Participación En Convocatoria

Lista de Riesgos

Version <1.0>

Revisión Histórica

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Date** | **Versión** | **Descripción** | **Autor** |
| 13/08/2014 | 1.0 | Descripción de la lista de riesgos | Erica Marcela Reyes Q  Julián David Serna |
| 16/08/2014 | 2.0 | Adición de riesgos | Erica Marcela Reyes Q |
| 17/08/2014 | 2.0 | Revisión de la plantilla | Julián David Serna |
|  |  |  |  |

Tabla de Contenidos

1. Introducción 5

1.1 Propósito 5

1.2 Alcance 5

1.3 Definiciones, Acrónimos, and Abreviaciones 5

1.4 Referencias 5

1.5 Información general 5

2. Riesgos 5

2.1 **Fallas en los servidores** 6

2.1.1 Magnitud de riesgo o Clasificación 6

2.1.2 Descripción 6

2.1.3 Impactos 6

2.1.4 Indicadores 6

2.1.5 Estrategia mitigación 6

2.1.6 Plan contingencia 6

2.2 **Error en la estimación del tiempo de elaboración** 6

2.2.1 Magnitud de riesgo o Clasificación 6

2.2.2 Descripción 6

2.2.3 Impactos 7

2.2.4 Indicadores 7

2.2.5 Estrategia mitigación 7

2.2.6 Plan contingencia 7

2.3 **Poca usabilidad para los usuarios en el desarrollo del proyecto** 7

2.3.1 Magnitud de riesgo o clasificación 7

2.3.2 Descripción 7

2.3.3 Impactos 7

2.3.4 Indicadores 7

2.3.5 Estrategia de Mitigación 7

2.3.6 Plan de Contingencia 8

2.4 **Inexperiencia del equipo en el desarrollo e implementación del proyecto** 8

2.4.1 Magnitud de riesgo o clasificación 8

2.4.2 Descripción 8

2.4.3 Impactos 8

2.4.4 Indicadores 8

2.4.5 Estrategia de Mitigación 8

2.4.6 Plan de Contingencia 8

2.5 **Seguridad del Sitio** 8

2.5.1 Magnitud de riesgo o clasificación 8

2.5.2 Descripción 8

2.5.3 Impactos 8

2.5.4 Indicadores 9

2.5.5 Estrategia de Mitigación 9

2.5.6 Plan de Contingencia 9

2.6 **Altos ritmos de trabajo** 9

2.6.1 Magnitud de riesgo o clasificación 9

2.6.2 Descripción 9

2.6.3 Impactos 9

2.6.4 Indicadores 9

2.6.5 Estrategia de Mitigación 9

2.6.6 Plan de Contingencia 9

2.7 **Insatisfacción del cliente** 10

2.7.1 Magnitud de riesgo o clasificación 10

2.7.2 Descripción 10

2.7.3 Impactos 10

2.7.4 Indicadores 10

2.7.5 Estrategia de Mitigación 10

2.7.6 Plan de Contingencia 10

2.8 **Mala interpretación del módulo a ejecutar** 10

2.8.1 Magnitud de riesgo o clasificación 10

2.8.2 Descripción 10

2.8.3 Impactos 10

2.8.4 Indicadores 10

2.8.5 Estrategia de mitigación 11

2.8.6 Plan de contingencia 11

2.9 **Herramientas para la construcción del proyecto** 11

2.9.1 Magnitud de riesgo o clasificación 11

2.9.2 Descripción 11

2.9.3 Impactos 11

2.9.4 Indicadores 11

2.9.5 Estrategia de Mitigación 11

2.9.6 Plan de Contingencia 11

2.10 **Conflictos interpersonales** 11

2.10.1 Magnitud de riesgo o clasificación 11

2.10.2 Descripción 11

2.10.3 Impactos 11

2.10.4 Indicadores 12

2.10.5 Estrategia de Mitigación 12

2.10.6 Plan de Contingencia 12

2.11 **Disponibilidad de cliente para aclarar inquietudes** 12

2.11.1 Magnitud de riesgo o clasificación 12

2.11.2 Descripción 12

2.11.3 Impactos 12

2.11.4 Indicadores 12

2.11.5 Estrategia de Mitigación 12

2.11.6 Plan de Contingencia 12

2.12 **Nuevos requerimientos por parte del cliente** 12

2.12.1 Magnitud de riesgo o clasificación 12

2.12.2 Descripción 13

2.12.3 Impactos 13

2.12.4 Indicadores 13

2.12.5 Estrategia de Mitigación 13

2.12.6 Plan de Contingencia 13

Lista de Riesgos

# Introducción

En todo proyecto es necesario contemplar todos los riesgos posibles en este, para así poder realizar planes de contingencia o mitigación. En este caso se elaborara una lista de riesgos contemplados alrededor del módulo de participación en convocatorias del sistema de información integrado propuesto por Colciencias.

## Propósito

Identificar los posibles riesgos que se puedan presentar tanto en la elaboración como en la ejecución del proyecto, y así poder lograr una mayor calidad en la ejecución del software.

## Alcance

Participación en una convocatoria es uno de los módulos contemplados en el proyecto de sistema de información integrado propuesto por Colciencias, este que consiste en todos los procesos que debe soportar el sistema de información para permitir que los usuarios logren postularse a las convocatorias y los servicios que esta entidad ofrece como lo son lograr postularse a una convocatoria, consultar convocatoria, validar la participación en convocatoria entre otros, por ende es importante identificar los posibles riesgos que puedan surgir para poderlos controlarlos y lograr la satisfacción por parte de los usuarios.

## Definiciones, Acrónimos, and Abreviaciones

Véase en el documento Glosario

## Referencias

* Sistema de información integrado especificadores funcionales y técnicas – comunidad Colciencias.
* **Autor:** Departamento administrativo de ciencia, tecnología e innovación, COLCIENCIAS.
* Abril de 2014
* Capítulo 1.5 relación de los paquetes a desarrollar con los caso de uso. 1.5.2 modulo, módulo de participación en convocatoria pag 41.

## Información general

Aquí se contemplaran los riesgos identificados en el proyecto de participación de la convocatoria mencionado anteriormente, cada riesgos tendrá su magnitud, descripción, impactos, indicadores, plan de contingencia, y de mitigación.

# Riesgos

Tabla de cuantificación de incertidumbre

|  |  |
| --- | --- |
| **Rango de probabilidad** | **Expresión regular de lenguaje natural** |
| De 1% a 10% | baja |
| De 11% a 25% | Poco probable |
| De 26% a 55% | Media |
| De 56% a 80% | Altamente probable |
| De 81% a 99% | Casi seguro |

Tabla 1: *estimación de probabilidad*

## Fallas en los servidores

### Magnitud de riesgo o Clasificación

Alta porque es importante que los servidores estén en contante funcionamiento para que así no hallan quejas por parte de los usuarios que utilizarán la aplicación

### Descripción

Las fallas en los servidores pueden provocar que al momento de hacer una acción una propuesta de convocatoria no se pueda realizar satisfactoriamente provocando que muchos usuarios se retiren o no hagan uso de la aplicación, teniendo como consecuencia quejas e insatisfacción por parte de estos usuarios.

### Impactos

El proyecto se puede ver afectado de la siguiente manera:

* Disminución en el uso de la aplicación provocado por la inconformidad de los usuarios.

### Indicadores

De acuerdo a la tabla número 1 de este documento este riesgo tiene un probabilidad de 70% lo que indica es altamente probable.

### Estrategia mitigación

Para que el riesgo no se materialice es importante realizar constante mantenimiento de los servidores, pruebas, mejoramiento de la seguridad, actualizar los antivirus, configurar y monitorear los firewalls, actualizar los parches del sistema operativo etc. Considerar condiciones ambientales, asignar un área como centro de cómputo, que tenga aire acondicionado para controlar la temperatura, un sistema de control de incendios, una instalación eléctrica confiable, regulada y a tierra.

### Plan contingencia

Capacitar a encargados y usuarios sobre qué hacer durante un colapso del sistema. Detección y eliminación de intrusos (crackers), restablecer servicios a la brevedad, sistema de respaldos, verificar si existe robo o plagio de información, sobre todo aquella confidencial o sensible, evaluar los daños físicos, logísticos, económicos o de prestigio a la organización o empresa, manejo de informes, comunicación entre los involucrados.

## Error en la estimación del tiempo de elaboración

### Magnitud de riesgo o Clasificación

Este riesgo es de magnitud alta porque si se planea mal el tiempo, puede que ocurra que no se puedan realizar las entregar en las fechas establecidas provocando que no se cumplan los objetivos.

### Descripción

La mala planeación del proyecto puede traer consigo el no cumplimiento de los objetivos del proyecto o de actividades específicas necesarias, por lo que una buena planeación del proyecto tiene como resultado un bueno desarrollo de cada una de las fases del proyecto con entregas a tiempo y así lograr satisfacer las necesidades del cliente.

### Impactos

Los impactos que se originan al no tener una buena planeación del tiempo puede generar una mala ejecución del proyecto, entregas incompletas, entregas en tiempos no establecidos, generando que no halla satisfacción por parte del cliente por no cumplimiento de fechas, necesidades y proyectos con mala calidad.

### Indicadores

De acuerdo a la tabla número 1 de este documento este riesgo tiene un probabilidad de 60% lo que indica es altamente probable.

### Estrategia mitigación

Las estrategias para evitar el mal planteamiento del tiempo del proyecto serán realizar análisis de cada una de las entregas para determinar el tiempo que se puede tardar en ejecutarla, realizar análisis continuos de lo que falta por entregar, tratar de dividir bien las tareas para terminar las tareas a tiempo.

### Plan contingencia

Si el riesgo se materializara, el plan de contingencia o solución alternativa seria lograr reuniones con los clientes para pedir nuevos plazos, trabajar horas extras en la elaboración del proyecto, solicitar ayuda de otras personas para trabajar más tareas y cumplir con los objetivos.

## Poca usabilidad para los usuarios en el desarrollo del proyecto

### Magnitud de riesgo o clasificación

Este riesgo de acuerdo a la tabla número 1 es de magnitud alta porque en un proyecto siempre es importe que el usuario pueda lograr ejecutar y entender la aplicación con facilidad, de nada sirve algo muy bonito y elaborado si el usuario final no logra poder entender lo que está haciendo.

### Descripción

La usabilidad en todo proyecto es muy importante y en actualidad se está haciendo hincapié en ellos un para lograrse evaluar la funcionalidad y facilidad de manejo de las herramientas y productos software desarrollado, por lo que la carencia de facilidad genera conflictos entre los usuarios de la aplicación así que si el producto es muy difícil de manejar solo será útil para el grupo que lo desarrollo porque nadie más lo entenderá o podrá interactuar con él.

### Impactos

El impacto de no aplicar usabilidad se verá reflejada en inconformidad por parte del usuario, del cliente rechazo, errores en el manejo de la herramienta por parte de los usuarios, tiempo de asistencia y ayuda al usuario, reducción del número de personas que utilicen el proyecto y muchas cosas más que generaran que el aplicativo no sea utilizado como debería ser y hasta el fracaso de un proyecto.

### Indicadores

De acuerdo a la tabla número 1 se considera que el riesgo tiene la probabilidad de que se produzca en un 60%, lo que significa que es altamente probable.

### Estrategia de Mitigación

La estrategia de mitigación estará dada a partir del conocimiento que pueda ser obtenido a través de internet, libros, y accesoria pertinente, y permanente, además de pruebas para ir comprobando que el usuario pueda interactuar con la aplicación, buscar personas que sepan del tema

### Plan de Contingencia

Si el riesgo se materializa se realizaran las modificaciones que se consideren pertinentes en conjunto con el usuario, además se estudiaran técnicas de usabilidad para aplicarlas y así poder asistir las necesidades del cliente, mejorando la usabilidad y calidad del producto.

## Inexperiencia del equipo en el desarrollo e implementación del proyecto

### Magnitud de riesgo o clasificación

Este riesgo de acuerdo a la tabla número 1 es de magnitud alta porque puede provocar que haya retraso en el desarrollo e implementación del proyecto, alterar la calidad del producto.

### Descripción

Escaso conocimiento y experiencia de los integrantes del proyecto sobre las herramientas utilizadas y los lenguajes de programación. Lo que provoca que se deba destinar mayor tiempo al desarrollo del proyecto, invertir tiempo en capacitación de la herramienta o lenguaje.

### Impactos

| Retrasos en la finalización del proyecto, finalizar el producto con defectos dejando en evidencia la baja calidad del mismo.

### Indicadores

De acuerdo a la tabla número 1 se considera que el riesgo tiene la probabilidad de que se produzca en un 70%, lo que significa que es altamente probable.

### Estrategia de Mitigación

La estrategia de mitigación será estudiar la herramienta con anterioridad para lograr determinar si se tiene buen manejo de ella o si es necesario cambiar.

### Plan de Contingencia

Si el riesgo se materializa se realizara reunión con el cliente s para que realicen un análisis y determinen cuales son las soluciones más convenientes para que el desarrollo del proyecto no se vea afectado y se obtenga las soluciones pertinentes.

## Seguridad del Sitio

### Magnitud de riesgo o clasificación

Este riesgo de acuerdo a la tabla número 1 es de magnitud alta porque la seguridad de los datos es muy importante, sin los datos se llegan a perder podrían haber perdidas millonarias, plagios para los clientes y usuarios.

### Descripción

La Falta de experiencia sobre cuestiones relacionadas a seguridad Web, control de ingreso malicioso seguridad de acceso físico a los equipos, seguridad del software de aplicación, falta de instalación y actualizaciones de programas de seguridad

### Impactos

Perdida de datos por borrado, daño y/o robo de la información, infección de virus en la red y en los servidores, pérdida de tiempo en el trabajo de reconstrucción del sistema, mal funcionamiento de los equipos, ingreso de datos errónea, lentitud en el procesamiento de los datos, pérdida de confianza en el proyecto por parte del Cliente.

### Indicadores

De acuerdo a la tabla número 1 se considera que el riesgo tiene la probabilidad de que se produzca en un 75%, lo que significa que es altamente probable.

### Estrategia de Mitigación

Implementar la mayor seguridad posible en la aplicación para que los usuarios no pierdan sus datos, realizar constantes actualizaciones del antivirus, considerar las características necesarias de los computadores para la implementación del software, realizar pruebas constantes de seguridad.

### Plan de Contingencia

Si el riesgo se materializa se realizara recuperación rápida de los datos si se puede, realizar un análisis total del sistema para determinar si hay virus, mantenimiento de los equipos.

## Altos ritmos de trabajo

### Magnitud de riesgo o clasificación

De acuerdo a la clasificación de la tabla uno este riesgo es de magnitud media, porque el ritmo de trabajo si es muy alto puede ocasionar enfermedades por cansancio.

### Descripción

El alto nivel de trabajo o la acumulación del mismo genera estrés, cansancio, y desmotivación entre el equipo de trabajo, provocando hasta posibles enfermedades, no es lo mismo estar trabajando regularmente en horas del día despacio, que intentar realizar todo el trabajo en un solo día o es tanta la carga que tiene el proyecto que la acumulación es masiva, que en ocasiones conlleva a no dormir bien.

### Impactos

Los altos ritmos de trabajo pueden producir enfermedades como cansancio, estrés, depresiones desgaste en agotamiento físico y psicológico impactando en el desempeño del trabajo y así llevando al trabajar por trabajar sin motivación, sin ganas de aprender.

### Indicadores

De acuerdo a la tabla numero 1 el proyecto tiene una probabilidad del 40% lo que indica que es de tipo media.

### Estrategia de Mitigación

se realizaran evaluaciones constantes del cronograma de actividades determinando si el problema rige desde allí y así determinar si las cargas están equitativamente asignadas, si lo están generar técnicas de reorganización de trabajo que permitan el trabajo con menos carga, y en lo posible no dejarse acumular por el trabajo.

### Plan de Contingencia

Proponer la reorganización del trabajo, la proposición de realizar de manera diferente las actividades diarias e implementar programas o técnicas para el manejo del estrés, hablar como grupo para ayudarse mutuamente, motivación constante por parte de los integrantes del grupo.

## Insatisfacción del cliente

### Magnitud de riesgo o clasificación

Este riesgo es de magnitud alta porque el cliente como dicen por ahí “siempre tiene la razón” y si él no está satisfecho el software podría considerarse como fracaso.

### Descripción

La no satisfacción de los requerimientos dados por el cliente puede generar que nuestro proyecto no tenga la aceptación que debería tener, pueden genera su rechazo dado que las necesidades del cliente no fueron atendidas a cabalidad, ya sea porque no se realizaron reuniones pertinentes, no se interpretaron bien los requisitos, etc.

### Impactos

Los impactos que se originan por la no satisfacción del cliente es pérdidas de tiempo, rechazo de la aplicación, fracaso de la misma, si está de acuerdo en tomar otra solución sería la corrección de los errores lo que nos llevaría más tiempo de desarrollo y corrección lo cual implicaría pérdidas para nosotros como grupo.

### Indicadores

La satisfacción del cliente se mide en calidad de trabajo entregado por lo que para poder tener un cliente satisfecho se debe contar con todas las características del proyecto anteriormente ya establecidas, además de cumplir con cada uno de os entregables, además de acuerdo a la tabla 1 hay una probabilidad de que el riesgo se cumpla en 56% lo que indica que es altamente probable.

### Estrategia de Mitigación

-Reuniones frecuentes con los clientes donde se vea cada uno de los avances del proyecto para que el pueda ir determinando si el proyecto está o no llenando sus expectativas y así tener un cumplimiento total de los requerimientos del cliente.

### Plan de Contingencia

Realizar una reunión con el cliente para obtener un acuerdo, para resaltar requisito se estén pasando por alto, empezando a trabajar rápido en el y con ayuda del equipo sacarlo adelante.

## Mala interpretación del módulo a ejecutar

### Magnitud de riesgo o clasificación

Este riesgo es de magnitud media, porque si no se interpretan bien los procesos puede provocar que se entregue lo que el cliente no quiere, falta de satisfacción del cliente, es por eso que es importante realizar reuniones con el cliente para aclarar dudas.

### Descripción

Es muy común que en ocasiones no se sepa interpretar lo que nos dan y terminamos haciendo lo que no nos están pidiendo, es por eso que es importante saber abstraer que es importante para poder trabajar con eso y no tener confusiones.

### Impactos

La mala interpretación de los procesos conlleva al incumplimiento de ciertos requisitos, a entregar cosas que el cliente no esperaba, generando mala calidad y no satisfacción de los clientes

### Indicadores

Este riesgo tiene una probabilidad del 30%, ya que las constantes reuniones permitirán aclarar las respectivas dudas y no cometer errores.

### Estrategia de mitigación

Leer constantemente el modulo, interpretarlo, analizarlo, realizar una buena abstracción y en caso de tener dudas recurrir a realizar reuniones con el cliente.

### Plan de contingencia

Solicitar al cliente tiempo para corregir los errores, trabajar horas extras para entregar a tiempo el proyecto, mejorar lo que más se pueda que se considere como malo.

## Herramientas para la construcción del proyecto

### Magnitud de riesgo o clasificación

Este riesgo es de magnitud poco probable porque casi siempre con asesoría a tiempo se puede escoger una buena herramienta que no genere problemas.

### Descripción

Las herramientas para la construcción de un proyecto son de las más importantes porque una vez se escoja una es difícil que se pueda cambiar por cuestiones de tiempo, al momento de implementar el proyecto se debe intentar no ir por herramientas muy anticuadas, lenguajes de programación muy viejos, arquitecturas ya pasadas, pero tampoco por la última versión beta de las herramientas empleadas ya que por ser tan nuevas no tienen ayuda suficiente o apenas van a hacer probadas y no se acoplan de manera fácil a ciertas tecnologías, y así lograr más adelante reducir problemas ya sea por dificultad, actualizaciones entre otros.

### Impactos

Escoger herramientas no adecuadas o lenguajes de programación etc, pueden provocar retroceso en el progreso del proyecto afectando entregas cercanas que tengan que ver con la implementación y manejo de las mismas.

### Indicadores

Este proyecto tiene una probabilidad del 20% de acuerdo a la tabla numero 1 indicando que la probabilidad de que el riesgo se materialice es poco probable

### Estrategia de Mitigación

La estrategia de mitigación estará dada en utilizar herramientas que estén de acorde con la funcionalidad del proyecto y que anteriormente se utilizaran en proyectos similares al que se va a desarrollar.

### Plan de Contingencia

Determinar que nuevas herramientas se van a utilizar donde se esté completamente seguro la efectividad y disponibilidad de las mismas por lo que si es necesario descargarlas para el funcionamiento y así estar seguros de su funcionalidad.

## Conflictos interpersonales

### Magnitud de riesgo o clasificación

El riesgo tiene una magnitud baja porque aunque se tengan problemas entre el equipo de trabajo se debe de continuar, en muchas de las ocasiones al cliente no le interesa lo que pueda pasar con el equipo de trabajo solo le importa su producto.

### Descripción

La interacción que se debe tener entre los integrantes del grupo y personas involucradas en el proyecto debe ser de respeto e interacción constante de apoyo para generar un entorno de trabajo agradable.

### Impactos

El impacto que genera los conflictos interpersonales ya sea que estén dados entre los integrantes del grupo o familiares que afecten directamente al personal es mal ambiente de trabajo, incomodidad y hasta el desintegra miento del grupo, generando desmotivación, pereza, discusiones entre otros.

### Indicadores

Este riesgo tiene la posibilidad de que se presente en un 10%.

### Estrategia de Mitigación

Establecer medidas que favorezcan la comunicación entre el equipo de trabajo, que propiciar el trabajo en equipo por medio de actividades de integración.

### Plan de Contingencia

Si el problema es superficial es fácil establecer de nuevo actividades que permitan el trabajo en equipo y actividades de integración que generen de nuevo el ambiente regular de trabajo, en el caso contrario se intentara tener una charla con las personas involucradas tratando de aliviar asperezas y tratando de que el grupo de trabajo no se desintegre.

## Disponibilidad de cliente para aclarar inquietudes

### Magnitud de riesgo o clasificación

Este riesgo tiene una magnitud alta porque es muy importante poder consultar al cliente sobre dudas que se tengan para no cometer errores en la implementación

### Descripción

La interacción constante con el cliente es de vital importancia en el proyecto, él es el que conoce que es lo que desea con mayor certeza, es por eso que si el cliente no está en el constante proceso de implementación del proyecto se puede provocar que al final no le guste, que no sea de calidad, que no cumpla con las necesidades que él solicitaba entre otras.

### Impactos

El no cumplimiento con las características necesarias y funcionalidades básicas que el cliente necesitaba, enojo por parte del usuario, mala implementación del proyecto, poca calidad en el producto, salirse de los parámetros establecidos.

### Indicadores

### La probabilidad de que el riesgo ocurra puede considerarse de un 60% de acuerdo a la tabla número 1.

### Estrategia de Mitigación

Se solicitara al cliente información personal ya sea twitter, número telefónico, WhatsApp, Facebook entre otros, además de otros horarios en lo que nos pueda atender.

### Plan de Contingencia

Contactar antes que nada al cliente por medio del celular, en caso de que la comunicación no se pueda realizar personalmente en caso de no poderse realizar se deberá acudir a una persona perteneciente al grupo de trabajo del cliente.

## Nuevos requerimientos por parte del cliente

### Magnitud de riesgo o clasificación

Este riesgo es de magnitud poco probable, porque el cliente a última hora se le puede ocurrir ideas, es por eso que en muchas ocasiones se firma un contrato una vez terminada la planeación del proyecto.

### Descripción

En un proyecto pueden ocurrir muchas modificaciones ya sea por parte del equipo de trabajo, o por parte del cliente es por eso que es muy importante que se haga una buen planeación del proyecto, una buena especificación de requisitos, porque cada nuevo requisito ocasiona que se tarde más en terminar el proyecto, es también importante aclararle al usuario que no todas las modificaciones se pueden realizar y aún más cuando se esté en etapas finales de la implementación.

### Impactos

Retrasos en las entregas.

### Indicadores

El riesgo tiene una probabilidad de que se materialice en un 20% de acuerdo a la tabla número 1.

### Estrategia de Mitigación

Aclararle al cliente que cada uno de los nuevos requerimientos requiere ser evaluado por el equipo de trabajos para determinar su costo, además del tiempo en implementarlo

### Plan de Contingencia

Evaluar la nueva funcionalidad del usuario para determinar si es viable, si se puede realizar, y de ser viable se acordar con él, el tiempo en la elaboración de la nueva especificación y su costo.