**Práctica de la actividad 2.** **Análisis de riesgos**

Para resolver esta actividad debes haber leído los capítulos: *1. Teoría del riesgo* y el *5. Técnicas y herramientas para una efectiva implementación de la administración de riesgos empresariales* del libro Sistemas de control interno, de Santillana González.

Es importante que primero leas todo el documento antes de realizar esta actividad.

1. Selecciona un área de tecnología, un desarrollo o sistema para analizar.

Por ejemplo, un sistema de pagos en línea, o un sistema de control de inventarios contra su control físico, sistema de inscripciones, acceso a un área restringida o la seguridad que mantienes en tu equipos y dispositivos personales para salvaguardar la información.

|  |
| --- |
|  |

1. Describe brevemente la situación seleccionada para comprender el contexto.

|  |
| --- |
|  |

1. Menciona y haz uso de una técnica que aplicarías para identificar los riesgos.

|  |
| --- |
|  |

1. Con esta técnica detecta siete riesgos y realiza su clasificación por el impacto y probabilidad de ocurrencia.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Núm. | Descripción del riesgo | Impacto (I)1 | Probabilidad (P)2 | Valor de Riesgo  I\*P | Nivel de riesgos  (Mapa) 3 |
| 1 |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |  |
| 4 |  |  |  |  |  |
| 5 |  |  |  |  |  |
| 6 |  |  |  |  |  |
| 7 |  |  |  |  |  |

1. Determina qué respuesta le darías a cada riesgo (mitigar, transferir, evitar, aceptar) y escribe cómo se daría la solución.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Núm. | Descripción del riesgo | Respuesta al riesgo4 | Descripción de la solución5 |
| 1 |  |  |  |
| 2 |  |  |  |
| 3 |  |  |  |
| 4 |  |  |  |
| 5 |  |  |  |
| 6 |  |  |  |
| 7 |  |  |  |

**Notas:**

**Para los incisos 1,2 y 3:** las tablas: Impacto, Probabilidad y Nivel de riesgos se encuentran en el Anexo de este documento.

**Para el inciso 4:** la tabla de clasificación se encuentra en el anexo, de este documento. Las principales opciones son: evitar, mitigar, transferir, aceptar.

**Para el inciso 5:** al seleccionar una respuesta al riesgo, en esta columna debes describir la solución específica, por ejemplo, en un área de desarrollo de sistemas:

* 1. Ejemplo de Riesgo 1:

El equipo de pruebas cuenta con poco tiempo para realizar las pruebas, debido a los atrasos en el cronograma.

La respuesta al riesgo seleccionada es Mitigar

La descripción de la solución es integrar un segundo equipo de pruebas y dividir el plan de pruebas, debido a que varios perfiles pueden desempeñar también esa actividad.

* 1. Ejemplo de Riesgo 2:

En el equipo de trabajo de la organización no se cuenta con perfiles especializados para la administración de servidores de desarrollo, pruebas, liberación y operación.

La respuesta al riesgo seleccionada es Transferir.

La descripción de la solución es contratar a una empresa especializada en estos servicios.

**Anexo.**

Para valorar la probabilidad se ha seleccionado la escala con tres niveles: bajo, medio, alto.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nivel** | **Valor** | **Significado** |
| Alto | 3 | Se cuenta con información (antecedentes, análisis, resultados) que permiten detectar una alta posibilidad de ocurrencia. |
| Medio | 2 | Se podría materializar el riesgo de acuerdo con situaciones que se presenten. |
| Bajo | 1 | La situación cuenta con una probabilidad mínima de que se presente. |

El impacto se puede clasificar en tres niveles:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nivel** | **Valor** | **Significado** |
| Alto | 3 | Las actividades, proyectos o servicios podrán ser afectados de manera crítica o que no se pueda continuar. |
| Medio | 2 | Podría tener consecuencia de presentarse. |
| Bajo | 1 | No amenaza en los resultados o continuidad. |

Al identificar los riesgos y realizar la clasificación del impacto y probabilidad, para obtener el Valor de riesgo (VR) debe multiplicarse el impacto por la probabilidad (VR = I\*P), que nos permitirá colocar en un mapa de riesgos cada riesgo para identificar aquellos que requieran una respuesta.

La siguiente tabla muestra el mapa de clasificación de riesgos.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Impacto |  | 3 | 6 | 9 |
|  | 2 | 4 | 6 |
|  | 1 | 2 | 3 |
|  |  |  |  |
|  | Probabilidad | | | |

Para los riesgos que clasifiquen dentro del mapa con un valor de 6 o 9 es importante realizar un plan de respuesta que tenga las opciones y acciones a realizar para minimizar el riesgo y continuar con las actividades, proyecto o servicio.

En la siguiente tabla podremos encontrar las acciones a aplicar por el nivel de riesgo detectado.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nivel de riesgo** | **Valor** | **Significado** |
| Alto | 6 a 9 | Un plan que permita detectar cuándo y dónde se presenta la situación, quien toma la decisión de ponerlo en marcha, personal involucrado y acciones para ponerlo en marcha.  Analizar si es posible eliminar, transferir o eliminar. |
| Medio | 3 y 4 | Seguimiento del riesgo para detectar cambios de estado en el impacto y probabilidad de que se materialice. |
| Bajo | 1 y 2 | Debido a que la probabilidad e impacto es bajo, se recomienda aceptar la situación y continuar con su monitoreo. |

Se recomienda desarrollar planes de respuesta a los riesgos de nivel de riesgo 6 y 9 ya que no es práctico o viable económicamente que la empresa destine recursos para mitigarlos, eliminar o transferir.

**Clasificación de la respuesta a riesgos:**

* **Evitar:** Se elimina la amenaza al detectar que la causa, por ejemplo, cambios de personal, redefinir especificaciones, ampliar el alcance, etc.
* **Transferir:** Una tercera instancia se responsabilice de ejecutar la actividad a través de un contrato.
* **Mitigar:** Disminuir la probabilidad y/o impacto de que se produzca el riesgo, ya sea por un componente, personal, o todo el proyecto, servicio o actividad.
* **Aceptar:** No tomar ninguna medida a menos de que el riesgo suceda. Esta estrategia se da cuando no es viable o rentable abordar el riesgo de otra manera. La aceptación pasiva, no hacer nada y las acciones se activan conforme se van requiriendo; la activa, establecer una reserva de contingencia en tiempo o dinero.

**Referencias**

Project Management Institute. (2017) *Guía de los fundamentos para la dirección de proyectos.* Guía de PMBOK. Newtown Square, Project Management Institute.

Santillana G. J. R. (2015) *Sistemas de control interno*. Pearson.