

**Version 1.0**

DESCARGARPORTADAS.COM



**Plan de Gestión de Riesgos**

2020

**Aplicación Móvil Tacna Food and Drinks**

Revisión Histórica

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Fecha** | **Versión** | **Descripción** | **Autor** |
| 09/11/2020 | 1.0 | Primera realización del Plan de Gestión de Riesgos | Ronald Ordoñez Quilli Marko Rivas Rios |

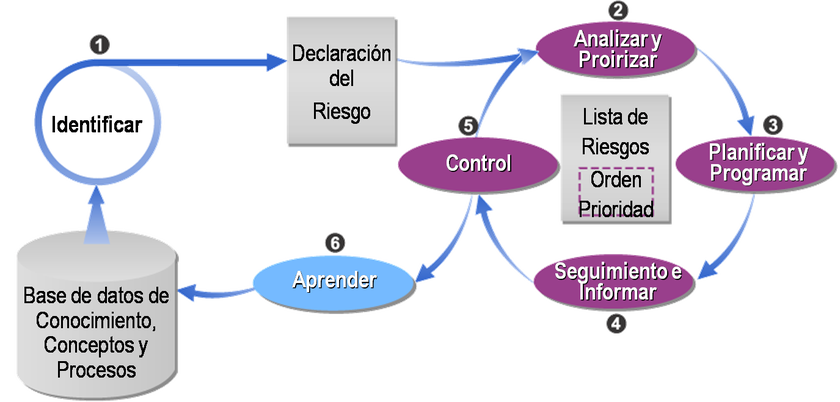
# Información del Proyecto

|  |  |
| --- | --- |
| Empresa / Organización | Estación Software |
| Proyecto | Aplicación Móvil Tacna Food and Drinks |
| Fecha de preparación | 28/09/2020 |
| Patrocinador principal | Ing. Alberto Flor Rodríguez |
| Gerente de Proyecto | Marko Antonio Rivas Rios |

# Metodología

Si bien el registro de un riesgo puede ser efectuado por cualquier miembro del equipo también es responsabilidad de todos los miembros del equipo efectuar la administración de los riesgos que amenacen al proyecto.

En base a lo propuesto por el Microsoft Solutions Framework (MSF), el proceso de administración de riesgos se grafica en la figura 1:



**2.1 Identificar**

El riesgo es identificado por cualquiera de los actores del proyecto, ya sea el Patrocinador, Equipo Consultor, Equipo Revisor, etc.

**2.2 Declarar Riesgos**

La declaración de los riesgos se efectuará considerando el correcto enunciado del riesgo el cual incluye una condición y consecuencia del riesgo.

**2.3 Analizar y Priorizar**

El responsable de la Administración del riesgo debe tomar la lista construida entre todos, analizar los elementos de riesgo y darle prioridad para la acción, tomando en cuenta que riesgos comprometen. La técnica que se utilice para cuantificar la probabilidad de riesgos, es importante reflejarlo al organizar el orden de prioridades de los riesgos, cada riesgo y su valoración de probabilidad de que ocurra debe ser validado en consenso por los miembros del equipo.

**2.4 Declarar Riesgos**

Una vez construida la matriz de riesgo, su impacto y probabilidad de que ocurra, es necesario diseñar el plan de acción, considerando que es la tarea con mayor esfuerzo dentro de la administración de riesgo. Desarrollando acciones y actividades a ejecutar para cada riesgo identificad. Este plan incluye el cronograma donde se deben asignar responsables para su ejecución.

**2.5 Seguimiento e Informar**

Punto fundamental en la administración de riesgo, hacer el seguimiento para poder ejecutar los planes de manera eficaz. Asegurando la ejecución de los planes de contingencia desarrollados para cada riesgo en el momento oportuno. En cuanto a informar es una parte esencial para identificar que actividad se ejecuto exitosamente, cuáles son los próximos riesgos para considerar según el estatus de ejecución del proyecto, cuales se activaron y cuales se solucionaron.

**2.5 Control**

Realizar un monitoreo constante de las tareas identificar, analizar, priorizar, hacer seguimiento. Como administrador de riesgo cuentan con el compromiso de supervisar y evaluar el progreso de forma constante tomando en cuenta:

* El Control de los planes de acción de riesgo.
* Corregir las variaciones de los planes.
* Responder a los factores desencadenantes

**2.5 Aprender**

Nos fortalecerá como equipo, en el aprendizaje continuo que nos va a ir alertando de acciones a tomar para resolver con éxito cualquier evento que se nos presente.

# Roles y Responsabilidades

|  |  |
| --- | --- |
| **Rol** | **Responsabilidades** |
| Jefe de Proyecto | * Llenar el Informe de Seguimiento de Riesgos e identificar riesgos apropiados para el proyecto. * Presentar todos los riesgos al Comité de Gestión del Proyecto. * Reportar y comunicar todas las decisiones tomadas por el Comité de Gestión del Proyecto. * Monitorear el progreso y las acciones de mitigación asignadas. |
| Equipo de Proyecto | * Identificar el riesgo y formalmente comunicar al jefe del Proyecto. * Ejecutar las acciones de mitigación del riesgo, delegadas por el Comité de Gestión del Proyecto. |
| Comité de Gestión de Riesgos del Proyecto | * Repasar periódicamente los riesgos registrados en el Informe de Seguimiento de Riesgos. * Identificar solicitudes de cambio necesarias para mitigar los riesgos identificados. * Asignar acciones para mitigar el riesgo. * Cerrar los riesgos que no presentan acciones pendientes y no presentan probablemente más impacto al proyecto. |

# Presupuesto

## Costos Generales

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Concepto** | **Precio** | **Cantidad** | **Tiempo** | **Costo** |
| Alquiler de laptops | S/. 200 | 2 | 3 meses | S/. 1200 |
| Publicación de App | S/. 87,5 | 1 | Pago Único | S/. 87.5 |
| TOTAL | | | | S/. 1287.5 |

## Costos operativos durante el desarrollo

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Concepto** | **Precio** | **Tiempo** | **Personas** | **Costo** |
| Luz | S/. 0.62 x h | 444 horas | - | S/. 275.28 |
| Internet | S/. 60.0 | 4 meses | 2 | S/. 480.0 |
| TOTAL | | | | S/. 755.28 |

## Costos de personal

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Personal** | **Rol** | **Días de trabajo** | **Horario de trabajo** | **Pago por hora** | **Costo** |
| Marko Rivas Rios | Jefe de proyecto, Desarrollador, Analista y diseñador | 50 días de trabajo | 8:00 am - 1:00 pm | S/. 7.00 | S/. 1750 |
| Ronald Ordoñez Quilli | Desarrollador, Analista y diseñador | 50 días de trabajo | 8:00 am - 1:00 pm | S/. 6.00 | S/. 1500 |
| TOTAL | | | | | S/. 3250 |

## Costos variables

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Concepto** | **Costo - Año 1** | **Costo - Año 2** | **Costo - Año 3** | **Costo - Año 4** |
| Firebase | S/. 0.43 | S/. 218.24 | S/. 436.05 | S/. 653.85 |

\*Estimación máxima de costo por año

## Costos totales del desarrollo del sistema

|  |  |
| --- | --- |
| **Concepto** | **Costo** |
| Costos Generales | S/. 1287.5 |
| Costos Operativos | S/. 755.28 |
| Costos de personal | S/. 3250 |
| TOTAL | S/. 5292.78 |

# Calendario



# Categorías de Riesgo

En el presente plan nos enfocados en solo 2 categorías de riesgo que son las siguientes:

**Riesgos del Proyecto**

Amenazan el plan del proyecto, porque puede retrasar el proyecto y aumentar los costos.

Identifican problemas de:

* Presupuesto
* Personal
* Recursos
* Cliente
* Requisitos

**Riesgos Técnicos**

Amenazan la calidad del software y la planificación temporal del proyecto la implementación puede llegar a ser difícil o imposible.

Identifican problemas de:

* Diseño
* Implementación
* Interfaz
* Verificación
* Mantenimiento

# Definiciones de Probabilidad e Impacto de Riesgos

## Escala de Probabilidad

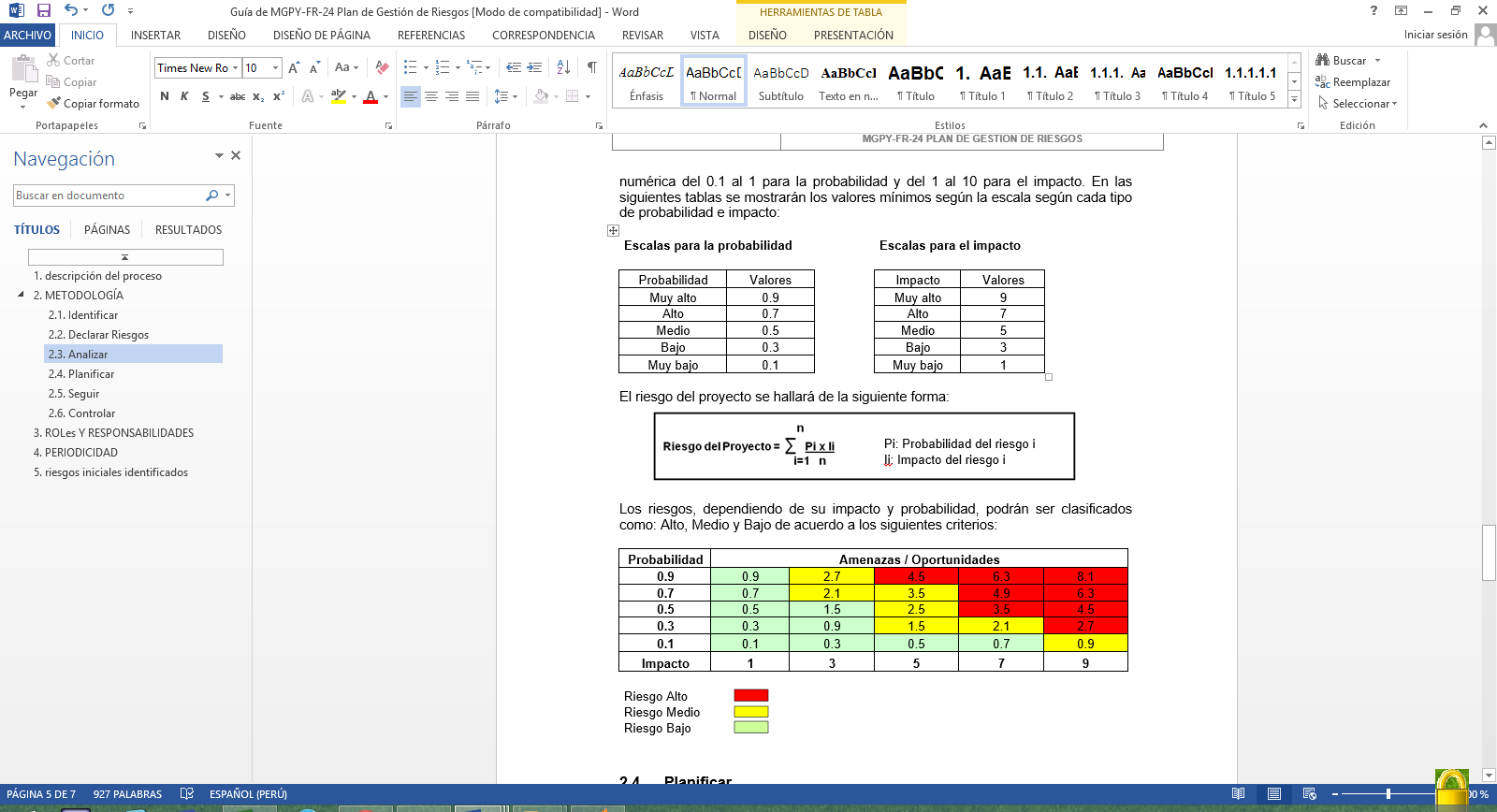
|  |  |
| --- | --- |
| Probabilidad | Valores |
| Muy Alta | 0.90 |
| Alta | 0.70 |
| Media | 0.50 |
| Baja | 0.30 |
| Muy Baja | 0.10 |

## Escala de Impacto

|  |  |
| --- | --- |
| Impacto | Valores |
| Muy Alta | 9 |
| Alta | 7 |
| Media | 5 |
| Baja | 3 |
| Muy Baja | 1 |

# Matriz de Probabilidad e Impacto

## Formula Riesgo del Proyecto



## Matriz Amenazas/Oportunidades

Los riesgos, dependiendo de su impacto y probabilidad, podrán ser clasificados como: Alto, Medio y Bajo de acuerdo con los siguientes criterios:

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Probabilidad | | Amenazas / Oportunidades | | | | |
| Muy Alta | 0.90 | 0.9 | 2.7 | 4.5 | 6.3 | 8.1 |
| Alta | 0.70 | 0.7 | 2.1 | 3.5 | 4.9 | 6.3 |
| Media | 0.50 | 0.5 | 1.5 | 2.5 | 3.5 | 4.5 |
| Baja | 0.30 | 0.3 | 0.9 | 1.5 | 2.1 | 2.7 |
| Muy Baja | 0.10 | 0.1 | 0.3 | 0.5 | 0.7 | 0.9 |
| Impacto | | 1 | 3 | 5 | 7 | 9 |
| Muy Bajo | Bajo | Medio | Alto | Muy Alto |

|  |  |
| --- | --- |
| Riesgo Alto |  |
| Riesgo Medio |  |
| Riesgo Bajo |  |

# Mapa de riesgo

## Riesgos del Proyecto

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| # | Riesgos | Efecto | Disparador | P | I | PR  (1-9) | Mitigación | Contingencia | Responsable de la Acción | Nivel de Riesgo |
| 1 | Perdida de contacto entre los integrantes del grupo de proyecto | Información desactualizada que cada miembro,  Retraso en las reuniones programadas. | Retraso en el Desarrollo del proyecto | 0.5 | 9 | 4.5 | El uso de redes sociales para mejorar la comunicación | Uso de medios de comunicación directa | Equipo de  proyecto | Alto |
| 2 | Perdida de personal clave del desarrollo | Presión en el grupo de trabajo | Retraso en la actividad asignada al personal a cargo | 0.5 | 7 | 3.5 | Realizar una evaluación mas estricta del compromiso del personal y estado de salud periódicamente. | Contratar un personal con experiencia en las actividades que se le asignara | Equipo de  Trabajo | Alto |
| 3 | Cambio o Modificación de Requisitos | Retraso en el desarrollo de la etapa de Análisis | Retraso en el proyecto | 0.7 | 9 | 6.3 | Firmar un acta del cambio solicitado y el tiempo que tomara implementar lo solicitado. | Conversar con el cliente que el cambio afecta a todo el proyecto. | Equipo de Trabajo | Alto |
| 4 | Stakeholder no disponibles en momentos críticos | Alarga el tiempo de desarrollo | No se cumplirá con el cronograma | 0.5 | 7 | 3.5 | Firmar un Acta de compromiso para contar con el apoyo de la gerencia y de los Stakeholder. | Realizar reuniones no programadas (semi informales) dentro y fuera del horario de trabajo. | Jefe de Proyecto  Comité de Gestión de Riesgos del Proyecto | Alto |
| 5 | El usuario no conoce bien el proceso | No se puede implementar correctamente el requerimiento | Mal desarrollo del sistema con procesos mal implementados | 0.9 | 7 | 6.3 | Pedir la documentación del proceso aprobado por la gerencia o jefatura | Realizar reuniones de emergencia con los Stakeholder para definir el proceso más adecuado | Equipo del Proyecto | Alto |
| 6 | Querer automatizar, no habiendo procesos definidos | Desarrollar la actividad según criterio del programador | No cumplir con lo requerido por el usuario | 0.3 | 3 | 0.9 | Solo automatizar los procesos definidos y documentados aprobados por el jefe de área o la gerencia | Definir el proceso correctamente y realizar las correcciones correspondientes, aumentando horas extras al personal y motivarlo para culminar el proyecto a tiempo. | Equipo del Proyecto | Bajo |
| 7 | Mala interpretación de los requerimientos | Desarrollar algo que no solicito el usuario | Malestar del usuario e inconformidad | 0.5 | 5 | 2.5 | Los requerimientos deberán estar aprobados por el cliente mediante un acta donde consta su aceptación | Definir el requerimiento correctamente y tener el acta firmada del cambio, convenciendo al cliente que esto ocasionara una demora en la entrega, tratar de conciliar con él. | Jefe de Proyecto  Equipo del Proyecto | Medio |
| 8 | No tener backup del avance del proyecto. | Perdida de la información y de lo desarrollado | Volver a realizar el trabajo provoca retraso en el cronograma | 0.5 | 7 | 3.5 | Realizar backup todos los días. | Procurar mediante mecanismos de software y hardware recuperar la información perdida | Jefe de Proyecto  Equipo del Proyecto | Alto |
| 9 | Restringir acceso a documentación requerida para el desarrollo de una actividad | Retraso para levantar la información necesaria para el desarrollo de la actividad | Retraso en el cronograma | 0.1 | 3 | 0.3 | Tener un documento firmado por la gerencia autorizando el acceso a información necesaria | Solicitar a la gerencia el apoyo y el compromiso del personal para entregar los documentos solicitados | Jefe de Proyecto | Bajo |
| 10 | Personal con poco compromiso en el desarrollo del proyecto | Poco avance el desarrollo de las actividades | Retraso en el cronograma de actividades | 0.3 | 3 | 0.9 | Evaluar las actitudes del personal para el trabajo, realizando el cambio lo antes posible | Motivar al personal para el desarrollo del proyecto. | Jefe de Proyecto  Equipo del Proyecto | Bajo |
| 11 | Perdida, defectos o robo de Equipos de Hardware en el equipo de trabajo | Retraso en las actividades que se desarrollan con el hardware | Retraso en el cronograma | 0.5 | 5 | 2.5 | Realizar copias de seguridad de la información en un medio físico transportable y tener un equipo de respaldo | Remplazar el equipo por otro en correcto funcionamiento e instalar los programas necesarios | Jefe de Proyecto  Equipo del Proyecto | Medio |

## Riesgos Técnicos

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| # | Riesgos | Causa | Disparador | P | I | PR  (1-9) | Mitigación del riesgo | Contingencia | Responsable de la Acción | Nivel de Riesgo |
| 1 | Definición defectuosa del estándar de documentos | Información insuficiente sobre el documento establecido | Documentos inconsistentes sin una adecuada descripción | 0.3 | 3 | **0.9** | El uso de redes sociales para mejorar la comunicación | Uso de medios de comunicación directa | Equipo de  Proyecto | Bajo |
| 2 | Interpretación errónea de un requerimiento funcional de alto nivel | No se encuentra en lenguaje natural sin palabras técnicas | Mal desarrollo de la arquitectura del requerimiento de alto nivel establecido para dicha fase. | 0.5 | 7 | **3.5** | Verificar que cada requerimiento tenga trazabilidad hacia atrás, teniendo un inicio de elaboración como: encuestas, grabaciones, documentos, etc | Corregir la especificación de requerimientos para un mejor entendimiento de esta | Equipo de  Proyecto | Alto |
| 3 | Descripción errónea de la arquitectura del Sistema | Mal entendimiento por parte del encargado de tal requerimiento | Inconsistencia con los requerimientos de los stakeholder | 0.5 | 5 | **2.5** | Revisar la trazabilidad hacia a tras de dicho requerimiento verificando si satisface sus características | Revisar la especificación de requerimientos | Equipo de  Proyecto | Medio |
| 4 | Supervisión ineficiente de los entregables | Inadecuada supervisión de entregables por | Entregables inconsistentes en la etapa de elaboracion | 0.3 | 3 | **0.9** | Establecer un plan de iteración para tener un control de las fechas de los entregables | Establecer fechas para tener un control de horarios con informes de estado de cada tarea desarrollada | Jefe de Proyecto | Bajo |
| 5 | Rechazo de prototipos por parte del stakeholder | Poca similitud con la especificación del requerimiento | Rechazo del Stakeholder | 0.5 | 7 | **3.5** | Verificación que los prototipos cumplan las características de los stakeholder y este mismo genere un documento de aceptación | Consultar con el stakeholder una mejor especiación del requerimiento que desea | Jefe de Proyecto | Alto |
| 6 | Falla en la comunicación en el equipo de trabajo del proyecto | No tener establecido una adecuada matriz de comunicaciones para el proyecto | Trabajos realizados con bajos estándares de calidad | 0.5 | 5 | **2.5** | Elaboración de una matriz de comunicación interna para el equipo de trabajo | Establecer reuniones semanales informando el avance de sus tareas establecidas | Jefe de Proyecto | Medio |
| 7 | Retraso en las entregas de los entregables establecidos | Mal seguimiento de los entregables | Conflicto en el cronograma de entregables | 0.5 | 5 | **2.5** | Tener un control en el plan de iteración de las tareas especificadas | Generar un informe de estado estableciendo nuevas fechas para los entregables defectuosos | Jefe de Proyecto | Medio |
| 8 | Falta de trazabilidad en los diagramas de arquitectura del sistema | Control ineficiente después de realización de cada tarea establecida | Documentos inconsistentes en cada etapa de desarrollo | 0.5 | 7 | **3.5** | Realización y Verificación constante de la matriz de Trazabilidad | Revisar los documentos, la recolección de información y la especificación de los requerimientos para un mejor planteamiento de los requerimientos altos. | Jefe de Proyecto | Alto |

# Aprobaciones

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Aprobador | Fecha | Firma |
| Ronald Ordoñez Quilli | 17/11/2020 |  |
| Marko Rivas Rios | 17/11/2020 |  |