**Plan de Gestión**

**de Riesgos**

***Earth Alert***

***Fecha: 13/10/2024***

**Tabla de contenido**

[Metodología 3](#_heading=h.gjdgxs)

[Roles y Responsabilidades 3](#_heading=h.30j0zll)

[Categorías de Riesgo 4](#_heading=h.1fob9te)

[Estructura de Desglose de Riesgos (RBS) 5](#_heading=h.3znysh7)

[Definiciones de Probabilidad e Impacto de Riesgos 6](#_heading=h.2et92p0)

[Definiciones de Probabilidad 6](#_heading=h.tyjcwt)

[Definiciones de Impacto 7](#_heading=h.3dy6vkm)

[Matriz de Probabilidad e Impacto 7](#_heading=h.1t3h5sf)

[Amenazas (Riesgos) 7](#_heading=h.4d34og8)

[Oportunidades 8](#_heading=h.2s8eyo1)

[Revisión de la tolerancia de los interesados (Stakeholders) 8](#_heading=h.17dp8vu)

[Aprobaciones 9](#_heading=h.3rdcrjn)

Información del Proyecto

| Empresa / Organización | DuocUC |
| --- | --- |
| Proyecto | Earth Alert |
| Fecha de preparación | 13/10/2024 |
| Cliente | DuocUC |
| Patrocinador principal | CSN |
| Gerente de Proyecto | Nicolas Palma |

**Metodología**

| Para la gestión de riesgos de este proyecto, se utilizará un enfoque proactivo e iterativo. Esto implica la identificación temprana de riesgos, la evaluación continua de su probabilidad e impacto, y la implementación de estrategias de respuesta a lo largo del ciclo de vida del proyecto. Se realizarán reuniones periódicas con el equipo del proyecto y representantes de otras áreas relevantes para identificar y analizar los riesgos potenciales. Además, se utilizará la información histórica de proyectos similares para anticipar posibles problemas. Se documentará todos los riesgos identificados, junto con sus planes de respuesta, en un registro de riesgos que se actualizará regularmente. La metodología se basa en los siguientes pasos:   1. **Identificación:** Reuniones de brainstorming con el equipo y stakeholders para identificar posibles riesgos y oportunidades. Revisión de documentación del proyecto y lecciones aprendidas de proyectos anteriores. 2. **Análisis Cualitativo:** Evaluación de la probabilidad e impacto de cada riesgo identificado utilizando una matriz de probabilidad e impacto. Priorización de los riesgos según su nivel de criticidad. 3. **Análisis Cuantitativo (si es necesario):** Para riesgos de alta prioridad, se realizará un análisis cuantitativo para determinar el impacto potencial en tiempo, costo y alcance del proyecto. Se utilizarán técnicas como el análisis de Monte Carlo o el análisis de árbol de decisiones. 4. **Planificación de Respuestas:** Desarrollo de estrategias de respuesta para cada riesgo priorizado. Estas estrategias pueden incluir: evitar, mitigar, transferir o aceptar el riesgo. 5. **Monitoreo y Control:** Seguimiento continuo de los riesgos identificados y la efectividad de las estrategias de respuesta. Identificación de nuevos riesgos a medida que el proyecto avanza. Actualización del registro de riesgos. |
| --- |

**Roles y Responsabilidades**

| **Rol** | **Responsabilidades** |
| --- | --- |
| Jefe de Proyecto | Liderar el proceso de gestión de riesgos. Asegurar que se asignen los recursos necesarios. Aprobar los planes de respuesta a los riesgos. Monitorear el progreso de la gestión de riesgos y reportar a la dirección. |
| Gestor de Riesgos | Facilitar las reuniones de identificación de riesgos. Realizar el análisis cualitativo y cuantitativo de los riesgos. Desarrollar los planes de respuesta a los riesgos. Mantener actualizado el registro de riesgos. Reportar al Jefe de Proyecto sobre el estado de los riesgos. |
| Gestor de SQA | Asegurar que la gestión de riesgos se integra con los procesos de aseguramiento de la calidad. Verificar que los planes de respuesta a los riesgos sean efectivos y se implementen correctamente. |
| Gestor de Pruebas | Identificar riesgos relacionados con las pruebas del sistema. Asegurar que las pruebas cubran adecuadamente los riesgos identificados. Reportar al Gestor de Riesgos cualquier problema encontrado durante las pruebas. |
| Equipo del Proyecto | Participar activamente en la identificación de riesgos. Implementar las acciones definidas en los planes de respuesta a los riesgos. Reportar cualquier nuevo riesgo o cambio en el estado de los riesgos existentes. |

**Categorías de Riesgo**

| Para una mejor clasificación y gestión, los riesgos se categorizan según su origen y su impacto potencial en el proyecto. Se utilizarán las siguientes categorías:  **Categorías de Origen:**   * **Internos:** Relacionados con el equipo del proyecto, la tecnología utilizada, los procesos internos, etc. Ejemplos: falta de experiencia del equipo, problemas de comunicación, fallos en el hardware. * **Externos:** Factores externos al proyecto que pueden afectar su desarrollo. Ejemplos: cambios en la legislación, problemas con proveedores, desastres naturales.   **Categorías de Impacto:**   * **Alcance:** Cambios en los requisitos o funcionalidades del sistema. * **Cronograma:** Retrasos en la ejecución del proyecto. * **Costo:** Incremento en el presupuesto del proyecto. * **Calidad:** Defectos o errores en el producto final. |
| --- |

**Estructura de Desglose de Riesgos (RBS)**

[**imagen RBS**](https://drive.google.com/file/d/1K2PAwaQrNt66IWIHdTQ3ZeF5c-JRYVyo/view?usp=sharing)

| Categoría | Subcategoría | Riesgo |
| --- | --- | --- |
| Riesgos Internos | Gestión del Proyecto | Planificación inadecuada |
|  |  | Cambios en los requisitos |
|  |  | Comunicación deficiente |
|  |  | Falta de control del alcance |
|  | Recursos Humanos | Falta de personal cualificado |
|  |  | Rotación de personal |
|  |  | Baja productividad |
|  |  | Conflictos en el equipo |
|  | Técnicos | Fallos en el hardware |
|  |  | Problemas de software |
|  |  | Integración de sistemas compleja |
|  |  | Obsolescencia tecnológica |
|  | Financieros | Sobrecostos |
|  |  | Falta de presupuesto |
| Riesgos Externos | Mercado | Competencia |
|  |  | Cambios en la demanda |
|  |  | Recesión económica |
|  | Legales | Cambios en la legislación |
|  |  | Incumplimiento de regulaciones |
|  | Ambientales | Desastres naturales |
|  |  | Cambios climáticos |
|  | Proveedores | Incumplimiento de plazos |
|  |  | Calidad deficiente de los productos/servicios |
|  |  | Quiebra del proveedor |

**Definiciones de Probabilidad e Impacto de Riesgos**

**Definiciones de Probabilidad**

| Muy Alta | Riesgo de tipo alarmante, afecta directamente al objetivo del proyecto, aumentando demasiado los costos, incumpliendo compromisos como los documentos, hay problemas operativos, dejando sin tiempo de ejecución el proyecto |
| --- | --- |
| Alta | Riesgo de tipo importante, el cual altera el tiempo, los costos, el alcance, la calidad del proyecto y la realización del objetivo de éste. |
| Media | Riesgo de tipo mediano, la cual afecta en ámbitos importantes dentro del proyecto tanto en los costos, como en objetivos y calidad del proyecto |
| Baja | Riesgo de tipo alto menor la cual si tiene un costo, pero no afecta en el alcance y calidad del proyecto |
| Muy Baja | Riesgo de tipo menor la cual no afecta tanto en el tiempo, costo y calidad del proyecto |

**Definiciones de Impacto**

| Objetivo de Proyecto | Muy bajo (0,05) | Bajo  (0,10) | Medio (0,20) | Alto  (0,40) | Muy Alto (0,80) |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Alcance | Monitorear | Considerar | Realizar Estimación de respuesta | Activar plan por defecto | Activar Plan de contingencia |
| Cronograma | Monitorizar de poca priorización | Monitorear | Considerar | Realizar Estimación de respuesta | Activar plan por defecto |
| Costo | Monitorizar de poca priorización | Monitorear | Considerar | Realizar Estimación de respuesta | Activar plan por defecto |
| Calidad | Monitorear | Monitorear | Realizar Estimación de respuesta | Realizar Estimación de respuesta | Activar Plan de contingencia |

**Matriz de Probabilidad e Impacto**

**Amenazas (Riesgos)**

| Impacto  Probabilidad | | Muy Bajo | Bajo | Medio | Alto | Muy Alto |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 0,05 | 0,10 | 0,20 | 0,40 | 0,80 |
| Muy Alta | 0,90 | 0.05 | 0.09 | 0.18 | 0.36 | 0.72 |
| Alta | 0,70 | 0.04 | 0.07 | 0.14 | 0.28 | 0.56 |
| Media | 0,50 | 0.03 | 0.05 | 0.1 | 0.2 | 0.4 |
| Baja | 0,30 | 0.02 | 0.03 | 0.06 | 0.12 | 0.24 |
| Muy Baja | 0,10 | 0.01 | 0.01 | 0.02 | 0.02 | 0.08 |

**Oportunidades**

| Impacto  Probabilidad | | Muy Bajo | Bajo | Medio | Alto | Muy Alto |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 0,05 | 0,10 | 0,20 | 0,40 | 0,80 |
| Muy Alta | 0,90 | 0.05 | 0.09 | 0.18 | 0.36 | 0.72 |
| Alta | 0,70 | 0.04 | 0.07 | 0.14 | 0.28 | 0.56 |
| Media | 0,50 | 0.03 | 0.05 | 0.1 | 0.2 | 0.4 |
| Baja | 0,30 | 0.02 | 0.03 | 0.06 | 0.12 | 0.24 |
| Muy Baja | 0,10 | 0.01 | 0.01 | 0.02 | 0.02 | 0.08 |

**Revisión de la tolerancia de los interesados (Stakeholders)**

| Apetito de Riesgo: Medición en porcentaje de incertidumbre que una organización está dispuesta acepta, siempre buscando una recompensa  Tolerancia al riesgo: Medición en porcentaje que podrá resistir una organización.  Umbral de Riesgo: Medición Límite del nivel de incertidumbre que una organización está dispuesta aceptar   | **Revisión de tolerancia de los interesados** | | | | --- | --- | --- | | **Apetito de Riesgo** | Tolerancia al riesgo | Umbral de Riesgo | | **50 %** | 25% | 15% |   \*\* Fuente obtenida del libro PMBOK. |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |

Seguimiento

| Los Riesgos se informarán semanalmente, en todas las reuniones que existan de avances de proyectos. O en el acto en que un riesgo se transforme en un Hecho  En las reuniones también se informarán los riesgos que ya no pueden suceder. |
| --- |

**Aprobaciones**

| **Aprobador** | **Fecha** | **Firma** |
| --- | --- | --- |
| **Nicolás Palma y Miguel Montenegro** | **13/10/2024** |  |