«SISTRATUR Hualgayoc»

“Plan de Mitigación de Riesgos”

***-Cabrera Guevara, Alexander***

***-Villacorta Ramírez, Jhonatan***

*Versión 1.0*

Contenido

[EMPRESA DE TRANSPORTE Y TURISMO HUALGAYOC 1](#_Toc271499787)

[1. Lista de Riesgos identificados 4](#_Toc271499791)

[1.1. Riesgo: Repositorio caído 4](#_Toc271499792)

[1.1.1. Ranking 4](#_Toc271499793)

[1.1.2. Descripción 4](#_Toc271499794)

[1.1.3. Probabilidad de ocurrencia 4](#_Toc271499795)

[1.1.4. Impacto 4](#_Toc271499796)

[1.2. Riesgo: Retrasos no previstos en integraciones 4](#_Toc271499797)

[1.2.1. Ranking 4](#_Toc271499798)

[1.2.2. Descripción 4](#_Toc271499799)

[1.2.3. Probabilidad de ocurrencia 4](#_Toc271499800)

[1.2.4. Impacto 4](#_Toc271499801)

[1.3. Riesgo: Imposibilidad de cumplir con los requisitos por limitaciones técnicas no previstas 4](#_Toc271499802)

[1.3.1. Ranking 4](#_Toc271499803)

[1.3.2. Descripción 5](#_Toc271499804)

[1.3.3. Probabilidad de ocurrencia 5](#_Toc271499805)

[1.3.4. Impacto 5](#_Toc271499806)

[1.4. Riesgo: Requerimientos incompletos o con errores 5](#_Toc271499807)

[1.4.1. Ranking 5](#_Toc271499808)

[1.4.2. Descripción 5](#_Toc271499809)

[1.4.3. Probabilidad de ocurrencia 5](#_Toc271499810)

[1.4.4. Impacto 5](#_Toc271499811)

[1.5. Riesgo: Interfaz mala o mala experiencia en el juego 5](#_Toc271499812)

[1.5.1. Ranking 5](#_Toc271499813)

[1.5.2. Descripción 5](#_Toc271499814)

[1.5.3. Probabilidad de ocurrencia 6](#_Toc271499815)

[1.5.4. Impacto 6](#_Toc271499816)

[1.6. Riesgo: Ausencias prolongadas o abandono de alguno de los integrantes del grupo 6](#_Toc271499817)

[1.6.1. Ranking 6](#_Toc271499818)

[1.6.2. Descripción 6](#_Toc271499819)

[1.6.3. Probabilidad de ocurrencia 6](#_Toc271499820)

[1.6.4. Impacto 6](#_Toc271499821)

[1.7. Riesgo: Baja moral en el equipo y/o conflictos internos 6](#_Toc271499822)

[1.7.1. Ranking 6](#_Toc271499823)

[1.7.2. Descripción 6](#_Toc271499824)

[1.7.3. Probabilidad de ocurrencia 6](#_Toc271499825)

[1.7.4. Impacto 6](#_Toc271499826)

[1.8. Riesgo: Cliente no disponible o con grandes problemas de agenda. 6](#_Toc271499827)

[1.8.1. Ranking 7](#_Toc271499828)

[1.8.2. Descripción 7](#_Toc271499829)

[1.8.3. Probabilidad de ocurrencia 7](#_Toc271499830)

[1.8.4. Impacto 7](#_Toc271499831)

[1.9. Riesgo: Subestimar el tamaño del producto a construir 7](#_Toc271499832)

[1.9.1. Ranking 7](#_Toc271499833)

[1.9.2. Descripción 7](#_Toc271499834)

[1.9.3. Probabilidad de ocurrencia 7](#_Toc271499835)

[1.9.4. Impacto 7](#_Toc271499836)

[1.10. Riesgo: Errar en la definición de la arquitectura 7](#_Toc271499837)

[1.10.1. Ranking 7](#_Toc271499838)

[1.10.2. Descripción 7](#_Toc271499839)

[1.10.3. Probabilidad de ocurrencia 7](#_Toc271499840)

[1.10.4. Impacto 8](#_Toc271499841)

[2. Estrategia de Mitigación 8](#_Toc271499842)

[2.1. Riesgo: Repositorio caído 8](#_Toc271499843)

[2.2. Riesgo: Retrasos no previstos en integraciones 8](#_Toc271499844)

[2.3. Riesgo: Imposibilidad de cumplir con los requisitos por limitaciones técnicas no previstas 8](#_Toc271499845)

[2.4. Riesgo: Requerimientos incompletos o con errores 8](#_Toc271499846)

[2.5. Riesgo: Interfaz mala o mala experiencia en el juego 8](#_Toc271499847)

[2.6. Riesgo: Ausencias prolongadas o abandono de alguno de los integrantes del grupo. 8](#_Toc271499848)

[2.7. Riesgo: Moral en el equipo y/o conflictos internos 8](#_Toc271499849)

[2.8. Riesgo: Cliente no disponible o con grandes problemas de agenda. 8](#_Toc271499850)

[2.9. Riesgo: Subestimar el tamaño del producto a construir. 8](#_Toc271499851)

[2.10. Riesgo: Errar en la definición de la arquitectura 8](#_Toc271499852)

[3. Monitoreo 9](#_Toc271499853)

[3.1. Riesgo: Repositorio caído 9](#_Toc271499854)

[3.2. Riesgo: Retrasos no previstos en integraciones 9](#_Toc271499855)

[3.3. Riesgo: Imposibilidad de cumplir con los requisitos por limitaciones técnicas no previstas 9](#_Toc271499856)

[3.4. Riesgo: Requerimientos incompletos o con errores 9](#_Toc271499857)

[3.5. Riesgo: Interfaz mala o mala experiencia en el juego 9](#_Toc271499858)

[3.6. Riesgo: Ausencias prolongadas o abandono de alguno de los integrantes del grupo 9](#_Toc271499859)

[3.7. Riesgo: Moral en el equipo y/o conflictos internos 9](#_Toc271499860)

[3.8. Riesgo: Cliente no disponible o con grandes problemas de agenda. 9](#_Toc271499861)

[3.9. Riesgo: Subestimar el tamaño del producto a construir. 9](#_Toc271499862)

[3.10. Riesgo: Errar en la definición de la arquitectura 9](#_Toc271499863)

[4. Plan de Contingencia 9](#_Toc271499864)

[4.1. Riesgo: Repositorio caído 9](#_Toc271499865)

[4.2. Riesgo: Retrasos no previstos en integraciones 9](#_Toc271499866)

[4.3. Riesgo: Imposibilidad de cumplir con los requisitos por limitaciones técnicas no previstas 10](#_Toc271499867)

[4.4. Riesgo: Requerimientos incompletos o con errores 10](#_Toc271499868)

[4.5. Riesgo: Interfaz mala o mala experiencia en el juego 10](#_Toc271499869)

[4.6. Riesgo: Ausencias prolongadas o abandono de alguno de los integrantes del grupo 10](#_Toc271499870)

[4.7. Riesgo: Moral en el equipo y/o conflictos internos 10](#_Toc271499871)

[4.8. Riesgo: Cliente no disponible o con grandes problemas de agenda. 10](#_Toc271499872)

[4.9. Riesgo: Subestimar el tamaño del producto a construir. 10](#_Toc271499873)

[4.10. Riesgo: Errar en la definición de la arquitectura 10](#_Toc271499874)

1. Lista de Riesgos identificados
   1. Riesgo: Repositorio caído
      1. Ranking

GRAVE

* + 1. Descripción

Que el repositorio deje inesperadamente de funcionar, ya sea por falta de conectividad o por errores en el servidor que lo aloja.

* + 1. Probabilidad de ocurrencia

BAJO

* + 1. Impacto

Muy grande. Este tipo de falla puede ocasionar pérdida de datos, y retrasos.

* 1. Riesgo: Retrasos no previstos en integraciones
     1. Ranking

MEDIO

* + 1. Descripción

Que ocurran retrasos no previstos provocados por problemas al programar las interfaces.

* + 1. Probabilidad de ocurrencia

MEDIO – La probabilidad de ocurrencia de estos retrasos es media, ya que ningún integrante del equipo conoce en profundidad.

* + 1. Impacto

Medio.

* 1. Riesgo: Imposibilidad de cumplir con los requisitos por limitaciones técnicas no previstas
     1. Ranking

MUY GRAVE

* + 1. Descripción

Que se detecten durante la fase de elaboración (o fases posteriores) requerimientos acordados con el cliente que no se pueden llevar a cabo por limitaciones técnicas de las tecnologías a utilizar.

* + 1. Probabilidad de ocurrencia

MEDIO – La ignorancia del equipo de trabajo en las tecnologías a utilizar provoca que sea difícil determinar las limitaciones de las tecnologías, por lo que no se posee la información necesaria para eliminar este riesgo.

* + 1. Impacto

Muy Grande. De ocurrir, esto implicaría la necesidad de renegociar los requerimientos con el cliente, con las consecuencias que esto traiga dependiendo de las funcionalidades que se vean afectadas.

* 1. Riesgo: Requerimientos incompletos o con errores
     1. Ranking

NORMAL

* + 1. Descripción

Que los requerimientos tomados durante la fase inicial carezcan de información importante o que estos tengan errores.

* + 1. Probabilidad de ocurrencia

MEDIO – La inexperiencia del equipo en este tipo de actividades puede llevar a este tipo de problemas.

* + 1. Impacto

Variable según el momento en que sea detectado.

* 1. Riesgo: Interfaz mala o mala experiencia
     1. Ranking

MUY GRAVE

* + 1. Descripción

Llegar al final del proyecto con un producto que posee una mala interfaz o no es amigable al usuario.

* + 1. Probabilidad de ocurrencia

ALTO.

* + 1. Impacto

Enorme. En esto se juega en gran parte el éxito del proyecto.

* 1. Riesgo: Ausencias prolongadas o abandono de alguno de los integrantes del grupo
     1. Ranking

NORMAL

* + 1. Descripción

Que alguno de los integrantes deba ausentarse o decida por razones personales abandonar el proyecto.

* + 1. Probabilidad de ocurrencia

BAJA

* + 1. Impacto

Muy Grande, dependiendo del rol que desempeñe la persona involucrada.

* 1. Riesgo: Baja moral en el equipo y/o conflictos internos
     1. Ranking

BAJO

* + 1. Descripción

Que existan problemas entre los integrantes del equipo o la moral de estos sea baja.

* + 1. Probabilidad de ocurrencia

MEDIO – El hecho de que este grupo se armó con fin de realizar este curso, y que los integrantes no se conocían con anterioridad puede traer problemas en el relacionamiento.

* + 1. Impacto

Medio. El hecho de que existan problemas en la moral o el relacionamiento interno del grupo puede llevar a que se pierda tiempo solucionando estos problemas y baje la productividad.

* 1. Riesgo: Cliente no disponible o con grandes problemas de agenda.
     1. Ranking

MUY GRAVE

* + 1. Descripción

Que el cliente no posee tiempo para agendar reuniones, enviar mails, o comunicarse con nosotros, o que este tiempo sea muy limitado.

* + 1. Probabilidad de ocurrencia

MEDIO – La probabilidad de ocurrencia es difícil de estimar en este caso ya que desconocemos las responsabilidades o la agenda del contacto.

* + 1. Impacto

Muy Grande. De ocurrir, los requerimientos y la validación de los mismos tendrían que ser pospuesto a fechas futuras, lo que atrasaría todo el proyecto.

* 1. Riesgo: Subestimar el tamaño del producto a construir
     1. Ranking

GRAVE

* + 1. Descripción

Descubrir en etapas tardías que el tamaño del producto a construir es mayor al que podemos abarcar en el tiempo que tenemos disponible

* + 1. Probabilidad de ocurrencia

MEDIO – La falta de experiencia por parte de los integrantes del equipo en la estimación de tamaño de productos de software aumenta la probabilidad de ocurrencia de este riesgo.

* + 1. Impacto

Muy Grande. De ocurrir, esto implicaría la necesidad de renegociar los requerimientos con el cliente, con las consecuencias que esto traiga dependiendo de las funcionalidades que se ven afectadas.

* 1. Riesgo: Errar en la definición de la arquitectura
     1. Ranking

MUY GRAVE

* + 1. Descripción

Encontrar en etapas tardías que se cometieron errores en la definición de la arquitectura.

* + 1. Probabilidad de ocurrencia

MEDIO – La probabilidad se ve aumentada por la falta de experiencia en las tecnologías a utilizar.

* + 1. Impacto

Variable según el momento en que se presente.

1. Estrategia de Mitigación
   1. Riesgo: Repositorio caído

Los repositorios están alojados en servidores fuera de nuestro control, por lo que nuestras opciones para mitigar este riesgo son muy limitadas.

* 1. Riesgo: Imposibilidad de cumplir con los requisitos por limitaciones técnicas no previstas

Este riesgo se va a ir mitigado, mediante la construcción de un prototipo que interactuará con los diferentes sistemas.

* 1. Riesgo: Requerimientos incompletos o con errores

Se realizarán las actividades previstas en el modelo a este fin (validación con el cliente).

* 1. Riesgo: Interfaz mala o mala experiencia

Se incluirá una primera versión de la interfaz en el prototipo a ser entregado al cliente.

* 1. Riesgo: Ausencias prolongadas o abandono de alguno de los integrantes del grupo.

No se realizarán actividades concretas de mitigación de este riesgo.

* 1. Riesgo: Moral en el equipo y/o conflictos internos

La mitigación de este riesgo depende directamente de la actitud de los miembros del equipo en tanto es necesario que desarrollen las actitudes necesarias para mantener moral y ambiente de equipo buenos.

* 1. Riesgo: Cliente no disponible o con grandes problemas de agenda.

Este riesgo ya está sucediendo. Las acciones tomadas en este sentido fueron consultar con el cliente la posibilidad de designar a alguien más que pudiera ocupar su lugar en estos casos, pero justamente esta consulta fue una de las que todavía no fueron resueltas.

* 1. Riesgo: Subestimar el tamaño del producto a construir.

Se intentará elaborar un prototipo cubriendo las funcionalidades más críticas y las más complejas lo antes posible en el proyecto para conocer lo más pronto posible nuestras capacidades de desarrollo.

* 1. Riesgo: Errar en la definición de la arquitectura

Se aprovechará que el cliente posee conocimientos técnicos, y que este pidió recibir un documento explicando la arquitectura a utilizar, para mitigar este riesgo. Además, la construcción del prototipo puede ayudar a experimentar con las posibilidades de la arquitectura elegida.

1. Monitoreo
   1. Riesgo: Repositorio caído

Queda como parte de las responsabilidades del cliente llevar el monitoreo sobre este riesgo.

* 1. Riesgo: Retrasos no previstos en integraciones

Se evaluará este riesgo a fin de cada semana.

* 1. Riesgo: Imposibilidad de cumplir con los requisitos por limitaciones técnicas no previstas

Se evaluará este riesgo a fin de cada semana.

* 1. Riesgo: Requerimientos incompletos o con errores

Se evaluará este riesgo en las reuniones quincenales de grupo.

* 1. Riesgo: Interfaz mala o mala experiencia

Se evaluará este riesgo en las reuniones quincenales de grupo.

* 1. Riesgo: Ausencias prolongadas o abandono de alguno de los integrantes del grupo

Se solicita a cada integrante que informe lo antes posible de estas situaciones al docente.

* 1. Riesgo: Moral en el equipo y/o conflictos internos

No se definen mecanismos específicos para el monitoreo de este riesgo.

* 1. Riesgo: Cliente no disponible o con grandes problemas de agenda.

Se evaluará este riesgo en las reuniones quincenales del grupo.

* 1. Riesgo: Subestimar el tamaño del producto a construir.

Se evaluará este riesgo en las reuniones quincenales y en cuando se tenga avances importantes en el prototipo.

* 1. Riesgo: Errar en la definición de la arquitectura

Se evaluará en las reuniones quincenales de grupo.

1. Plan de Contingencia
   1. Riesgo: Repositorio caído

Se restablecerá el último respaldo existente del repositorio afectado.

* 1. Riesgo: Retrasos no previstos en integraciones

Se reasignarán recursos con el fin de acelerar su culminación.

* 1. Riesgo: Imposibilidad de cumplir con los requisitos por limitaciones técnicas no previstas

Deberán renegociarse los requisitos con el cliente.

* 1. Riesgo: Requerimientos incompletos o con errores

Se consultará al cliente su opinión sobre los requerimientos involucrados. Se intentará dentro de lo posible llevar una solución posible al problema.

* 1. Riesgo: Interfaz mala o mala experiencia

Se deberá ajustar la interfaz.

* 1. Riesgo: Ausencias prolongadas o abandono de alguno de los integrantes del grupo

Se ajustará la planificación para repartir la carga llevada por el integrante involucrado.

* 1. Riesgo: Moral en el equipo y/o conflictos internos

En un caso extremo se agendará una reunión extraordinaria (o se utilizará parte de la reunión quincenal) para tratar los temas sobre los que hay conflictos.

* 1. Riesgo: Cliente no disponible o con grandes problemas de agenda.

Las acciones de contingencia frente a este riesgo no han sido definidas en espera de la respuesta del cliente sobre si es posible que alguien más ocupe su lugar en estos casos.

* 1. Riesgo: Subestimar el tamaño del producto a construir.

Se hará (dentro de lo posible) un ajuste del alcance del producto para ajustar el tamaño.

* 1. Riesgo: Errar en la definición de la arquitectura

Se redefinirá la arquitectura, y se volverá a validar con el cliente, tomando en cuenta especialmente los casos no soportados por la arquitectura anterior.