la gerencia, ya sean legales o comerciales.  - Negociación con otras empresas para cualquier servicio que preste nuestra institución.  - Negociación con otras empresas para la venta/comercialización de los productos y servicios, planes de pago y formas de entrega.  - Aprobar políticas, planes, programas, presupuestos referentes a toda actividad suscrita dentro de la empresa.  - Representar a la empresa en cualquier acto público de comunicación de cada producto que se desarrolla.  **Perfil del cargo** | | | | |
| Título académico  Disponibilidad de horario  Experiencia laboral (5 años)  Responsabilidad estratégica  Pro actividad, actitud positiva y dinámica  Habilidades para la toma de decisiones  Buenas relaciones humanas  Conocimiento de IT para propósitos de negocio  Innovación  Integridad  Orientación al cliente interno y externo  Compromiso con los objetivos de la organización | | | | |
| **Oportunidades** | | | | |
| Formar parte de la empresa nueva, aportar con sus conocimientos en la labor estratégica, lograr posicionarse en el mercado nacional e internacional | | | | |
| Firmantes  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Gerente de RRHH Gerente General | | | | |

Tabla : descripción de cargos; gerente general

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Cód. 10050 | Datos Generales – GERENTE DE RECURSOS HUMANOS | | | |
| **Fecha creación cargo** | | | **19/04/2015** | |
| **Fecha última versión documento** | | | **27/04/2015** | |
| **Objetivo del puesto** | | | | |
| Responsable de la Gestión de Recursos Humanos de la Empresa, teniendo como objetivo cumplir con leyes laborales del país, brindar seguridad y realizar una correcta administración. | | | | |
| Privilegios de acceso a Sistemas/Plataformas | | | | |
| **Detalle de acceso : Limitado** | | | | |
| No cuenta con permisos de ingreso a sistemas, servers de manejo de información crítica, toda información debe pedir al Jefe de producción del área de sistemas. | | | | |
| **Identificación de la posición** | | | | |
| Departamento : Gerencia de Recursos Humanos  Titulo Puesto : Gerente de Recursos Humanos | | | | |
|  | | **CODIGO CARGO** | | **Nombre del puesto** |
| Jefe inmediato | | 10049 | | Gerente General |
| Subordinados | |  | |  |
| **No tiene** | |  | |  |
| **FUNCIONES**   |  | | --- | | * Generar, planificar, controlar y dirigir las políticas de Recursos Humanos de la Empresa | | * Definir estrategias de Recursos Humanos | | * Emisión de reportes ejecutivos a Gerencias | | * Monitoreo a otras gerencias de área en temas de Recursos Humanos | | * Definición de la estructura orgánica de la Empresa | | * Definición de la estructura salarial | | * Diseño de los Manuales de Funciones y sus métodos de evaluación | | * Responsable de la movilidad interna y rotación del personal | | * Responsable de que el proceso de selección de personal se realice dentro de las normas y políticas y los procedimientos internos | | * Responsable de que el pago de sueldos, comisiones, variables, etc. se realice dentro de las normas, políticas y procedimientos internos de la Compañía | | * Responsable de la búsqueda de sistematización de la administración de Recursos Humanos | | * Responsable del bienestar de los empleados y de proponer mejoras para el clima organizacional | | * Responsables de la correcta aplicación de las políticas y normas internas referente a los viajes nacionales e internacionales y aprobación de los mismos | | * Elaboración de las políticas de viajes nacionales e internacionales | | * Aprobación de políticas y procedimientos internos propios del Dpto. de RRHH | | * Responsable de controlar el cumplimiento de normas legales exigidas por el Ministerio de Trabajo (acuerdos, inspecciones y cumplimiento de documentos en general) | | * Elaboración del presupuesto anual de RRHH en coordinación con el Área de Administración y Finanzas | | * Control del presupuesto anual asignado para RRHH | | * Revisar y aprobar aquellos controles que no son del Dpto. de RRHH pero que exigen el control y la firma de la Gerencia de RRHH | | * Responsable del control de pago de aportes a la CNS y AFP's | | * Responsable de todo pago o desembolso que se haga al personal de la Compañía (sueldos, beneficios, etc.) |   **Perfil del cargo** | | | | |
| Título académico  Disponibilidad de horario  Experiencia laboral (2 años)  Responsabilidad estratégica  Pro actividad, actitud positiva y dinámica  Habilidades para la toma de decisiones  Buenas relaciones humanas  Conocimiento de Office | | | | |
| **Oportunidades** | | | | |
| Formar parte de la empresa nueva, aportar con sus conocimientos en la labor administración de personal. | | | | |
| Firmante  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Gerente de RRHH Gerente General | | | | |

Tabla : descripción de cargos; gerente de RRHH

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Cód. 10051 | Datos Generales – GERENTE DE FINANZAS | | | |
| **Fecha creación cargo** | | | **19/04/2015** | |
| **Fecha última versión documento** | | | **27/04/2015** | |
| **Objetivo del puesto** | | | | |
| Responsable de la Gestión de Finanzas de la Empresa, teniendo como objetivo planificar y dirigir operaciones administrativas y financieras de la empresa GPSON, procurando en todo momento alcanzar objetivos propuestos. | | | | |
| Privilegios de acceso a Sistemas/Plataformas | | | | |
| **Detalle de acceso : Limitado** | | | | |
| No cuenta con permisos de ingreso a sistemas, servers de manejo de información crítica, toda información debe pedir al Jefe de producción del área de sistemas. | | | | |
| Identificación de la posición | | | | |
| **Departamento : Gerencia de Finanzas**  **Titulo Puesto : Gerente de Finanzas** | | | | |
|  | | **CODIGO CARGO** | | **Nombre del puesto** |
| Jefe inmediato | | 10049 | | Gerente General |
| Subordinados | |  | |  |
| Auxiliar contable | | 10054 | | Auxiliar contable |
| **FUNCIONES**   |  | | --- | | * Dirigir y monitorear las actividades diarias del personal del Área de Administración y Finanzas | | * Asegurar que las políticas del área de Administración y Finanzas estén en concordancia a lo requerido por la Dirección General y la Junta Directiva | | * Asegurar y resguardar los activos de la empresa | | * Participar en las reuniones del equipo directivo cuando sea requerido para tal efecto | | * Coordinar con el personal a cargo, los planes de acción que permitan hacer eficiente y maximizar el desempeño del área financiera | | * Participar en la evaluación financiera de las nuevas inversiones a realizar en la empresa | | * Maximizar y procurar condiciones financieras adecuadas para la empresa al cotizar productos y servicios para el área financiera | | * Coordinar la preparación del presupuesto general anual de la empresa | | * Autorizar cambios de precios en planes, junto con la Dirección General | | * Autorizar gastos de viaje al personal directo a cargo y a Directores de las diferentes áreas | | * Revisar estados financieros mensuales, identificando variaciones y sus explicaciones, informando a todas las áreas involucradas y a la gerencia general, sobre las desviaciones encontradas con respecto al presupuesto aprobado | | * Autorizar desembolsos para el pago de las obligaciones de la empresa | | * Resolver consultas específicas de los analistas y directivos de la casa matriz | | * Evaluar el desempeño del personal a cargo | | * Resolver conflictos dentro del área financiera | | * Manejar relaciones con auditores externos e internos, así como auditores fiscales | |  |   **Perfil del cargo** | | | | |
| Título académico  Disponibilidad de horario  Experiencia laboral (2 años)  Responsabilidad administrativa  Habilidades numéricas  Trabajo bajo presión  Conocimiento de Office | | | | |
| **Oportunidades** | | | | |
| Formar parte de la empresa nueva, aportar con sus conocimientos en la labor administración de Finanzas. | | | | |
| Firmantes  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Gerente de RRHH Gerente Finanzas | | | | |

Tabla : descripción de cargos; gerente de finanzas

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Cód. 10052 | Datos Generales – GERENTE DE PRODUCCION | | | |
| **Fecha creación cargo** | | | **19/04/2015** | |
| **Fecha última versión documento** | | | **27/04/2015** | |
| **Objetivo del puesto** | | | | |
| Responsable de la Gestión Producción de la Empresa, teniendo como objetivo dirigir desarrollos de proyectos aplicando las tecnologías, estándares de codificación, normas de calidad de procesos. | | | | |
| Privilegios de acceso a Sistemas/Plataformas | | | | |
| **Detalle de acceso : Acceso total** | | | | |
| Cuenta con todos los permisos de ingreso a sistemas y servers de manejo de información crítica, ya que son los encargados | | | | |
| **Identificación de la posición** | | | | |
| Departamento : Gerencia de Producción  Titulo Puesto : Gerente de Producción | | | | |
|  | | **CODIGO CARGO** | | **Nombre del puesto** |
| Jefe inmediato | | 10049 | | Gerente General |
| Subordinados | |  | |  |
| **Desarrollador** | | 10055 | | Desarrollador |
| **FUNCIONES**   |  | | --- | | * Entender a profundidad los procesos de la compañía e identificar mejoras para poder llevar a cabo cambios enfocados en optimizar las soluciones tecnologías del negocio. * Realizar las actualizaciones de versiones del software que se quiere comercializar. * Ser el punto de referencia y contacto para cualquier tema referido a mejoras de las áreas de soporte al negocio. * Asegurar que todas las tareas sean ejecutadas basadas en estándares de calidad y aplicando las mejores prácticas. * Supervisar y guiar el personal bajo su responsabilidad. * Innovar tecnologías. |   **Perfil del cargo** | | | | |
| Título académico  Disponibilidad de horario  Experiencia laboral (5 años)  Responsabilidad estratégica  Pro actividad, actitud positiva y dinámica  Habilidades para la toma de decisiones técnicas  Buenas relaciones humanas  Conocimiento de Office | | | | |
| Oportunidades | | | | |
| Formar parte de la empresa nueva, aportar con sus conocimientos tecnológicos en la labor producción del sistema. | | | | |
| Firmantes  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Gerente de RRHH Gerente de Producción | | | | |

Tabla : descripción de cargos; gerente de producción

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Cód. 10053 | | Datos Generales – GERENTE DE MARKETING | | |
| **Fecha creación cargo** | | | **19/04/2015** | |
| **Fecha última versión documento** | | | **27/04/2015** | |
| **Objetivo del puesto** | | | | |
| Responsable de las estrategias de Marketing, para hacer conocer y comercializar el producto cumpliendo con las normas y leyes laborales del país. | | | | |
| Privilegios de acceso a Sistemas/Plataformas | | | | |
| **Detalle de acceso : Limitado** | | | | |
| No cuenta con permisos de ingreso a sistemas, servers de manejo de información crítica, toda información debe pedir al Jefe de producción del área de sistemas. | | | | |
| Identificación de la posición | | | | |
| **Departamento : Gerencia de Marketing**  **Titulo Puesto : Gerente de Marketing** | | | | |
| **CODIGO CARGO** | 10049 | | | **Nombre del puesto** |
| Jefe inmediato |  | | | Gerente General |
| Subordinados |  | | |  |
| **No tiene** |  | | |  |
| **FUNCIONES**   |  |  | | --- | --- | | * Asegurar consumo de clientes rentables (mercado masivo) * Gestionar recursos para entregar la oferta en alineación con la estrategia de la compañía |  | | * Optimizar e innovar el proceso de distribución |  | | * Desarrollar habilidades de equipo y asegurar la transferencia de conocimiento |  | | * Vender la oferta a los consumidores, incluyendo desarrollo estrella de “Street dynamics” |  | | * Ejecutar evaluación de lealtad de distribuidores y preparar reporte de retroalimentación de frontline |  |   **Perfil del cargo** | | | | |
| Título académico  Disponibilidad de horario  Experiencia laboral (2 años)  Responsabilidad estratégica  Pro actividad, actitud positiva y dinámica  Habilidades para la toma de decisiones  Buenas relaciones humanas  Conocimiento de Office | | | | |
| **Oportunidades** | | | | |
| Formar parte de la empresa nueva, aportar con sus conocimientos en la labor administración de personal. | | | | |
| Firmantes  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Gerente de RRHH Gerente de Marketing | | | | |

Tabla : descripción de cargos; gerente de marketing

### **6.1.5. Planilla de costos de los empleados**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Descripción** | **Cantidad Requerida** | **Total ganado** | **Aportes laborales 12,21 %** | **Total descuento** | **Liquido pagable** |
| **Gerente General** | 1 | 800 | 97,68 | 97,68 | 702,32 |
| **Gerente de Recursos Humanos** | 1 | 600 | 73,26 | 73,26 | 526,74 |
| **Gerente de Finanzas** | 1 | 600 | 73,26 | 73,26 | 526,74 |
| **Gerente de Producción** | 1 | 600 | 73,26 | 73,26 | 526,74 |
| **Gerente de Marketing** | 1 | 600 | 73,26 | 73,26 | 526,74 |
| **Secretaria** | 1 | 200 | 24,42 | 24,42 | 175,58 |
| **Desarrollador** | 3 | 1200 | 146,52 | 146,52 | 1053,48 |
| **TOTAL** | **9** | **4600** | **561,66** | **561,66** | **4038,34** |

*Tabla 30: planilla de costos de empleados*

### **6.1.6. Planilla patronal**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Cantidad Requerida** | **Total ganado** | **CNS 10%** | **Softbol** | **Indemnización 8,33%** | **Aguinaldo 8,33 %** | **TOTAL** |
| **Gerente General** | 1 | 800 | 80 | 0 | 66,64 | 66,64 | **213,28** |
| **Gerente de Recursos Humanos** | 1 | 600 | 60 | 0 | 49,98 | 49,98 | **159,96** |
| **Gerente de Finanzas** | 1 | 600 | 60 | 0 | 49,98 | 49,98 | **159,96** |
| **Gerente de Producción** | 1 | 600 | 60 | 0 | 49,98 | 49,98 | **159,96** |
| **Gerente de Marketing** | 1 | 600 | 60 | **Descripción** | 49,98 | 49,98 | **159,96** |
| **Secretaria** | 1 | 200 | 20 | 0 | 16,66 | 16,66 | **53,32** |
| **Desarrollador** | 3 | 1200 | 120 | 500,01 | 99,96 | 99,96 | **819,93** |
| **TOTAL** | **11** | **4600** | **460** | 500,01 | **383,18** | **383,18** | **1726,37** |

Tabla : planilla patronal

### **6.1.7. Evaluación de Desempeño del Equipo**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  | **GERENCIA GENERAL** |  | **JEFE DE RRHH** |  | **JEFE DE MARKETING** |  | **JEFE DE PRODUCCIÓN** |  | **JEFE DE FINANZAS** |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| NRO | PLANIFICACIÓN | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1 | Participa efectivamente en la programación de las vacaciones y horario de todo su personal según el volumen de trabajo pronosticado | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 | Establece las metas de forma puntual y adecuada a cada miembro de su personal | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | ORGANIZACIÓN | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 | Capacidad para lograr que el sector a su área trabaje con el máximo de eficiencia global haciendo un uso racional de los recursos asignados, en función de los planes, especificaciones y requerimientos | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | LIDERAZGO Y MOTIVACIÓN | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4 | Es ejemplo de integridad moral y servicio | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 5 | Se ha recibido quejas con respecto a las relaciones con él | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 6 | Demuestra capacidad creativa para mejorar los sistemas existentes | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 7 | Motiva persistentemente a su personal en cuanto a las proyecciones continuas que desarrolla la empresa para su mayor provecho | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 8 | Es un ejemplo para personal en conocimiento técnico o especializado en su área | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | CONTROL | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 9 | Ejerce el control necesario sobre las ausencias, tardanzas y disciplina en sus trabajadores | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 10 | Demuestra tener control sobre las formas y medios para lograr su trabajo organizado | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 11 | Mantiene un sistema de registros para efectuar el seguimiento de los trabajos delegados o pendientes | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 12 | Da seguimiento a los objetivos trazados para lograrlos en el próximo periodo de evaluación por parte de su personal | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 13 | Supervisa que el departamento tenga los materiales o herramientas necesarias de trabajo | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | TOMA DE DECISIONES | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 14 | Investiga y reúne datos de tonar decisiones | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 15 | Sus decisiones son objetivas y acertadas | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 16 | Toma las decisiones en el momento oportuno | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 17 | Capacidad para resolver situaciones en el corto y largo plazo que exigen definir cursos de acción considerando el contexto de políticas de la organización | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | INICIATIVA | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 18 | Capacidad para pasar a la acción riesgo para alcanzar objetivos en los planes, programas y proyectos establecidos en su área | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | COMUNICACIÓN | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 19 | Reporta anomalías o sucesos que son de la inherencia del superior o gerente de recursos humanos en cuanto a controles y medidas | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 20 | Efectúa las reuniones requeridas con su personal | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 21 | Mantiene informado a su personal sobre nuevos procedimientos y políticas | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 22 | Promueve el uso de medios de comunicación de la empresa: participación en las reuniones semanales, etc. | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

Tabla : Evaluación de Desempeño del Equipo

# CAPITULO VII: GESTIÓN DE COMUNICACIONES

## **7.1. PLAN DE COMUNICACIONES**

### **7.1.1. Control del documento**

**Documento Información**

|  |  |
| --- | --- |
|  | **Información** |
| Documento identificación | Gestión de comunicación Transporte Público #1 |
| Redactor del documento | Jose Antonio Choque Cespedes |
| Fecha de la edición | 20/04/2015 |
| Última fecha de modificación | 27/04/2015 |
| Nombre del archivo | Plan de comunicación |

Tabla : doc. De información

**Historial del documento**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Versión** | **Fecha de la edición** | **Cambios** |
| 1 | 20/04/2015 | Inicio de redacción |
| 2 | 21/04/2015 | Revisión de contenido |
| 3 | 22/04/2015 | Revisión de contenido |
| Final | 27/04/2015 | Actualización de stakeholders |

Tabla : Historial del documento

**Aprobaciones al documento**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Papel** | **Nombre** | **Firma** | **Fecha** |
| Patrocinador de proyecto | Jose Antonio Choque Cespedes  Pedro Roly Condori Coaquira  Gonzalo Ernesto Perez Moron  Jaime Castro  Ricardo Ladero |  |  |
| Grupo de revisión del proyecto | Jose Antonio Choque Cespedes  Pedro Roly Condori Coaquira  Gonzalo Ernesto Perez Moron Jaime Castro Ricardo Ladero |  |  |
| Encargado de proyecto | Pedro Roly Condori Coaquira |  |  |

Tabla : Aprobaciones al documento

**7.1.2. Restricciones**

* Falta capacidad de comunicación y relación
* Falla en la accesibilidad a los medios de comunicación
* Falta de influencia en la dirección y capacidad de negociación
* Bajo conocimiento técnico
* Baja Creatividad
* Falta de capacidad de trabajo en equipo
* Falta de Liderazgo

### **7.1.3. Requerimientos de comunicación**

**Definición**

“La comunicación se define como cualquier intercambio de información entre una o varias personas que participan en forma activa o pasiva en el desarrollo del proyecto y, por lo tanto, requieren estar oportuna y adecuadamente informadas acerca de los avances y pormenores del proyecto durante su vigencia”. ©

Las comunicaciones se pueden producir de diferente manera; entre otras:

* Documentos del proyecto (ej. planes, cronogramas)
* Informes de avance
* Reuniones formales de discusión de avances y problemas
* Reuniones de definición de procesos, procedimientos, estándares, criterios, etc.
* Reuniones de toma de decisiones
* Reuniones de revisiones (ej. Calidad de procesos, calidad de entregables)
* Comunicados públicos

### **7.1.4 Listado de receptores de comunicaciones**

|  |  |
| --- | --- |
| NOMBRE DE INTERESADO | CARGO |
| **Pedro Roly Condori Coaquira** | Director del proyecto |
| **Jose Antonio Choque Cespedes** | Analista de sistema |
| **Ernesto Perez Moron** | Programador |
| **Jaime Castro** | Programador |
| **Ernesto Ladero** | Programador |
| **Marco Antonio Aguilar** | Diseñador grafico |
| **Jerson Ayaviri** | Jefe de marketing |
| **Karina Salle** | Secretaria |
| **TOTES** | Empresa de limpieza |
| **Dr. Oscar Montaño Vidal** | Asesoría Externa Legal |
| **Comunidad de usuarios** | Persona que utiliza como medio de transporte público. |
| **Directiva, dueños y conductores del transporte público.** | Interesados en la aplicación. |

Tabla : Listado de receptores de comunicaciones

### **7.1.5. Requisitos de comunicación de los interesados**

Identificación de los requisitos de comunicaciones probables para cada receptor la tabla siguiente:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Nombre del receptor | Rol | Comunicación | Requerimiento de información |
| Pedro Roly Condori | Persona que lidera la empresa y es responsable de las decisiones | Empresa | Informe de avance, niveles de recursos, problemas, riesgos, conformidad y entregas. |
| Jose Antonio Choque | Identifica los requisitos del cliente y traduce a un lenguaje técnico | Empresa | Informe de avance, problemas, riesgos, conformidad y entregas. |
| Ernesto Perez | Desarrolla la aplicación móvil del sistema | Empresa | Informe de niveles de recursos, problemas, riesgos, conformidad y entregas. |
| Ricardo Ladero | Desarrolla la aplicación Servidor del sistema | Empresa | Informe de niveles de recursos, problemas, riesgos, conformidad y entregas. |
| Jaime Castro | Desarrolla la aplicación Servidor del sistema | Empresa | Informe de niveles de recursos, problemas, riesgos, conformidad y entregas. |
| Marco Antonio Aguilar | Realiza las interfaces graficas de la App móvil | Externo | Informes de conformidad |
| Jerson Ayaviri | Publicita los servicios de la empresa | Empresa | Informe de avance, niveles de recursos, |
| Karina Salle | Encargada de preparación de documentos, organización de la oficina | Empresa | Reportes de avance de trabajo, reporte del nivel de recursos. |
| TOTES | Empresa encargado de la limpieza | Externo | Acuerdos de contratos |
| Dr. Oscar Montaño Vidal | Realización de acuerdos y contratos | Externo | Acuerdo de contratos |
| Comunidad de usuarios e Intersados | Usuarios activos del servicio publico | Cliente | Descarga de aplicación  Información de los servicios |

Tabla : Requisitos de comunicación de los interesados

### **7.1.6. Proceso de comunicaciones**

* Descripción del propósito de las comunicaciones y el proceso general para la identificación de receptores e información a ser distribuida, las frecuencias y periodos de las comunicaciones y los métodos de comunicación dentro del proyecto.
* Proporcionar una representación diagramática de las actividades de comunicaciones que se llevarán a cabo para satisfacer los requerimientos de comunicaciones de los receptores dentro del proyecto.
* Definir los roles y las responsabilidades de todos los recursos implicados con el proceso de comunicaciones dentro del proyecto.

#### **7.1.6.1. Tabla de Requerimientos de Comunicación del Proyecto**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Id act. | Comunicación | Objetivo | Contenido | Formato | Medio | Frecuencia | Plazo para confirmar | Responsable | Aprobador | Audiencia/  Receptores |
| **1** | Identidad conceptual | Dar a conocer la misión y visión a los interesados | Misión y visión | Impreso  Sitio web | Impreso  Pag. Web | Diario | 5 días | Jefe de marketing | Gerente general | Grupos de interés |
| **2** | Identidad visual de la empresa | Dar a conocer el logo , tipografía de la empresa | Logos, diseño del papel corporativo  Tipografía | Impreso  Sitio web | Impreso  Pag. Web | Diario | 1 día | Jefe de marketing | Gerente general | Grupos de interés |
| **3** | Estudios de mercado | Seguimiento del nivel de aceptación de nuestros productos | Estadísticas de mercado | Presentación electrónica | Reunión | Anual | 1 día | Jefe de marketing | Gerente general | Gerencia general |
| **4** | Reporte anual de actividades de la empresa. | Seguimiento a las actividades encontradas | Lista del estado de las actividades | Presentación electrónica | Reunión  Correo interno | Anual | 1 día | Jefe de Finanzas | Gerente general | Todos lo dptos. de la empresa |
| **5** | Informe de gastos de regalos corporativos | Seguimiento de los costos que generan los regalos corporativos | Lista de regalos corporativos | Presentación electrónica | Reunión  Correo interno | Anual | 1 día | Jefe de Finanzas | Gerente general | Gerencia general |
| **6** | Informes financieros y presentación de resultados | Seguimiento a los costos y utilidades de la empresa | Estado general de la empresa | Presentación electrónica | Reunión Correo interno | Trimestral | 15 días | Jefe de Finanzas | Gerente general | Gerencia general |
| **7** | Marketing | ganar clientes y conseguir la fidelización de los mismos | Estrategias de marketing | Presentación electrónica | Reunión Correo interno | Mensual | 30 días | Jefe de marketing | Gerente general | Grupos de interés |
| **8** | Publicidad | informar y convencer  a los clientes receptores del mensaje comercial de la existencia de productos/servicios y su adquisición | Estrategias de desarrollo de campañas  publicitarias | Presentación electrónica  Impreso | Correo interno  Correo electrónico  Conversación cara a cara  Llamadas telefónicas | Mensual | 30 días | Jefe de marketing | Gerente general | Grupos de interés |
| **9** | Acta de reuniones de trabajo | Comentar la evolución de los costos, utilidades y el avance del departamento de producción. |  | Impreso | Reunión Correo interno | Trimestral | 1 día | Jefe de RRHH | Gerente general | Todo el equipo de trabajo |
| **10** | Acta de reunión con cada trabajador/a | Analizar sus inquietudes, necesidades de formación y su motivación. |  | Impreso | Reunión Correo interno | Bimensual | 1 día | Jefe de producción | Gerente general | Todo el equipo de trabajo |
| **11** | comunicación interna | Informar eventos, riesgos dentro de la empresa ya sea general o por dpto. | código para su posterior archivo  Prioridad | Impreso | Reunión Correo interno | Diario | 1 día | Secretaria | Jefe de Dpto. | Todo el equipo de trabajo |
| **12** | reuniones para atención de crisis | Encontrar soluciones a eventos negativos | Preguntas, informes de crisis por resolver | Impreso  Presentación electrónica | Reunión Correo interno | Semestral | 1 día | Jefe de Finanzas | Gerente general | Jefe de cada dpto. |
| **13** | Manual de crisis | Redactar un manual con las experiencias de la empresa | Estrategias para resolver crisis | Impreso  Presentación electrónica | Reunión Correo interno | Una vez | 1 día | Jefe de Finanzas  Jefe de producción | Gerente general | Todo el equipo de trabajo |
| **14** | Seminarios, conferencias, ferias, Propios o de terceros. | Organizar los actos públicos | Pasos a seguir para la realización de los actos | Impreso | Reunión | Anual | 5 días | Jefe de Finanzas | Gerente general | Grupos de interés |
| **15** | Jornadas de empresa, cenas de Navidad | Gestionar eventos corporativos | Pasos a seguir para eventos corporativos | Impreso | Reunión | Anual | 10 días | Jefe de Finanzas | Gerente general | Todo el equipo de trabajo |

Tabla : Tabla de Requerimientos de Comunicación del Proyecto

# 

### **7.1.7. Recursos asignados a actividades de comunicaciones**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Personal | Actividades | Tiempo | Presupuesto |
| Pedro Roly Condori Coaquira | Informe de avance, niveles de recursos, problemas, riesgos, conformidad y entregas. | Indefinido | $us. 800 |
| Jose Antonio Choque | Informe de avance, problemas, riesgos, conformidad y entregas. | Indefinido | $us. 600 |
| Ernesto Perez Moron | Informe de niveles de recursos, problemas, riesgos, conformidad y entregas. | Indefinido | $us. 600 |
| Jaime Castro | Informe de niveles de recursos, problemas, riesgos, conformidad y entregas. | Indefinido | $us. 600 |
| Ricardo Ladero | Informe de niveles de recursos, problemas, riesgos, conformidad y entregas. | Indefinido | $us. 600 |
| Marco Antonio Aguilar | Informes de conformidad | Externo | $us. 50 |
| Karina Salle | Reportes de avance de trabajo, reporte del nivel de recursos. | Indefinido | $us. 200 |
| TOTES | Acuerdos de contratos | Externo | Bs.1500 |
| Dr. Oscar Montaño Vidal | Acuerdo de contratos | Externo | $us.100 |
| Comunidad de usuarios e Interesados | Descarga de aplicación, Información de los servicios | Clientes |  |

Tabla : Recursos asignados a actividades de comunicaciones

# 

### **7.1.8. Diagrama de flujo de información**

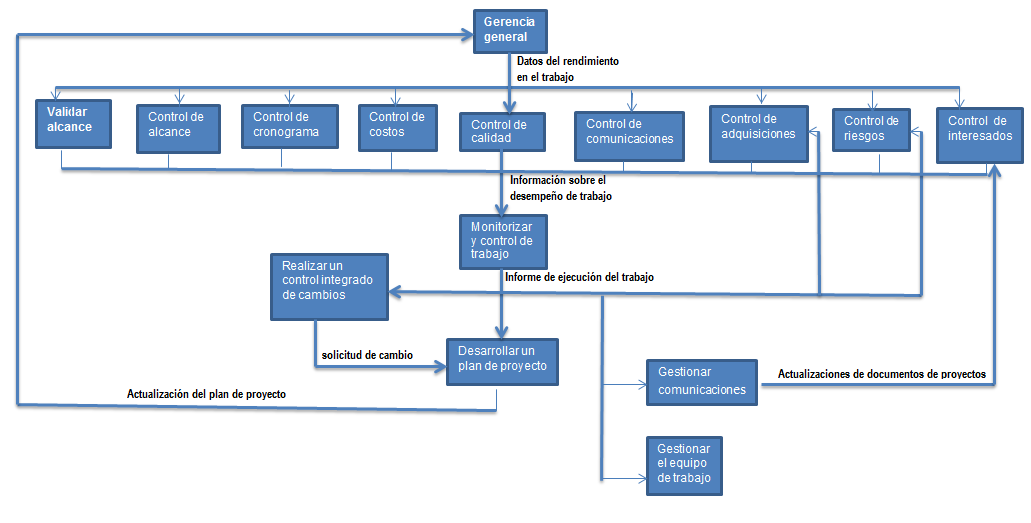


Figura : **Diagrama de flujo de información**

### **7.1.9. Canales de comunicación**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Información** | **Formato** | **Responsable de comunicar** | **Grupo receptor** | **Metodología o tecnología** | **Frecuencia** |
| **Inicio del proyecto** | Acta del proyecto | Encargado de proyecto | Equipo del proyecto | Documento digital vía OneDrive | Una vez |
| **Planificación del proyecto** | Plan de proyecto | Encargado de proyecto | Equipo del proyecto | Documento digital vía OneDrive | En cada actualización  Del plan |
| **Avance del proyecto** | Demo | Encargados porfolio | Equipo del proyecto | Reunión semipresencial | Al final de cada finalización de modulo |
| **Solicitud de cambios y nuevos requisitos** | Lista de cambios requeridos | Clientes | Encargado de proyecto | Documento digital vía email o llamada telefónica | Sin definir |
| **Medio de Comunicación de información** | Correo electrónico | Equipo del proyecto | Equipo del proyecto | Emails | Para definir reuniones o emergencias. |
| **Medio de Comunicación rápida** | Mensajería instantánea | Equipo del proyecto | Equipo del proyecto | SMS o Whatsapp | Para definir reuniones o emergencias. |

# CAPITULO VIII: GESTIÓN DE RIESGOS

## **8.1. PLANIFICACIÓN DE LA GESTIÓN DE RIESGOS**

### **8.1.1. Metodología a utilizar**

Para la definición de riegos se va a utilizar la guía del PMBOK para la gestión de riesgos matriz de impacto utilizando el análisis cualitativo y cuantitativo siguiendo el siguiente orden que se detalla a continuación:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Metodología de gestión de riesgos | | | |
| Proyecto |  | | |
| Fecha |  | | |
| Actividad | **Descripción** | **Herramienta** | **Fuentes de información** |
| **Planificación de gestión de riesgos** | Elabora el plan de gestión | PMBOK | Gerente y equipo de trabajo  Experiencias anteriores, proveedores y consultores |
| **Identificación de riesgos** | Identificar riesgos del proyecto | Checklist de riesgos | Gerente y equipo de producción  Experiencias anteriores, proveedores y consultores |
| **Análisis cualitativo de riesgos** | Evaluar probabilidad e impacto  Establecer lista ordenada de importancia de riesgos | Definición de probabilidad  Definición de impacto  Matriz de probabilidad e impacto | Gerente y gerente de finanzas y equipo de producción |
| **Análisis cuantitativo de riesgos** | Elaborar probabilidad e impacto global  Calculo de reserva de contingencia |  | Gerente , jefe de finanzas y jefe de producción  proveedores y consultores |
| **Planificación de la respuesta de riesgos** | Definir respuestas a riesgos  Planificar ejecución de respuestas |  | Gerente , jefe de finanzas y jefe de producción |
| **Supervisión y control de riesgos** | Verificar ocurrencia de riesgos  Supervisar ejecución de respuestas  Verificar efectividad de respuesta  Verificar aparición de nuevos riesgos |  | Gerente , jefe de finanzas y jefe de producción |

*Tabla 40:* ***Metodología a utilizar*** *análisis de riesgos*

### **8.1.2. Roles y responsables**

Se detallan a continuación en la siguiente tabla:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Proyecto | GPSON | | |
| fecha | **19/04/2015** | | |
| Actividad | | **Rol** | **Responsabilidad** |
| Planificación de gestión de riesgos | | Gerente general | Dirigir la actividad, responsable directo |
| Equipo de trabajo | Proveer definiciones, ejecutar actividad |
| Identificación de riesgos | | Gerente general | Dirigir la actividad, responsable directo |
| Jefe de finanzas | Proveer la información, ejecutar actividad |
| Jefe de producción | Proveer la información, ejecutar actividad |
| Análisis cualitativo de riesgos | | Sera realizado por el jefe de cada dpto. que identifique sus riesgos | Dirigir la actividad, responsable directo  Proveer la información, ejecutar actividad |
| Análisis cuantitativo de riesgos | | Gerente general | Dirigir la actividad, responsable directo |
| Jefe de finanzas | Proveer la información, ejecutar actividad |
| Jefe de producción | Proveer la información, ejecutar actividad |
| Planificación de la respuesta de riesgos | | Sera realizado por el jefe de cada dpto. que identifique sus riesgos | Dirigir la actividad, responsable directo  Proveer la información, y la forma de poder reducir o desaparecer el riesgo |
| Supervisión y control de riesgos | | Sera realizado por el jefe de cada dpto. y a su vez también será verificado el control por el gerente general | Proveer la información, ejecutar actividad y realizar reportes para el gerente general |

Tabla : Roles y responsables dela gestión de riesgos

### 

### **8.1.3. Presupuesto**

Define monto a utilizar para la gestión de riesgo

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Actividad** | **Personas** | **Materiales** | | **Equipos** | |
| **Planificación de gestión de riesgos** | Gerente general  equipo de trabajo | Material de escritorio ,impresión de informes, | | Computadora  sala de reunión | |
| **Identificación de riesgos** | Gerente general  Jefe de finanzas  Jefe de producción | Material de escritorio ,impresión de informes, sala de reunión | | Computadora  sala de reunión | |
| **Análisis cualitativo** | Sera realizado por el jefe de cada dpto. que identifique sus riesgos | Material de escritorio | | Computadora | |
| **Análisis cuantitativo** | Gerente general  Jefe de finanzas  Jefe de producción | Material de escritorio | | Computadora | |
| **Planificación de la respuesta** | Sera realizado por el jefe de cada dpto. que identifique sus riesgos | Material de escritorio, impresión de informes | | Computadora | |
| **Supervisión y control de riesgos** | Sera realizado por el jefe de cada dpto. y a su vez también será verificado el control por el gerente general | Material de escritorio, impresión de reportes | | computadora  sala de reunión | |
| **Nota:** son equipos con los que cuenta la empresa, pero se tomara en cuenta en el presupuesto para riesgos lo que es material de escritorio y servicios básicos por el manejo de las computadoras y algún extra como ser refrigerio | | | **Material de escritorio** | | **$us. 30** |
| **Servicios básicos** | | **$us. 76** |
| **Extra (Refrigerio)** | | **$us. 30** |
| **Total presupuesto :** | | **$us. 136** |

Tabla : presupuesto de la gestión de riesgos

### **8.1.4. Calendario**

El calendario se originara uno nuevo para cada gestión de la empresa

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Calendario | | |
| **Día de realización de calendario** | |  |
| **Mes de realización de calendario** | |  |
| **Año de realización de calendario** | |  |
| Día | **Actividad** | **Responsables** |
| **Día 1** | Planificación de gestión de riesgos | Gerente general  equipo de trabajo |
| **Día 2** | Identificación de riesgos | Gerente general  Jefe de finanzas  Jefe de producción |
| **Día 3** | Análisis cualitativo de riesgos | Sera realizado por el jefe de cada dpto. que identifique sus riesgos |
| **Día 4** | Análisis cuantitativo de riesgos | Gerente general  Jefe de finanzas  Jefe de producción |
| **Día 5** | Planificación de la respuesta de riesgos | Sera realizado por el jefe de cada dpto. que identifique sus riesgos |
| **Día 6** | Supervisión y control de riesgos | Sera realizado por el jefe de cada dpto. y a su vez también será verificado el control por el gerente general |
| **Día 7** | Auditoria de riesgos | La realiza el gerente general de la empresa realizando una reunión con todos los involucrados y revisando de forma conjunta los avances e informes de cada riesgos encontrado |
| **Nota:** El calendario esta enumerado por días ya que este calendario se va a utilizar para cada nueva gestión que tenga la empresa y solo se tomaran los días hábiles de cada gestión y fechas acordadas encada nueva gestión de la empresa | | |

Tabla : calendario de la gestión de riesgos

### **8.1.5. Categoría de riesgo**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Tipo de riesgo** | **Código** | **Descripción** | **Categoría de riesgos** |
| **Riesgos del proyecto** | RPY1 | Por malos cálculos o estimaciones del esfuerzo | Medio |
| RPY 2 | Requisitos del cliente | Alto |
| RPY 3 | Recursos | Alto |
| RPY 4 | Personal | Alto |
| RPY 5 | Diagrama de gantt o técnica de pert para asignación de tareas | Alto |
| RPY 6 | Planificación temporal se retrase –aumento de costos | Medio |
| RPY 7 | Levantamiento incorrecto de los requerimientos | Alto |
| RPY 8 | Baja participación de los involucrados | Alto |
| RPY 19 | Cambio de prioridad del proyecto | Alto |
| RPY 10 | Atraso en el desarrollo de la aplicación | Alto |
| RPY11 | Fallas de hardware | Alto |
| RPY12 | Cambio en la dedicación de los recursos | Medio |
| **Riesgos técnicos (amenazan la calidad del producto)** | RPT1 | Diseño | Medio |
| RPT2 | Implementación | Alto |
| RPT3 | Interfaces | Alto |
| RPT4 | Verificación | Alto |
| RPT5 | Mantenimiento de software | Medio |
| RPT6 | Tecnología | Medio |
| **Riesgos del negocio** | RN1 | No haya mercado para el producto | Alto |
| RN2 | Construir un producto que el departamento de ventas no sabe cómo vender | Alto |
| RN3 | Perder el apoyo de los gestores por cambios de enfoque de personal | Alto |
| RN4 | Perder presupuesto o personal asignado | Alto |

Tabla : categorización de riesgos

|  |
| --- |
| **CATEGORIA DE RIESGO** |
| **Bajo** |
| **Moderado** |
| **Alto** |

### **8.1.6. Definición de la probabilidad de impacto**

**ESCALA DE PROBABILIDAD**

|  |  |
| --- | --- |
| Muy Probable | 0.9 |
| Bastante Probable | 0.7 |
| Probable | 0.5 |
| Poco Probable | 0.3 |
| Muy Poco Probable | 0.1 |

Tabla : ESCALA DE PROBABILIDAD

**ESCALA DE IMPACTO**

|  |  |
| --- | --- |
| Muy Alto | 0.8 |
| Alto | 0.4 |
| Moderado | 0.2 |
| Bajo | 0.1 |
| Muy Bajo | 0.05 |

Tabla : escala de impacto

### **8.1.7. Matriz de probabilidad de impacto**

Matriz de probabilidad de impacto

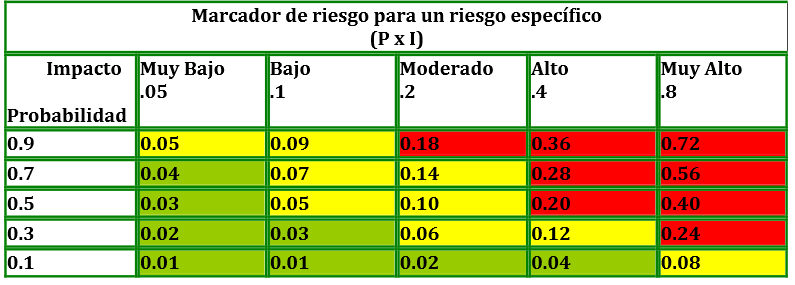


Tabla : Matriz de probabilidad de impacto

Probabilidad por Impacto alto

Probabilidad por Impacto moderado

Probabilidad por Impacto bajo

## **8.2. IDENTIFICAR RIESGOS**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **IDENTIFICAR RIESGOS** | | | | | |
| **Tipo de riesgo** | **Cód. de Riesgo** | **Descripción del riesgo** | **Causa raíz** | **Desencadenador** | **Respuestas potenciales** |
| **Riesgos del proyecto** | RPY1 | Por malos cálculos o estimaciones del esfuerzo | Imprudencia del jefe de finanzas y producción |  | Tomar precauciones |
| RPY 2 | Requisitos del cliente | Descuido del jefe de producción |  | Tener buenos medios de comunicación con el cliente |
| RPY 3 | Recursos | Falta de planificación del dpto. De RRHH y finanzas y producción |  | Realizar informes mensuales de los recurso de la empresa a todos los departamentos |
| RPY 4 | Personal | Falta de organización del dpto. RRHH |  | Exigir cumplimiento de horario. |
| RPY 5 | Diagrama de gantt o técnica de pert para asignación de tareas | Falta de organización del jefe de producción |  | Asignación de tareas y control diario |
| RPY 6 | Planificación temporal se retrase –aumento de costos | Falta de planificación del dpto. finanzas y producción |  | Consultar pronósticos de finanzas y de RRHH |
| RPY 7 | Levantamiento incorrecto de los requerimientos | Mala captura del levantamiento de requisitos del equipo de producción |  | .utilizar entrevistas que queden documentadas para poder volver a revisarlas si hay posibles cambios |
| RPY 8 | Baja participación de los involucrados | Falta de incentivo |  | Mantener al equipo de producción motivado |
| RPY 19 | Cambio de prioridad del proyecto | Que el cliente retrase la fecha de culminación por cambios en el mismo |  | Mantener al equipo de producción motivado |
| RPY 10 | Atraso en el desarrollo de la aplicación | Que el cliente solicite nuevos requerimientos  Personal no capacitado en el nuevo entorno de desarrollo | El cliente nunca sabe lo que quiere  Personal no cuenta con experiencia en desarrollo de App. Móviles | Realizar nuevas entrevistas con el cliente para solicitar sus nuevos requerimientos  Capacitar al personal antes de asignarles tareas que no son de su dominio |
| RPY11 | Fallas de hardware | Cortes de energía eléctrica local  Fallas técnicas de los equipos | Equipos antiguos | Realizar mantenimiento del equipo cada fin de mes |
| RPY12 | Cambio en la dedicación de los recursos | Los equipos no son suficientes para todo el personal  El personal se lea signa nuevas tareas a realizar | Fallas técnicas de los equipos | Tener disponibles recursos o proveedores que nos facilite los equipos. |
| **Riesgos técnicos (amenazan la calidad del producto)** | RPT1 | Diseño | Mal diseño de la estructura |  | Hacer revisiones contantes del diseño antes de pasar a ser aprobado |
| RPT2 | Implementación | Personal con poca experiencia en el nuevo entorno de desarrollo |  | Estar contantemente capacitando al personal para mejorar su desempeño |
| RPT3 | Interfaces | No tener criterios de aceptación de un profesional en el área |  | Se debe prever el diseño antes de implementar la intefaces. |
| RPT4 | Verificación | Falta de pruebas realizadas al producto |  | Hacer pruebas semanales a lo que se implementos o ha finalizado llevando un registro de control. |
| RPT5 | Mantenimiento de software | Personal nuevo que no es capacitado con el nuevo producto |  | Tener una aplicación adaptable a cambios de los requerimientos. |
| RPT6 | Tecnología |  |  | Tener los equipos en contante mantenimiento para su buen funcionamiento. |
| **Riesgos del negocio** | RN1 | No haya mercado para el producto |  |  | Hacer crecer a nivel nacional o adaptarlo a otros medios de transporte. |
| RN2 | Construir un producto que el departamento de ventas no sabe cómo vender |  |  | Encargado de proyecto debe realizar la capacitación |
| RN3 | Perder el apoyo de los gestores por cambios de enfoque de personal |  |  | Tener contante comunicación con los clientes para mejor trato en el enfoque de personalidad |
| RN4 | Perder presupuesto o personal asignado |  |  | Capacitar a los personales que se puedan adaptar a los cargos que se queden vacios. |

Tabla : IDENTIFICAR RIESGOS

## **8.3. REALIZAR EL ANÁLISIS CUALITATIVO DE RIESGOS**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Tipo de riesgo | Cód. de Riesgo | Descripción del riesgo | Causa raíz | Desencadenador | Respuestas potenciales | Estimación de la probabilidad | Estimación del impacto | categoría |
| **Riesgos del proyecto** | RPY1 | Por malos cálculos o estimaciones del esfuerzo | Imprudencia del jefe de finanzas y producción |  | Tomar precauciones | 0.1 | 0.2 | Medio |
| RPY 2 | Requisitos del cliente | Descuido del jefe de producción |  | Tener buenos medios de comunicación con el cliente | 0.3 | 0.4 | Alto |
| RPY 3 | Recursos | Falta de planificación del dpto. De RRHH y finanzas y producción |  | Realizar informes mensuales de los recurso de la empresa a todos los departamentos | 0.5 | 0.4 | Alto |
| RPY 4 | Personal | Falta de organización del dpto. RRHH |  | Exigir cumplimiento de horario. | 0.3 | 0.3 | Alto |
| RPY 5 | Diagrama de gantt o técnica de pert para asignación de tareas | Falta de organización del jefe de producción |  | Asignación de tareas y control diario | 0.1 | 0.7 | Alto |
| RPY 6 | Planificación temporal se retrase –aumento de costos | Falta de planificación del dpto. finanzas y producción |  | Consultar pronósticos de finanzas y de RRHH | 0.3 | 0.3 | Medio |
| RPY 7 | Levantamiento incorrecto de los requerimientos | Mala captura del levantamiento de requisitos del equipo de producción |  | .utilizar entrevistas que queden documentadas para poder volver a revisarlas si hay posibles cambios | 0.3 | 0.4 | Alto |
| RPY 8 | Baja participación de los involucrados | Falta de incentivo |  | Mantener al equipo de producción motivado | 0.1 | 0.7 | Alto |
| RPY 19 | Cambio de prioridad del proyecto | Que el cliente retrase la fecha de culminación por cambios en el mismo |  | Mantener al equipo de producción motivado | 0.5 | 0.4 | Alto |
| RPY 10 | Atraso en el desarrollo de la aplicación | Que el cliente solicite nuevos requerimientos  Personal no capacitado en el nuevo entorno de desarrollo | El cliente nunca sabe lo que quiere  Personal no cuenta con experiencia en desarrollo de App. móviles | Realizar nuevas entrevistas con el cliente para solicitar sus nuevos requerimientos  Capacitar al personal antes de asignarles tareas que no son de su dominio | 0.3 | 0.6 | Alto |
| RPY11 | Fallas de hardware | Cortes de energía eléctrica local  Fallas técnicas de los equipos | Equipos antiguos | Realizar mantenimiento del equipo cada fin de mes | 0.1 | 0.7 | Alto |
|  | RPY12 | Cambio en la dedicación de los recursos | Los equipos no son suficientes para todo el personal  El personal se lea signa nuevas tareas a realizar | Fallas técnicas de los equipos |  | 0.3 | 0.2 | Medio |
| **Riesgos técnicos (amenazan la calidad del producto)** | RPT1 | Diseño | Mal diseño de la estructura |  |  | 0.3 | 0.2 | Medio |
| RPT2 | Implementación | Personal con poca experiencia en el nuevo entorno de desarrollo |  |  | 0.1 | 0.3 | Alto |
| RPT3 | Interfaces | No tener criterios de aceptación de un profesional en el área |  |  | 0.1 | 0.5 | Alto |
| RPT4 | Verificación | Falta de pruebas realizadas al producto |  |  | 0.1 | 0.4 | Alto |
| RPT5 | Mantenimiento de software | Personal nuevo que no es capacitado con el nuevo producto |  |  | 0.1 | 0.4 | Medio |
| RPT6 | Tecnología |  |  |  | 0.1 | 0.3 | Medio |
| **Riesgos del negocio** | RN1 | No haya mercado para el producto |  |  |  | 0.3 | 0.4 | Alto |
| RN2 | Construir un producto que el departamento de ventas no sabe cómo vender |  |  |  | 0.3 | 0.3 | Alto |
| RN3 | Perder el apoyo de los gestores por cambios de enfoque de personal |  |  |  | 0.3 | 0.5 | Alto |
| RN4 | Perder presupuesto o personal asignado |  |  |  | 0.3 | 0.4 |  |

Tabla : REALIZAR EL ANÁLISIS CUALITATIVO DE RIESGOS

## **8.4. REALIZAR EL ANÁLISIS CUANTITATIVO DE RIESGOS**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tipo de riesgo** | **Cód. de Riesgo** | **Descripción del riesgo** | **Causa raíz** | **Desencadenador** | **Respuestas potenciales** | **Estimación de la probabilidad** | **Estimación del impacto** | **Probabilidad por impacto** | **categoría** |
| Riesgos del proyecto | RPY 1 | Por malos cálculos o estimaciones del esfuerzo | Imprudencia del jefe de finanzas y producción |  | Tomar precauciones | 0.1 | 0.2 | 0,02 | Medio |
| RPY 2 | Requisitos del cliente | Descuido del jefe de producción |  | Tener buenos medios de comunicación con el cliente | 0.3 | 0.4 | 0,12 | Alto |
| RPY 3 | Recursos | Falta de planificación del dpto. De RRHH y finanzas y producción |  | Realizar informes mensuales de los recurso de la empresa a todos los departamentos | 0.5 | 0.4 | 0,2 | Alto |
| RPY 4 | Personal | Falta de organización del dpto. RRHH |  | Exigir cumplimiento de horario. | 0.3 | 0.3 | 0,09 | Alto |
| RPY 5 | Diagrama de gantt o técnica de pert para asignación de tareas | Falta de organización del jefe de producción |  | Asignación de tareas y control diario | 0.1 | 0.7 | 0,07 | Alto |
| RPY 6 | Planificación temporal se retrase –aumento de costos | Falta de planificación del dpto. finanzas y producción |  | Consultar pronósticos de finanzas y de RRHH | 0.3 | 0.3 | 0,09 | Medio |
| RPY 7 | Levantamiento incorrecto de los requerimientos | Mala captura del levantamiento de requisitos del equipo de producción |  | Utilizar entrevistas que queden documentadas para poder volver a revisarlas si hay posibles cambios | 0.3 | 0.4 | 0,12 | Alto |
| RPY 8 | Baja participación de los involucrados | Falta de incentivo |  | Mantener al equipo de producción motivado | 0.1 | 0.7 | 0,07 | Alto |
| RPY 19 | Cambio de prioridad del proyecto | Que el cliente retrase la fecha de culminación por cambios en el mismo |  | Mantener al equipo de producción motivado | 0.5 | 0.4 | 0,2 | Alto |
| RPY 10 | Atraso en el desarrollo de la aplicación | Que el cliente solicite nuevos requerimientos  Personal no capacitado en el nuevo entorno de desarrollo | El cliente nunca sabe lo que quiere  Personal no cuenta con experiencia en desarrollo de App. móviles | Realizar nuevas entrevistas con el cliente para solicitar sus nuevos requerimientos  Capacitar al personal antes de asignarles tareas que no son de su dominio | 0.3 | 0.6 | 0,18 | Alto |
| RPY 11 | Fallas de hardware | Cortes de energía eléctrica local  Fallas técnicas de los equipos | Equipos antiguos | Realizar mantenimiento del equipo cada fin de mes | 0.1 | 0.7 | 0,07 | Alto |
|  | RPY 12 | Cambio en la dedicación de los recursos | Los equipos no son suficientes para todo el personal  El personal se lea signa nuevas tareas a realizar | Fallas técnicas de los equipos |  | 0.3 | 0.2 | 0,06 | Medio |
| Riesgos técnicos (amenazan la calidad del producto) | RPT 1 | Diseño | Mal diseño de la estructura |  |  | 0.3 | 0.2 | 0,06 | Medio |
| RPT 2 | Implementación | Personal con poca experiencia en el nuevo entorno de desarrollo |  |  | 0.1 | 0.3 | 0,03 | Alto |
| RPT 3 | Interfaces | No tener criterios de aceptación de un profesional en el área |  |  | 0.1 | 0.5 | 0,05 | Alto |
| RPT 4 | Verificación | Falta de pruebas realizadas al producto |  |  | 0.1 | 0.4 | 0,04 | Alto |
| RPT 5 | Mantenimiento de software | Personal nuevo que no es capacitado con el nuevo producto |  |  | 0.1 | 0.4 | 0,04 | Medio |
| RPT 6 | Tecnología |  |  |  | 0.1 | 0.3 | 0,03 | Medio |
| Riesgos del negocio | RN 1 | No haya mercado para el producto |  |  |  | 0.3 | 0.4 | 0,12 | Alto |
| RN 2 | Construir un producto que el departamento de ventas no sabe cómo vender |  |  |  | 0.3 | 0.3 | 0,09 | Alto |
| RN 3 | Perder el apoyo de los gestores por cambios de enfoque de personal |  |  |  | 0.3 | 0.5 | 0,18 | Alto |
| RN 4 | Perder presupuesto o personal asignado |  |  |  | 0.3 | 0.4 | 0,12 |  |

Tabla : REALIZAR EL ANÁLISIS CUANTITATIVO DE RIESGOS

Probabilidad por Impacto alto

Probabilidad por Impacto moderado

Probabilidad por Impacto bajo

# CAPITULO IX: GESTIÓN DE ADQUICISIONES

## **9.1** Planificar Las Adquisiciones



### **Tipos de Contrato**

* + - 1. Contrato de Asociación en Participación

|  |
| --- |
| En la ciudad de: Santa Cruz a horas: 10:00 am de fecha: 22 de abril del 2015 del dos mil catorce , los señores :  Condori Coaquira Pedro Roly  Choque Cespedes Jose Antonio  Perez Moron Ernesto  Ladero Ricardo  Castro Jaime    . , reunidos en el domicilio de la calle\_\_\_7\_\_ No.\_\_2070\_\_\_\_, ambos mayores de edad y vecinos de esta misma capital, convienes en formar y constituir una SOCIEDAD ACCIDENTAL O DE CUENTAS EN PARTICIPACIÓN, que se regirá bajo la normas y previsiones contenidas en el Código  de  Comercio y, en todo cuanto en el no esté prescrito, bajo las siguientes estipulaciones:  Primera.- El objeto de la sociedad es la venta de \_\_\_\_\_\_Software\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.   Segunda.-  La duración será de \_\_\_\_5\_\_\_ años, a contar desde la fecha de la firma del presente contrato, pudiéndose prorrogar por \_\_1\_\_\_\_ años, a menos que una de las partes comunique a la otra, su deseo de disolver la Sociedad, por menos con \_\_\_6\_\_\_\_ meses de anticipación.   Tercera.- La Compañía girara a nombre del sr: Ernesto Perez.   quien tendrá la dirección y administración exclusiva de la sociedad y, por tanto, el será el encargado de efectuar todas las compras y ventas de mecánicas, operaciones con los bancarios, etc., y en general,  todo cuanto a las misma se refiera.   Cuarta.- Todos los socios, se compromete a entregar a la sr Pedro Roly Condori la suma de \_\_\_3000\_\_\_\_00/Dolares ($\_\_tres mil \_\_\_\_\_), para que sean invertidos en los negocios.   Quinta.- \_\_Pedro Roly Condori \_\_, abrirá una cuenta a sr \_\_\_Jose Antonio Choque\_\_, por las cantidades que le éste reciba.   Sexta.- Al final de cada año se formaliza el balance de las operaciones, poniéndose a disposición de don Oscar Ribera - todos los libros y comprobantes por un período de tiempo no interior a (7) días.   Séptima.- Los beneficios o pérdidas que resulten del balance se distribuirán entre los asociados en proporción al capital que cada uno haya aportado.   Octava.- Al fallecimiento de uno de los asociados se disolverá la Compañía, siendo liquidador el socio sobreviviente, junto con los herederos del socio fallecido.   Novena.- Todas las cuestiones que se suscriben entre los asociados con relación a la compañía, será sometida a amigables componedores, debiendo otorgarse la la escritura de compromiso dentro de los (tantos) días del requerimiento, bajo pena de una indemnización. de \_\_30000\_\_\_\_\_ oo/100 dolares. (Bs.trienta mil).   Décima.- El presente convenio  podrá ser elevado a instrumento público, previo reconocimiento y firmas y rubricas, cuando así una de las partes lo solicite en caso necesario..  Los gastos notariales y otros serán de su exclusivo cuenta.   En prueba de conformidad, fírmanos las partes interesadas juntamente con los testigos, Sres.\_\_\_\_\_\_  y\_\_\_\_\_ quienes interviene en el presente contrato, para su estricta observación y cumplimiento.   Fdo.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Fdo.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_   Fdo.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Fdo.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
|  |

[[1]](#endnote-1)Tabla : CONTRATO DE LOS SOCIOS

* + - 1. Contrato por incumplimiento

En caso de no registrar su asistencia se procederá con las siguientes sanciones:

INCUMPLIMIENTO AL REGISTRO DE

ASISTENCIA

1. SANCIONES

* Primera vez Un día de honorarios
* Segunda vez Dos días de honorarios
* Tercera vez Tres días de honorarios

|  |
| --- |
| **CLÁUSULA DECIMA PRIMERA.- (LUGAR DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS)**  **GPSON realizará la CONSULTORÍA, objeto del presente contrato en \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (señalar el lugar o lugares donde realizará la consultoría).**  **CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA.- (DEL MONTO, MONEDA Y FORMA DE PAGO)**  **(El monto, moneda y forma de pago será elaborada por la entidad CONTRATANTE conforme a los Términos de Referencia establecidos en el DBC).**  **La entidad deberá exigir la presentación del comprobante del pago de Contribuciones al Sistema Integral de Pensiones (SIP), antes de efectuar el o los pagos por la prestación del Servicio de CONSULTORÍA. En el caso de Consultorías Individuales de Línea la Entidad podrá actuar como agente de retención y pago.**  **CLÁUSULA DÉCIMA TERCERA.- (ESTIPULACIÓN SOBRE IMPUESTOS)**  **Documento Base de Contratación de Servicios de Consultoría Individual en la Modalidad ANPE.**  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  35  **Correrá por cuenta del CONSULTOR, en el marco de la relación contractual, el pago de todos los impuestos vigentes en el país a la fecha de suscripción del presente contrato.**  **En caso de que posteriormente, el Estado Plurinacional de Bolivia, implantara impuestos adicionales, disminuyera o incrementara los vigentes, mediante disposición legal expresa, el CONSULTOR deberá acogerse a su cumplimiento desde la fecha de vigencia de dicha normativa.**  **CLÁUSULA DÉCIMA CUARTA.- (MODIFICACIONES AL CONTRATO)**  **La modificación al contrato podrá realizarse hasta un máximo de dos (2) veces, no debiendo exceder el plazo de cada modificación al establecido en el presente contrato, de acuerdo con lo establecido en el Artículo 89 del Decreto Supremo N° 0181.**  **CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA.- (CESIÓN)**  **El CONSULTOR no podrá transferir parcial ni totalmente las obligaciones contraídas en el presente Contrato, siendo de su entera responsabilidad la ejecución y cumplimiento de las obligaciones establecidas en el mismo.**  **CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA.- (MULTAS) no aplica multas el presente contrato**  **CLÁUSULA DÉCIMA SEPTIMA.- (CONFIDENCIALIDAD)**  **Los materiales producidos por el CONSULTOR, así como la información a la que este tuviere acceso, durante o después de la ejecución presente contrato, tendrá carácter confidencial, quedando expresamente prohibida su divulgación a terceros, exceptuando los casos en que la Entidad emita un pronunciamiento escrito estableciendo lo contrario.**  **Así mismo el CONSULTOR reconoce que la ENTIDAD es el único propietario de los productos y documentos producidos en la CONSULTORÍA, producto del presente Contrato.**  **CLÁUSULA DÉCIMA OCTAVA.- (EXONERACIÓN A LA ENTIDAD DE RESPONSABILIDADES POR DAÑO A TERCEROS)**  **El CONSULTOR se obliga a tomar todas las previsiones que pudiesen surgir por daño a terceros, se exonera de estas obligaciones a la ENTIDAD.**  **CLÁUSULA DÉCIMA NOVENA.- (TERMINACIÓN DEL CONTRATO)**  Se dará por terminado el vínculo contractual por una de las siguientes causales: |

Tabla : PRESTASCION DE SERVICIOS

## **9.2.**Planificar Las Adquisiciones



### **Vendedores Seleccionados**

Los proveedores que han sido seleccionado bajo las cotizaciones que se realizaron a cada uno y dependiendo de la variación del precio.

* Computacion:

El proveedor que se ha seleccionado para la adquisición de las Notebook HP, impresoras, Router, Switch y todos los implementos de Computacion será la Empresa CleartTec con el que se ha establecido un contrato en el estipula que nos va a brindar un servicio de 3 años en soporte y mantenimiento de los equipos que se han adquiridos, el mismo que estará sujeto a cambios previo acuerdos entre ambas partes.

http://www.trabajopolis.bo/files/pictures/cleartec.jpg

Figura :CLEARTTEC

* Materia Prima:

El proveedor de los DvD que serán adquiridos será la Distribuidora Pucara que se encuentra en el Chiriguano el cual nos dara a un precio de 50cvs por unidad de DvD sin el contenedor.

El estampado de las cajas, tarjetas de presentación y trípticos será la Imprenta Grafica CORDOVA calle Ayacucho # 430 zona centro teléfono 33286653 mail [imprenta.cordova@gmail.com](mailto:imprenta.cordova@gmail.com).

* Muebles y Enseres

El proveedor de los muebles será la tienda MARELLi que esta ubicada en Calle la Riva #145 telefono 333-2402, [www.marelli.com.br](http://www.marelli.com.br)



Figura : Marelli

* Servicio Basicos

El proveedor de internet será Cotas que nos brindara una banda ancha de 512kb al menor precio.



Figura : CotasNet

### **Adjudicación del Contrato**

|  |  |
| --- | --- |
| Procedimiento: | Adjudicación Directa |
| Fundamento Legal: | Artículo 134 párrafo tercero de la Constitución Política del estado 1º fracción VI, 4° fracción V, 27 fracción III, 41 párrafo primero y segundo, 43 de la Ley de Obras  Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas. |
| Unidad Administrativa: | Dirección General de Proyectos Especiales |
| Área Operativa: | Dirección de Proyectos de software |
| Contrato No. | DGPE-AD-F-2-026-13 |
| Importe del Contrato: | $319,966.48 |
| I. V. A. ( 16 % ) | $51,194.64 |
| Importe Total: | $371,161.12 |
| Oficio de Autorización  presupuestal: | DGA/DRFM/AP-022/2013 |
| Fecha de inicio: | Septiembre de 2014 |
| Fecha de terminación: | Septiembre de 2014 |
| Contratista: | GPSON S.R.L |
| Registro Federal de  Contribuyentes: | IIC0512078U0 |
| Apoderado Legal: | Pedro Roly Condori |
| Descripción de los  Servicios | Soluciones informáticas y Desarrollo de software. |

Tabla : ADQUISICION DE CONTRATO

### **Solicitudes de Cambios**

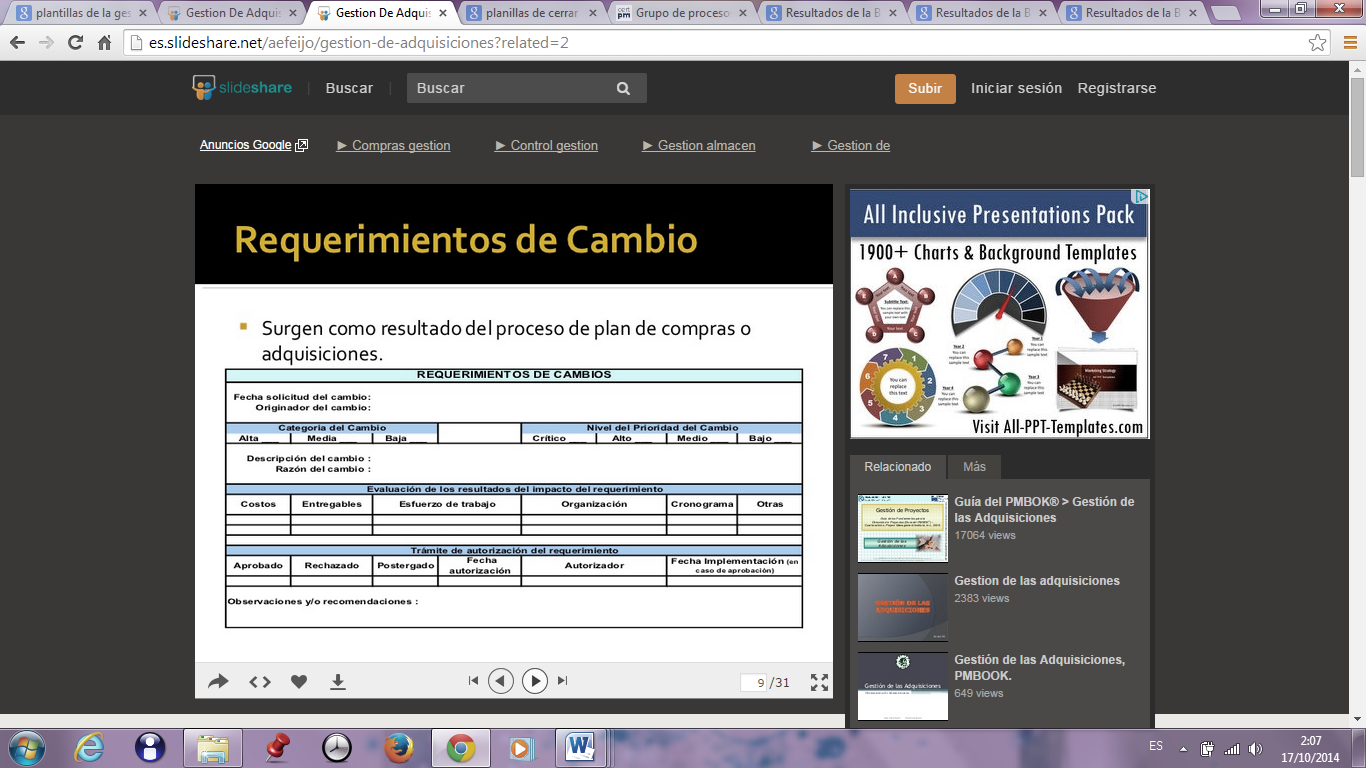


Tabla : SOLICITUD DE CAMBIO

## **9.3.**Administrar Las Adquisiciones



### **Documentar la Adquisición**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Documentación de Adquisiciones** | | | | |
|  | | | | |
| **Invitación a Cotizar** | | | | |
| **Nombre Proveedor:** ClearTec | | | | |
| **Descripción del Producto o Servicio:** Computadoras | | | | |
| **Especificación técnica del Producto:** Para el desarrollo del producto | | | | |
| **Niveles de Calidad del Producto o Servicio:** Alto | | | | |
| **Requerimiento para la Propuesta** | | | | |
| **Técnico** | Funcionales | Contractuales legales y reglamentarios | Condiciones Comerciales | Fecha de Entrega |
| **Hinojosa Luis Herlan** | SI | SI | Nuevas | 17/04/2015 |
| **Hinojosa Luis Herlan** | SI | SI | Nuevas | 17/04/2015 |
|  | | | | |
| **Requerimiento para la Oferta** | | | | |
| **Análisis requisito de producto,uso y ley** | Preparación respuestas en formato cliente | Trámite referencias póliza de Cumplimiento | Estimación de tiempo, recurso y esfuerzo | Estimación de costos |
| **Computadora Corre I5** | SI | SI | 1 dia | 450$ |
| **Computadora Corre I7** | SI | SI | 1 dia | 600$ |
|  |  |  |  |  |
| **Observaciones:** | | | | |
|  | | | | |

Tabla : ADQUISICION DE PRODUCTOS

* + - 1. Garantías al Contrato

|  |
| --- |
| **LA GARANTIA DE CUMPLIMIENTO DE CONTRATO**  GARANTIA No.  PROPONENTE:  BENEFICIARIO: Empresa GPSON S.R.L  SUMA MAXIMA:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Conste por el presente documento que la institución: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  de la República de Honduras, en adelante denominada BANCO o ASEGURADORA, por este medio garantiza a la Empresa Boliviana de Desarrollo de Software, en adelante denominada GPSON S.R.L, el cumplimiento del Contrato No. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ firmado el día \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ entre GPSON S.R.L y \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ en adelante denominada LA CONTRATISTA por tanto, en caso de que la CONTRATISTA no cumpla sus obligaciones contractuales dentro del plazo de ejecución, LA CONTRATISTA perderá a favor de GPSON S.R.L, la Garantía de Cumplimiento del Contrato, con los términos y condiciones de que de inmediato se indican:  El BANCO o LA ASEGURADORA solo responde frente a GPSON S.R.L por el importe arriba señalado, el cual es el límite máximo de esta Garantía, todo de conformidad con los términos del Contrato arriba indicado, contrato que en lo procedente se considerará formando parte de la presente Garantía.  Esta garantía estará vigente tres (3) meses después del plazo previsto para la ejecución o terminación del Contrato.  La presente Garantía es irrevocable y será pagadera a simple requerimiento de GPSON S.R.L contra presentación de su certificación especificando que la CONTRATISTA, no cumplió con el contrato arriba mencionado.  Esta Garantía permanecerá vigente desde \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ hasta el día \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, y la certificación de GPSON S.R.L deberá ser presentada a esta oficina para su pago en nuestra oficina sita en \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_a mas tardar el día \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_en que expira esta Garantía.  Sólo GPSON S.R.L deriva derechos contra el BANCO o ASEGURADORA por razones de esta Garantía.  Toda reclamación con base en esta Garantía deberá ser hecha por GPSON S.R.L al BANCO o LA ASEGURADORA.  Firmada hoy \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_de \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ de\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Por BANCO o ASEGURADORA  Nombre y Título |

:TABLA DE GARANTIA DE CONTRATO

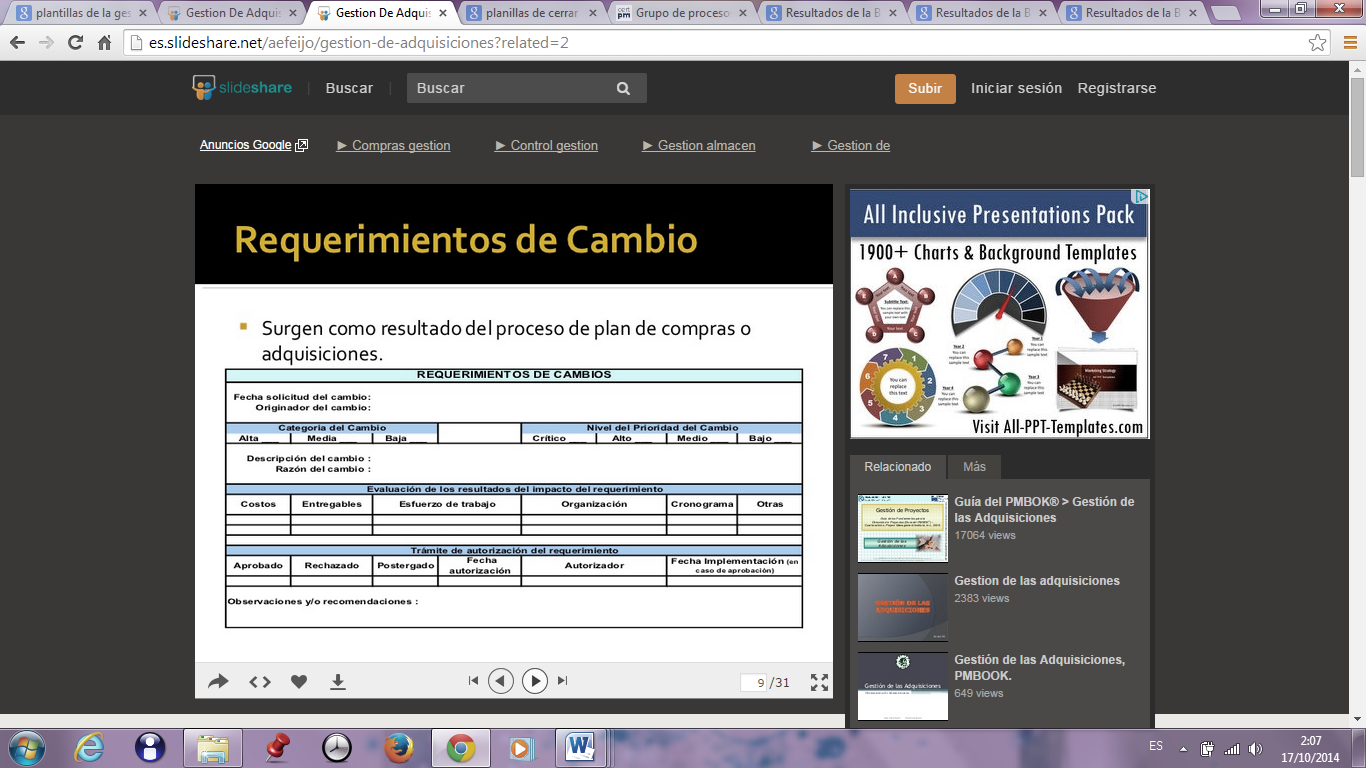
* + - 1. Solicitudes de Cambio

Tabla : SOLICITUD DE CAMBIO

## **9.4.** Cerrar las Adquisiciones



### **Actualizar Archivos**

* + - 1. Archivo de Adquisición

El proceso de cierre del contrato respalda el proceso cerrar proyecto, ya que incluye la verificación de que todo el trabajo y todos los productos entregables han sido aceptables. También la actualización de registros para reflejar los resultados finales y archivo de dicha información para su uso futuro.

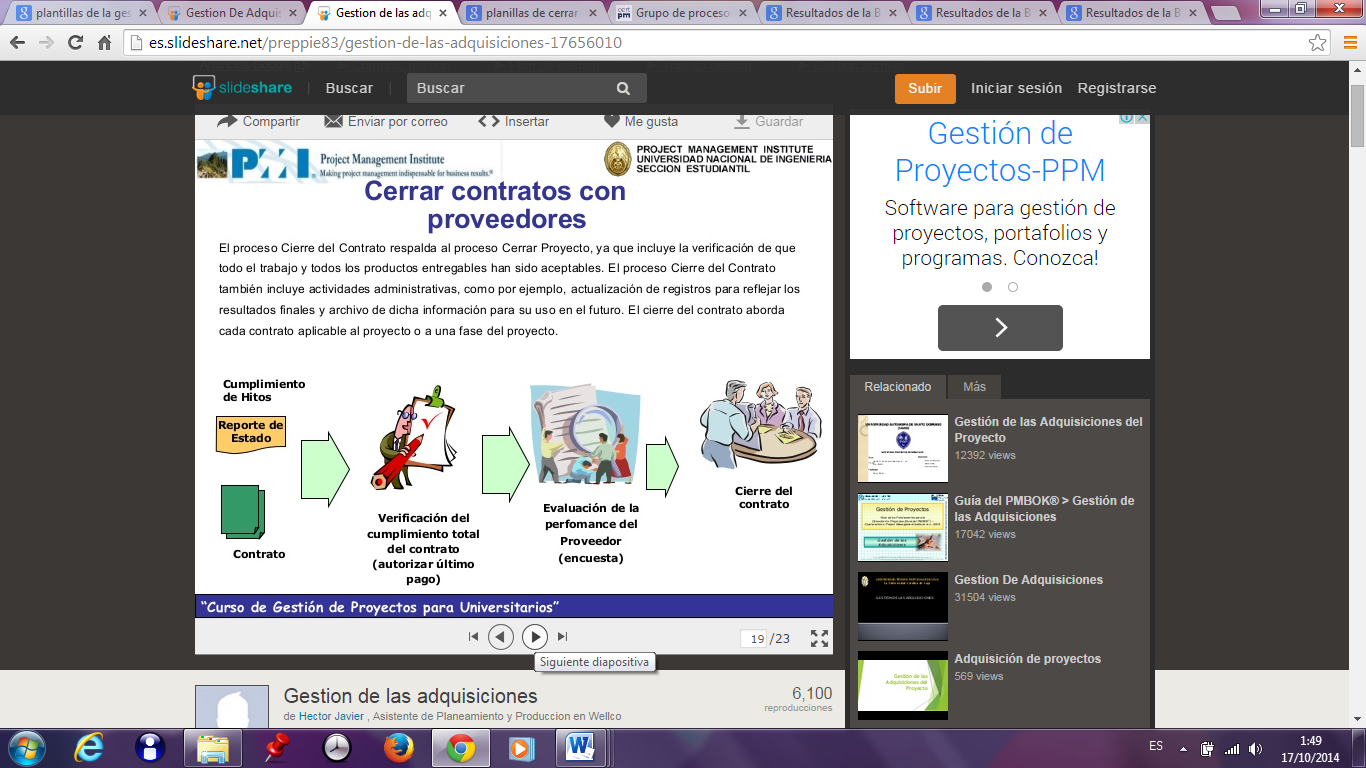


Figura : ARCHIVODE ADQUISICIÓN

* + - 1. Aceptación de los entregables

El comprador, generalmente a través del administrador autorizado del contrato, le entrega al proveedor una notificación formal por escrito informándole que los productos entregables han sido aceptados o rechazados. En general, los requisitos para la aceptación formal de los productos entregables, y cómo tratar los productos entregables que no cumplen con los requisitos, se definen en el contrato

* + - 1. Documentación sobre lecciones aprendidas

Conclusiones:

Las adquisiciones de proyecto representan la etapa de inicio, planificación, administración y cierre poco detalladas, con una descripción pobre de las compras realizadas, de los procesos utilizados y las características de los productos o servicio

La interacción del área de compras con el área comercial, el área de producción, el área financiera y el área administrativa debe ser constante, durante toda la duración del proyecto. Esto beneficiará el proceso de adquisiciones de la organización

# CAPIULO X. GESTIÓN DE INTERESADOS

## 10.1. Identificación de StakeHolders

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nombre del Interesado** | **Cargo** | **Actividad que realiza** | **Requisitos** | **Expectativas** | **Información de Contacto** |
| **Pedro Roly Condori Coaquira** | Gerente de proyectos / Scrum Master | Es la persona líder de proyectos en la empresa, encargado del control, coordinación del proyecto. | Contar con los miembros idóneos para llevar a cabo el proyecto, Contrataciones | Culminar con éxito el proyecto. | [**rolymetsc@gmail.com**](mailto:rolymetsc@gmail.com) |
| **Jose Antonio Choque Cespedes** | Jefe de Proyecto / Product Owner | Dirección del proyecto y coordinación con el cliente. | Contar con el equipo adecuado para el proyecto y coordinar actividades con otros Interesados del proyecto | Culminar el proyecto en el tiempo especificado, cumpliendo a cabalidad con las guías de PMI y calidad exigidas. | [**jac\_j\_18@hotmail.com**](mailto:jac_j_18@hotmail.com) |
| **Ernesto Perez Gonzales** | Desarrollador | Implementación del software de la parte movil. | Contar con IDES actualizados para la plataforma Android. | Tener un ambiente de trabajo adecuado. | [**ernesto@gmail.com**](mailto:ernesto@gmail.com) |
| **Ricardo Laredo** | Desarrollador | Implementación del software de la parte movil. | Contar con IDES actualizados para la plataforma Android | Aportar el personal idóneo para las necesidades de la empresa. | [**richardom09@gmail.com**](mailto:richardom09@gmail.com) |
| **Jaime Castro** | Desarrollador | Implementación del software de la parte web | Contar con IDES actualizados para la plataforma web |  | [**jaime@gmail.com**](mailto:jaime@gmail.com) |
| **Dueños y administradores de las líneas/ usuarios del trasporte publico** | Otros Interesados | Definir alcance de fucionalidades de la app y depurar funcionalidades. | Contribuir en las reuniones de Finalizacion de cada srpint y evaluar los reléase resultantes. | Definir lista de requerimientos de acuerdo a necesidades objetivas y lograr plasmarla en el desarrollo. |  |

1. **Planificación la gestión de los interesados**

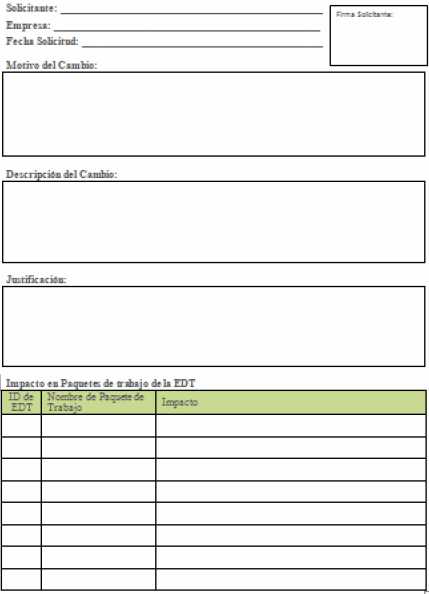
|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **PLAN DE GESTIÓN DE LOS INTERESADOS** | | | | | |
| **PROYECTO** | |  | | | |
| **PREPARADO POR** | | Pedro Roly Condori | **FECHA** | | 26/04/2015 |
| **REVISADO POR** | | Jose Antonio Choque Cespedes | **FECHA** | | 26/04/2015 |
| **APROBADO POR** | | Ernesto Perez Moron | **FECHA** | | 26/04/2015 |
|  | | | | | |
| **REVISIÓN (CORRELATIVA)** | **DESCRIPCIÓN** | | | **FECHA (REVISIÓN)** | |
| **1** | Acta de Constitución (Jose Antonio Choque Cespedes) | | | 14/04/2015 | |
| **2** | Plan de Dirección de Proyectos (Pedro Roly Condori) | | | 16/04/2015 | |
| **3** | Definición del Alcance (Pedro Roly Condori Coaquira) | | | 16/04/2015 | |
| **4** | Cronograma de Actividades (Pedro Roly Condoir) | | | 17/04/2015 | |
| **5** | Presupuesto (Jose Antonio Choque) | | | 17/04/2015 | |
| **6** | Plan de Gestión de Riesgo (Gerardo Miranda) | | | 22/04/2015 | |
| **8** | Plan de Adquisiciones (Pedro Roly Condori) | | | 26/04/2015 | |

1. **Gestión de la Participación de los interesados**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **REGISTRO DE INCIDENTES** | | | | | | |
| **NRO DE INC.** | 1 | **FECHA** | 25/02/2015 | | **HORA** | 20:30 |
| **TIPO** | Ausencia Injustificada | | | | | |
| **DESCRIPCIÓN:**  **El Ingeniero Gerardo Miranda se ausento a la reunión de inicialización del sprint.** | | | | | | |
| **EFECTOS DERIVADOS:**  **No tenemos Lista de Tareas, depuradas ni parte del backlog finalizado.** | | | | | | |
| **MEDIDAS CORRECTIVAS:**  **Por tal razón se convoca a una nueva reunión para revisar avances del Primer Srpint del proyecto.** | | | | | | |
| **PERSONA QUE COMUNICA EL INCIDENTE** | | | | Pedro Roly Condori | | |
| **PERSONA QUE RECIBE LA NOTIFICACIÓN** | | | | Equipo de trabajo | | |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **REGISTRO DE INCIDENTES** | | | | | | |
| **NRO DE INC.** | 2 | **FECHA** | 18/04/2015 | | **HORA** | 21:30 |
| **TIPO** | EDT no adecuada al producto | | | | | |
| **DESCRIPCIÓN:**  **La estructura de desglose del trabajo estaba dirigido al proyecto no al producto** | | | | | | |
| **EFECTOS DERIVADOS:**  **Cambio en el diccionario de la EDT** | | | | | | |
| **MEDIDAS CORRECTIVAS:**  **cambiar la edt basándonos al producto** | | | | | | |
| **PERSONA QUE COMUNICA EL INCIDENTE** | | | | Msc. Jhonny Paniagua | | |
| **PERSONA QUE RECIBE LA NOTIFICACIÓN** | | | | Equipo de trabajo | | |

**Solicitud de Cambio**

****

1. **Controlar la participación de interesados**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **EVALUACIÓN DE DESEMPEÑO** | | | | | |  | |
|  | |
| **Fecha:** 26/04/2015 | |
|  |  | |  |  |  |  |  |  |
|  |  | |  |  |  |  |  |  |
| **Fecha:** | 26/04/2015 | |  |  |  |  |  |  |
| **Nombre Personal:** | **Pedro Roly Condori** |  | |  |  |  |  |  |
| **Cliente:** | **Lineas de Transporte** | |  |  |  |  |  |  |
|  |  | |  |  |  |  |  |  |
| **GPSON, desea conocer su opinión acerca del nivel de desempeño de nuestros empleados, para así poder implementar un mejor servicio y atención al cliente. Solicitamos a usted (es) contestar la siguiente encuesta teniendo en cuenta la siguiente calificación: (4) = Excelente, (3) = Bueno. (2) = Regular. (1) = Deficiente.** | | | | | | | | |
|
|
| **DESEMPEÑO LABORAL** | | | | | | | CALIFICACIÓN | |
| **1.RESPONSABILIDAD** | | | | | | | **3** | |
| **2.EXACTITUD Y CALIDAD EN EL TRABAJO** | | | | | | | **3** | |
| **3.PRODUCTIVIDAD** | | | | | | | **3** | |
| **4.ORDEN EN EL TRABAJO** | | | | | | | **3** | |
| **5.PLANIFICACIÓN DEL TRABAJO** | | | | | | | **4** | |
| **6.COMPRENSION DE SITUACIONES** | | | | | | | **3** | |
| **FACTORES DE ACTITUD** | | | | | | | CALIFICACIÓN | |
| **7.ACTITUD HACIA LA EMPRESA** | | | | | | | **2** | |
| **8.ACTITUD HACIA SUPERIORES** | | | | | | | **3** | |
| **9.ACTITUD HACIA COMPAÑEROS** | | | | | | | **3** | |
| **10.ACTITUD HACIA EL CLIENTE** | | | | | | | **2** | |
| **11.COOPERACION CON EL EQUIPO DE TRABAJO** | | | | | | | **3** | |
| **12.CAPACIDAD PARA ACEPTAR CRITICAS** | | | | | | | **2** | |
| **13.CAPACIDAD PARA GENERAR SUGERENCIAS CONSTRUCTIVAS** | | | | | | | **2** | |
| **14.PRESENTACION PERSONAL** | | | | | | | **2** | |
| **15.DISPOSICION** | | | | | | | **3** | |
| **16.PUNTUALIDAD** | | | | | | | **3** | |
| **HABILIDADES** | | | | | | | CALIFICACIÓN | |
| **17.INICIATIVA** | | | | | | | **3** | |
| **18.CREATIVIDAD** | | | | | | | **3** | |
| **19.ADAPTABILIDAD** | | | | | | | **3** | |
| **20.REPUESTAS BAJO PRESION** | | | | | | | **3** | |
| **21.CAPACIDAD DE MANEJAR MULTIPLES TAREAS** | | | | | | | **3** | |
| **22.COORDINACION Y LIDERAZGO** | | | | | | | **3** | |
| **23.CAPACIDAD DE APRENDIZAJE** | | | | | | | **3** | |
| **24.CARISMA** | | | | | | | **3** | |
| **25.COMPROMISO HACIA EL EQUIPO** | | | | | | | **3** | |
| **26.MANEJO DE CONFLICTOS** | | | | | | | **2** | |
| **27.GESTION DEL TIEMPO** | | | | | | | **3** | |
|  | | | | | | | | |
| **Mencione los aspectos que debería mejorar:** | | | | | | | | |
| **Debe desenvolver un poco mejor con las demás personas.** | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | |
| **Observaciones:** | | | | | | | | |
| **Ninguna.** | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | |
|  |  | |  |  |  |  |  |  |
|  |  | |  |  |  |  |  |  |
|  |  | |  |  |  |  |  |  |
|  |  | |  |  |  |  |  |  |
|  |  | |  |  |  | Firma | | |

# 

# PARTE # 3

# FASE DE CIERRE

# CAPITULO I: GESTIÓN DE INTEGRACIÓN

## **1.1. CIERRE DEL PROYECTO**

**Acta de cierre de proyecto**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Información general** | | | | | | | |
| **Proyecto:** Sistema de visualización y control del transporte público | | | | | | Código |  |
| **Cliente del proyecto:** Líneas de transporte Publico | | | | | | | |
| **Líder de Proyecto: Pedro Roly Condori Coaquira** | | | | | | | |
| **Miembros del equipo** | | | Pedro Roly Condori Coaquira  Jose Antonio Choque Cespedes  Ernesto Perez Moron  Jaime Castro  Ricardo Laredo | | | | |
| **Fecha de inicio** | | 14/04/02015 | | Fecha de fin | 27/04/2015 | | |
| **Información General** | | | | | | | |
|  | | | | | | | |
| **Descripción del Proyecto**  La idea nace de la necesidad de realizar las reservas, consultas, disponibilidad y renovaciones de libros de la biblioteca sin necesidad de ir a la institución, otorgando una herramienta que beneficie a los usuarios de la biblioteca para que desde el lugar que se encuentren puedan realizar estas consultas y organizar más su tiempo. | | | | | | | |
| **Revisión de Objetivos y Resultados** | | | | | | | |
| **Alcance** | El alcance del proyecto Sistema de reserva de libros realizo un estudio y diseño a través de la guia del PMBok existente para la empresa GPSON, en donde se pretende conseguirla entrega del proyecto en el tiempo establecido de 56 horas. | | | | | | |
| **Tiempo** | Misión Visión y Valores, Definir el alcance del proyecto, Comunicación, Riesgos | | | | | | |
| **Costo** | Las estimaciones de los costos de las actividades se realizan en dólares americanos al inicio de la empresa. | | | | | | |
| **Calidad** | El objetivo fundamental de la calidad es definir y describir todos aquellos requisitos que todo equipo de desarrollo de la empresa (GPSON) ha de cumplir, para desarrollar eficaz y eficientemente las tareas del desarrollo del proyecto de software, para que así se pueda asegurar la calidad durante cada una de las fases del desarrollo del proyecto. | | | | | | |
| **Otros** |  | | | | | | |
| **Beneficios y/o Impactos del proyecto** | | | | | | | |
| **Infraestructura :** No cuenta | | | | | | | |
| **Información de Contratos:** Envió de cartas de solicitud de proyectos  Acta de constitución de proyecto, contratos de los servicios | | | | | | | |

## **1.2. CONCLUSIONES EN FUNCIÓN DE OBJETIVOS TRAZADOS**

Por estos motivos, la recomendación de este proyecto sería el dar prioridad al desarrollo de un proceso participativo que examine distintas vías y mecanismos, con el fin de seleccionar la mejor forma de regular el trabajo en equipo y asegurar la distribución de la información a cada de departamento de la empresa para tener los beneficios derivados de su uso. La comunicación debe efectuarse de forma participativa y colaborativa entre los miembros contando con todos los actores y sectores involucrados. En este sentido, sería recomendable que el Plan de proyecto cuya elaboración se prevé en la acta de constitución priorice la implementación de los productos y servicios de la empresa tomando medidas propuestas comunicación y participación justa y equitativa

## **1.3. RECOMENDACIONES**

**A** partir de la investigaciones efectuadas en este proyecto se habría detectado que las necesidades de la empresa en materia de recursos e infraestructura adecuada deben se priorizadas para la buena producción de la empresa en cuanto a desarrollo de software y servicios.

## **1.4. REFLEXIONES FINALES POR CADA INTEGRANTE SOBRE LA GESTIÓN DE PROYECTO STARTUP**

**Pedro Roly Condori Coaquira**

Nos da la forma para ser emprendedores y embarcarnos en la idea de negocio que tenemos en mente convirtiéndonos en personas emprendedoras capaces de asumir riesgos y enfrentarlos buscando una solución mediante estrategias para poder lograr el éxito de nuestro negocio.

**Jose Antonio Choque Cespedes**

Nos convierte personas capaces de asumir retos propuesto , competentes al perseguir nuestros sueños, que tengamos ganas de salir adelante , y estar convencidos de nuestra idea de negocio.

**Ernesto Perez Moron**

La metodología Lean Startup no tiene como objetivo idear planes de negocios, sino que se enfoca en un proceso para descubrir qué artículos tendrán éxito en el mercado y cuáles no. Busca primero validar las hipótesis y presupuestos recurridos mediante la experimentación de los consumidores con determinado producto.

**Jaime Castro**

Gracias a la visión que nos proporciona StartUP podemos concluir que esta metodología ayuda a definir un rumbo y una especificación de producto o servicio cuando no se tiene una idea clara de lo que se desea emprender como proyecto

**Ricardo Laredo**

Starup es una metodología diseñada para crear un nuevo producto o servicio bajo condiciones de incertidumbre extrema

# GLOSARIO

**D**

**Documento fuente**

Documento que mantiene las bases para la redacción de documentos productos.

**Identidad conceptual**

Misión, visión, filosofía, ética de la empresa o responsabilidad social son aspectos que definen la identidad conceptual.

**Identidad corporativa**

Lo que la empresa es la esencia de la empresa expresada a través de su presencia, actuaciones y manifestaciones la identidad corporativa puede dividirse en dos componentes: la identidad conceptual y la identidad visual

**Identidad visual**

Logo, tipografía, códigos cromáticos. La identidad visual va desde el diseño del papel corporativo al diseño del uniforme o señalética de una oficina.

en este apartado cobra importancia contar con un manual de identidad visual corporativo, que es un documento escrito con carácter normativo e integrador, en el que se reflejan todos los aspectos relacionados con la construcción del logo, su uso, así como las aplicaciones corporativas (folio, sobre, carpeta…).

**Imagen corporativa**

Lo que la gente cree que es la empresa. La imagen corporativa está basada en la percepción que un determinado público tiene sobre la empresa

**Iteración**

**J**

Es una definición abstracta de un conjunto de responsabilidades tomadas por uno o más integrantes del equipo de desarrollo, en otras palabras un rol define las responsabilidades de cierto actor el cual puede tener asociados varios roles.

**S**

**SQAP**

Documento del plan de aseguramiento de la calidad del software por sus siglas en inglés (software quality assure plan).

**T**

**T-record**

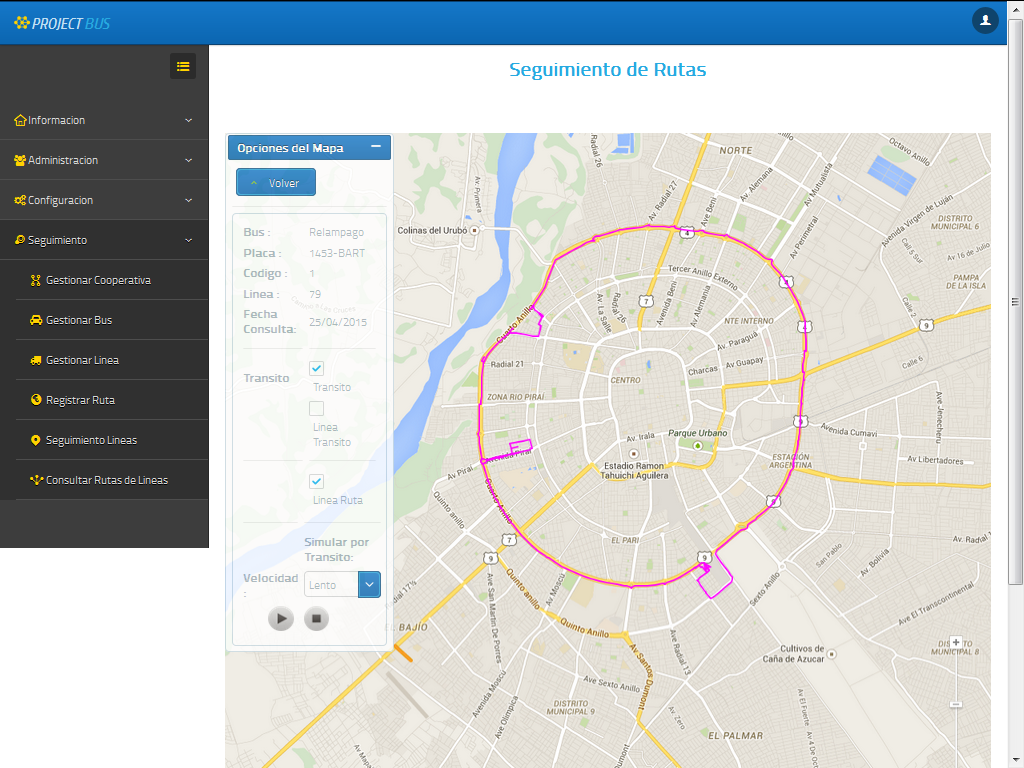
Documento que se genera en el proceso de actualización de un documento aceptado con el cual se pretende detectar errores en los documentos con estatus de aceptado. Un t-record puede afectar a diversos documentos.

# ANEXOS

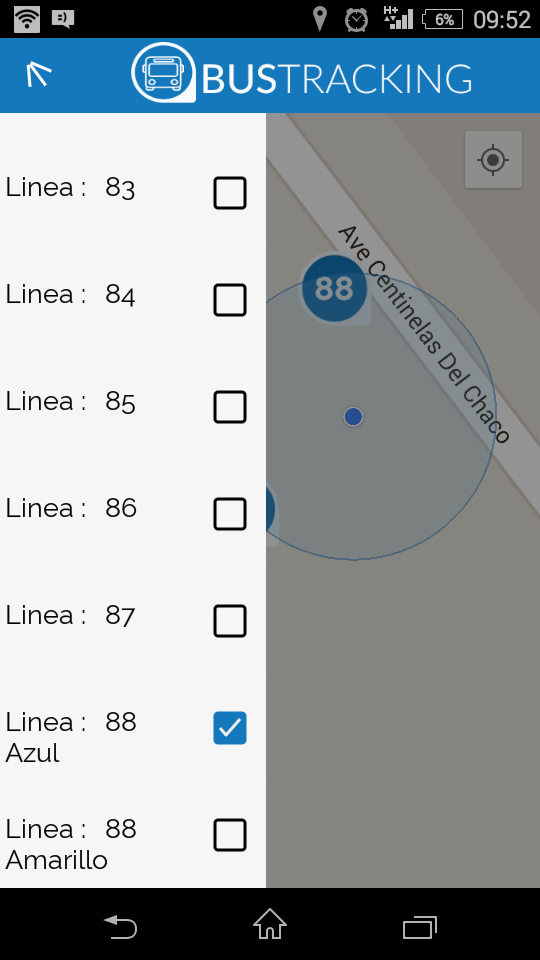
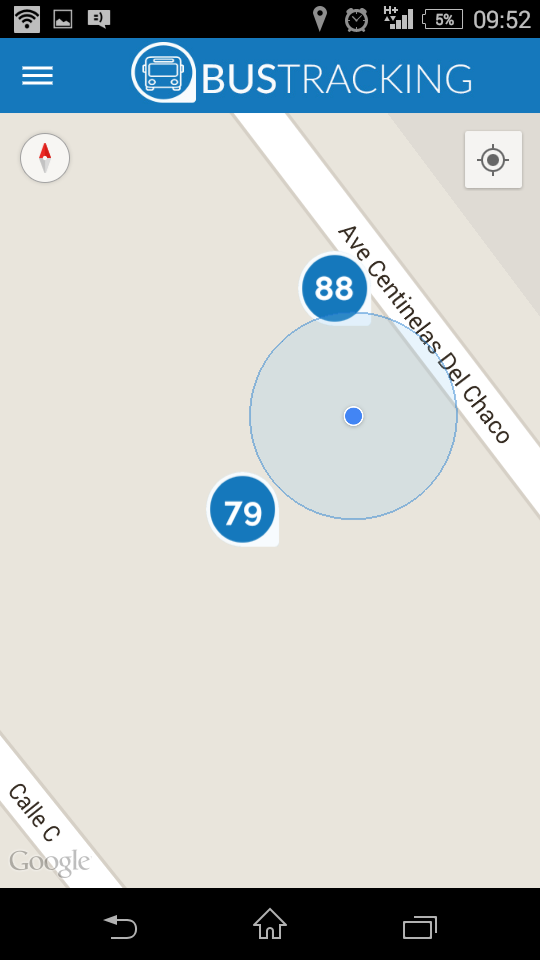
# Anexo 1: Prototipos

## Web



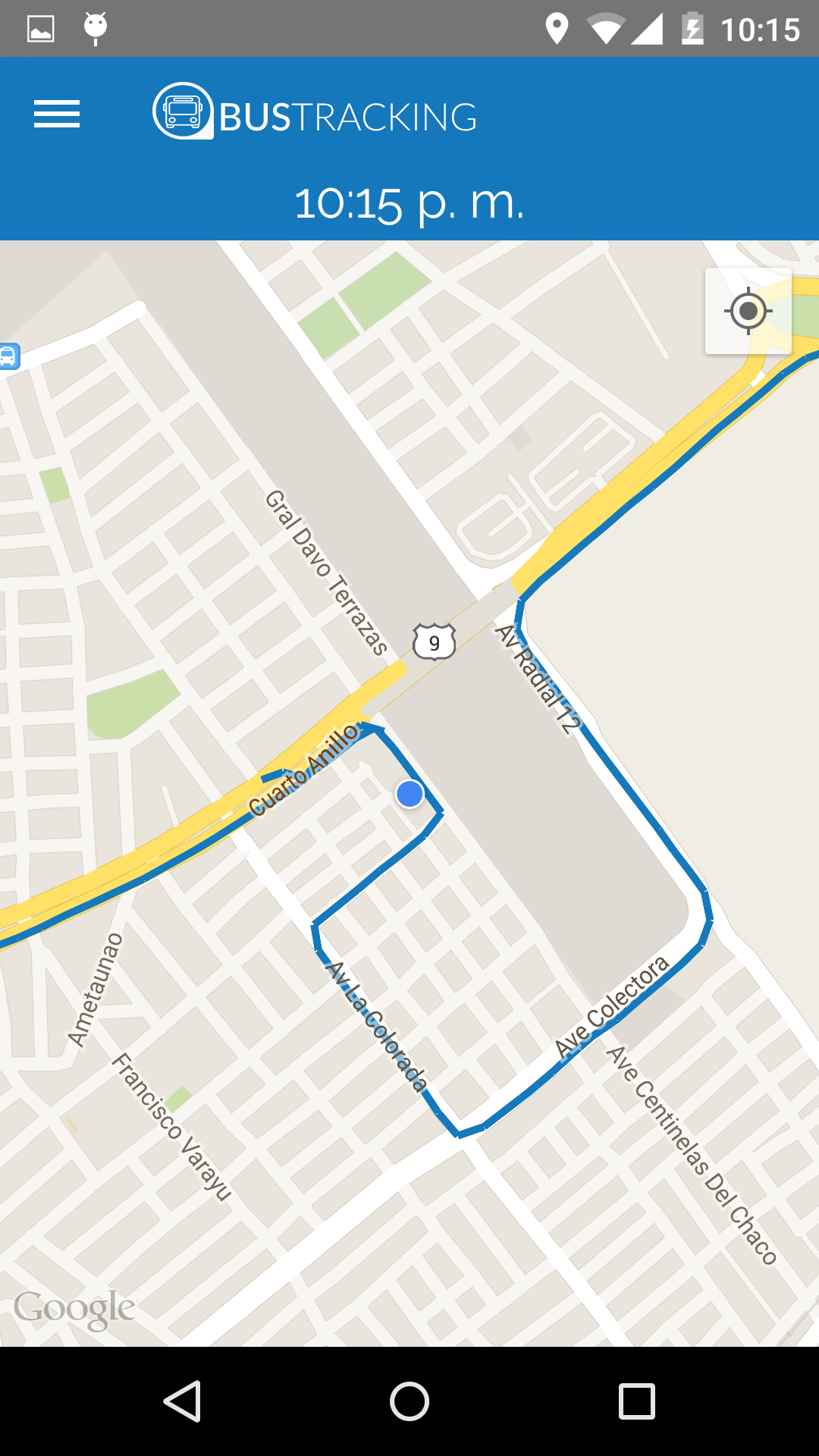
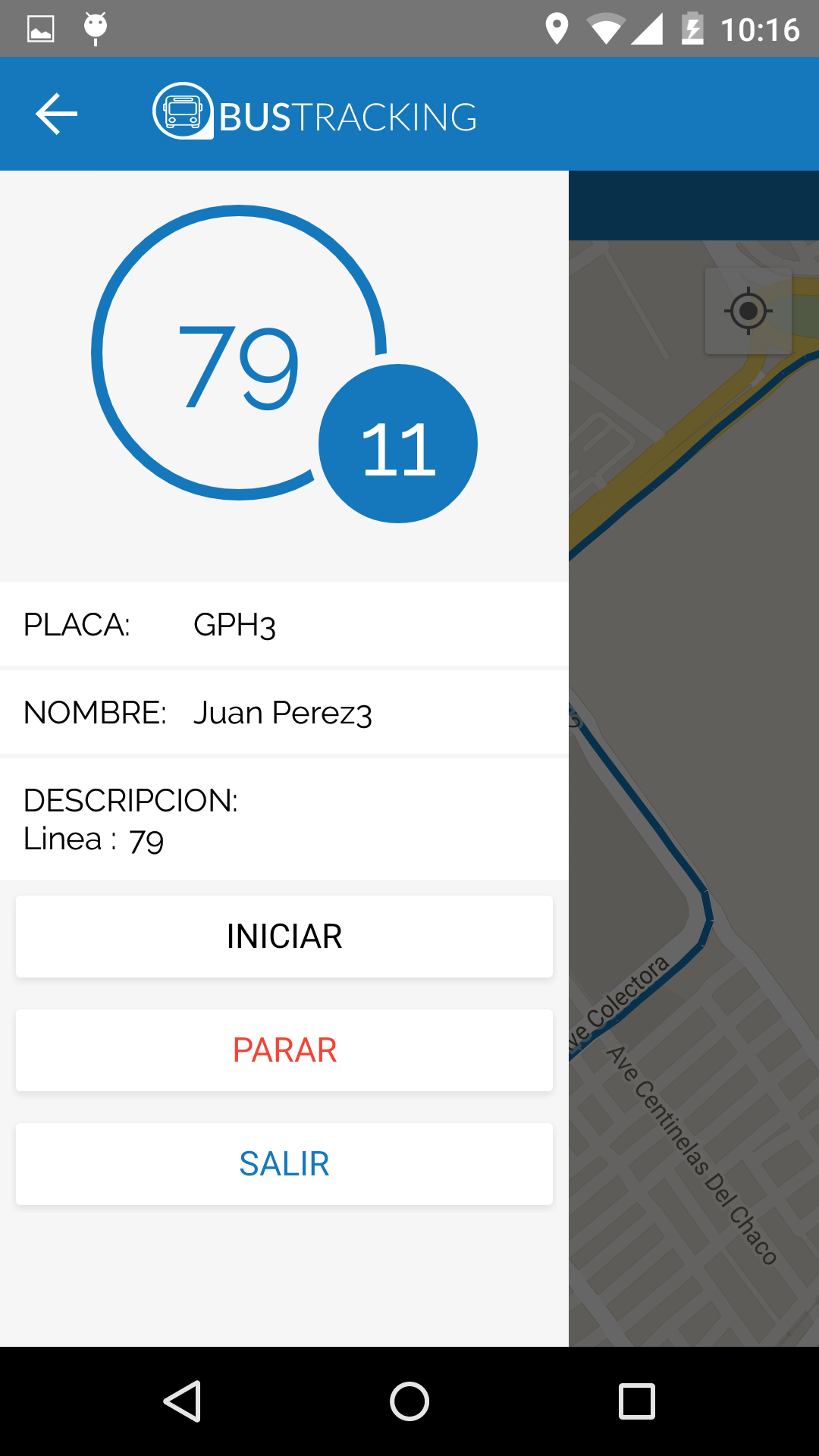


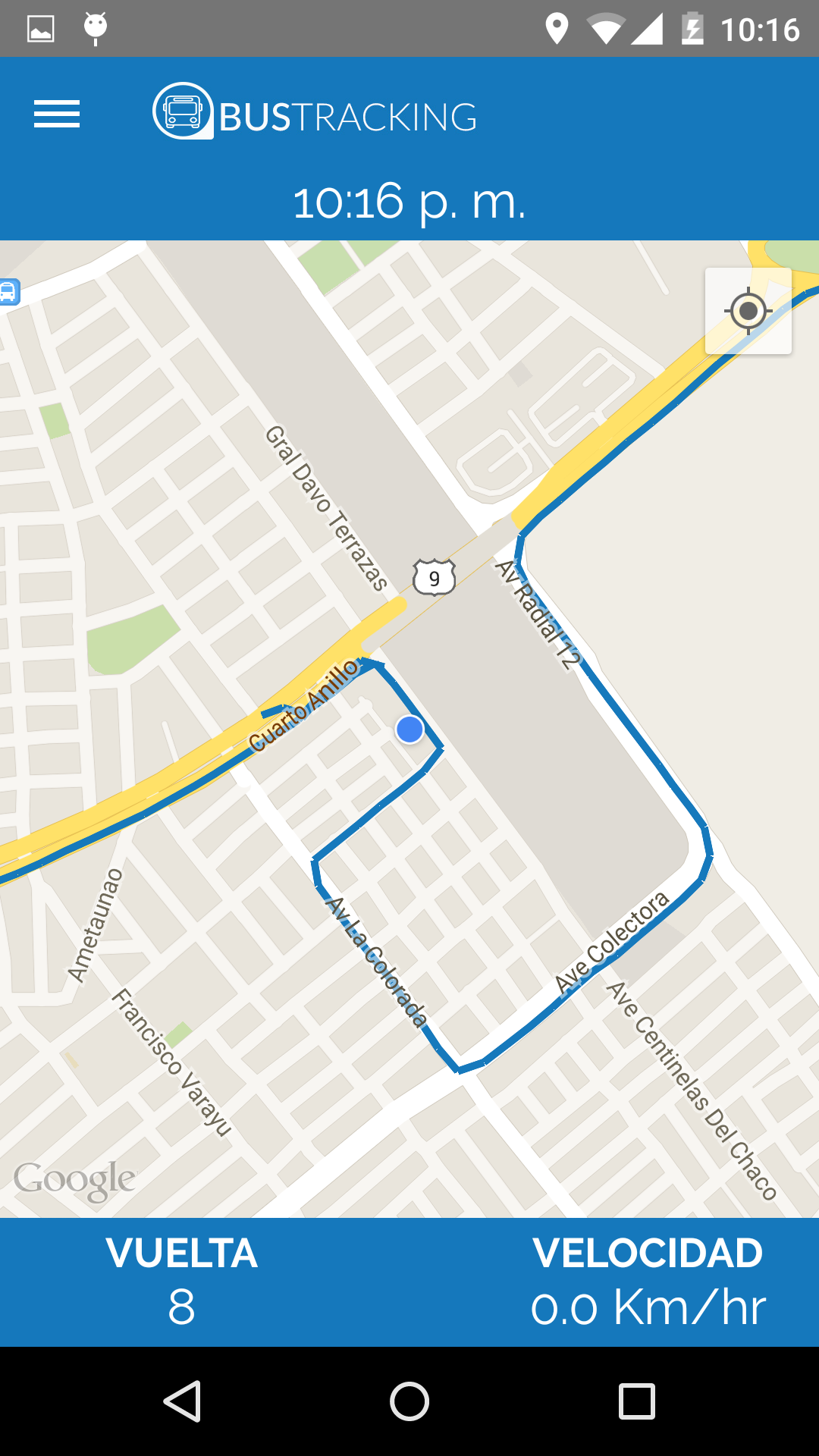
## Móvil Usuario

## Móvil Usuario



1. HERRAMIENTAS:

   SDK ANDROID

   NDK ANDROID

   JDK ANDROID

   SAMSUNG USB DRIVE

   QT CREATOR

   APACHE ANT [↑](#endnote-ref-1)