



*Metodología para el  
**análisis de riesgos***

Te compartimos esta guía que te permitirá identificar todos los posibles riesgos asociados a tu actividad económica y, determina aquellos que tienen un impacto significativo sobre los aspectos económicos, ambientales, reputacionales y de personas, o la combinación de varios, así como la definición de sus respectivos controles.

Para este análisis es necesario que consideres e identifiques el tipo de riesgo, su causa, su consecuencia, su probabilidad, su intensidad y sus controles existentes.

**Descarga aquí** el formato de análisis de riesgos y diligéncialo siguiendo el paso a paso que describimos a continuación:

# 1. Identificación de riesgos

En la pestaña “Definiciones riesgos” de la matriz vas a encontrar un listado de todos los posibles riesgos y la definición de cada uno, tal como te mostramos a continuación:

RIESGO	DESCRIPCIÓN
<b>LEGAL</b>	<p>Incumplir con la normatividad legal.</p> <p>Afectación de la organización o su modelo de negocios por cambio en la regulación o creación de nuevas normas.</p> <p>Pérdidas por el incumplimiento de los lineamientos o directrices estipuladas en la normatividad interna o externa de la organización.</p>
<b>SOCIAL</b>	<p>Problemas económicos, culturales, de desestructuración familiar, conductas anómalas y otras circunstancias personales, del entorno que afectan a los ciudadanos.</p>
<b>OPERACIONAL</b>	<p>Posibles fallas o deficiencias en los recursos y procesos de las actividades diarias.</p> <p>Capacidad sistemática de llevar a cabo los procesos de la compañía necesarios para materializar la propuesta de valor.</p>

RIESGO	DESCRIPCIÓN
<b>FINANCIERO</b>	<p><b>DE PRECIO</b></p> <p>Incertidumbre sobre la magnitud en los flujos de caja, debido a los posibles cambios en los precios de los insumos y productos.</p> <p>Capacidad de definir una tarifa competitiva que cubra los costos, los gastos y el costo de capital de la compañía.</p>
	<p><b>DE CRÉDITO</b></p> <p>Riesgo en el cual los clientes y las partes a las cuales se les presta dinero fallan en sus promesas de pago.</p> <p>Pérdida potencial, desde una perspectiva individual y de cartera, originada por el incumplimiento de las obligaciones contractuales de sus contrapartes.</p>
	<p><b>DE LIQUIDEZ</b></p> <p>Imposibilidad de transformar en efectivo un activo.</p> <p>Dificultad de una empresa para poder hacer frente a sus obligaciones de pago a corto plazo, debido a la incapacidad de convertir sus activos en liquidez sin incurrir en pérdidas.</p>
	<p><b>INFLACIÓN</b></p> <p>Pérdida potencial o sobrecostos generados a partir de movimientos inflacionarios relevantes.</p>
	<p><b>CAMBIARIO</b></p> <p>Pérdidas potenciales derivadas por la volatilidad de las tasas de cambio a monedas extranjeras y la exposición de la compañía.</p>
	<p><b>ACCESO A CAPITAL</b></p> <p>Acceder y asignar el capital necesario de manera eficiente.</p>

RIESGO	DESCRIPCIÓN
<b>ACTOS MALINTECIONADOS</b>	Hecho o acción realizada con la intención de llegar a algo o alguien con mala fe o intención.
<b>COLAPSO DE OBRA</b>	Derrumbe de un conjunto de elementos debido a la pérdida estructural de los mismos.
<b>DESACIERTO</b>	Equivocación o error en la toma de decisiones.
<b>DETERIORO</b>	Poner algo en mal estado o en inferioridad de condiciones.
<b>EPIDEMIA</b>	Enfermedad infecciosa que, durante cierto tiempo, ataca simultáneamente en una región, más o menos extendida, a un gran número de personas.
<b>MALA CALIDAD</b>	Posibilidad de no cumplir con los requerimientos de calidad frente a las especificaciones del producto o servicio y, el tiempo de entrega.
<b>DE NATURALEZA</b>	<b>FALLA GEOLÓGICA</b> Fractura o zona de fractura en placas tectónicas, cuyos lados se desplazan diferencialmente y de forma paralela a la fractura, distancias que pueden variar desde centímetros hasta kilómetros.
	<b>HURACÁN</b> Viento impetuoso que gira en grandes círculos en latitudes medias.

RIESGO	DESCRIPCIÓN
<p style="text-align: center;"><b>DE NATURALEZA</b></p>	<p><b>INCENDIO</b></p> <p>Fuego grande que destruye lo que no está destinado a arder, como un edificio o un bosque.</p>
	<p><b>INUNDACIÓN</b></p> <p>Ocupación o acción directa de las aguas procedentes de lluvias, deshielo o cursos naturales en superficie, los cuales se desbordan de sus cauces normales y se acumulan en zonas que normalmente no están sumergidas.</p>
	<p><b>RAYO</b></p> <p>Descarga eléctrica de gran intensidad producida por el choque entre dos nubes o entre una nube y la tierra.</p>
	<p><b>TERREMOTO</b></p> <p>Sacudida brusca de las capas de la corteza terrestre, que dura unos segundos.</p>
<p style="text-align: center;"><b>DE TRANSICIÓN</b></p>	<p><b>POLÍTICO Y REGULATORIO</b></p> <p>Relacionados con actos de política pública que pretenden limitar las acciones que contribuyen a los efectos adversos del cambio climático o promover la adaptación de las actividades a los efectos de este. Por ejemplo, son la aparición de impuestos a las emisiones o la migración a fuentes de energía menos contaminantes.</p>
	<p><b>TECNOLÓGICO</b></p> <p>Por la aparición de tecnologías menos contaminantes que convierten en obsoletas aquellas con mayor intensidad de carbono.</p>
	<p><b>MERCADO</b></p> <p>Cambios en las preferencias de los consumidores y las comunidades hacia productos y servicios menos intensivos en carbono.          Incertidumbre en las señales de mercado.          Aumento del costo de las materias primas.          Riesgos financieros.          Capacidad para entender rápidamente los cambios en las personas y en las empresas y, así, responder oportunamente con una propuesta de valor relevante.</p>

**RIESGO****DESCRIPCIÓN****TÉCNOLÓGICO****FALLAS DE  
HARDWARE**

Defecto que puede presentarse en los equipos de un sistema informático e impedir, su correcto funcionamiento.

**FALLA DE  
SOFTWARE**

Defecto que puede presentarse en el conjunto de programas que ha sido diseñado para que la computadora pueda funcionar.

**VIRUS  
INFORMÁTICO**

Programa elaborado de manera accidental o intencionalmente, que se introduce y se transmite a través de dispositivos de almacenamiento o de la red de comunicación entre computadores, causando diversos tipos de daños a los sistemas.

**COLAPSO DE  
TELECOMUNICACIONES**

Decrecimiento o disminución intensa de la interconexión de sistemas informáticos situados a distancia.

**SEGURIDAD Y  
ACCESO DE  
INFORMACIÓN**

Filtración de información sensible o privada a entidades o personas que no deberían tener acceso a ella.

**INFRAESTRUCTURA  
TECNOLÓGICA**

Situación en la que las necesidades de la empresa, actuales y posteriores, no puedan verse sostenidas de manera satisfactoria por la infraestructura tecnológica de la organización.

**IDONEIDAD  
TECNOLÓGICA**

Contar con la tecnología adecuada para las necesidades de la compañía.

**APROPIACIÓN  
TECNOLÓGICA**

Apropiar a tiempo la tecnología adecuada para materializar y transformar la estrategia, teniendo en cuenta los cambios en el entorno por parte de colaboradores y terceros.

RIESGO	DESCRIPCIÓN
<b>HURTO</b>	<p>Apoderarse ilegítimamente de una cosa ajena, sin emplear violencia, con el propósito de obtener provecho para sí mismo o para otro.</p> <p>Abuso de posiciones de poder o de confianza para el beneficio particular en detrimento del interés público.</p>
<b>INCUMPLIMIENTO</b>	No realizar aquello a lo que está obligado.
<b>INEXACTITUD</b>	<p>Presentar datos o estimaciones equivocadas, incompletas o desfiguradas.</p> <p>Posibilidad de que la información no sea verídica, confiable, exacta o segura del todo.</p>
<b>ACCIDENTE</b>	Suceso imprevisto, generalmente negativo, que altera la marcha normal de los hechos.
<b>ACCIDENTE DE TRABAJO</b>	Accidente que sufre una persona en el momento o como consecuencia del desarrollo de su trabajo.
<b>COMPETENCIA AGRESIVA</b>	Posibilidad de que la competencia desarrolle estrategias más competitivas y atractivas para los clientes.
<b>EXTRAÍO</b>	Perder algo.
<b>SABOTAJE</b>	Destruir, inutilizar, desaparecer de cualquier modo; dañar herramientas, bases de datos, soportes lógicos, instalaciones, equipos o materias primas con el fin de suspender o paralizar el trabajo.
<b>REPUTACIONAL</b>	Capacidad de la compañía para generar confianza en sus grupos de interés sobre el cumplimiento sistemático de las expectativas.

Tabla 1: Lista de riesgos

Ubícate en la pestaña “Matriz”, en la columna “Riesgo” y selecciona la lista desplegable el riesgo que quieres analizar de acuerdo con la Tabla 1; en la columna “Descripción del riesgo” debes escribir una explicación del mismo, seguido de las “Causas” y “Consecuencias” por las que se genera dicho riesgo en el proceso productivo.

## 2. Valoración de riesgos

Para el cálculo de la significancia de los riesgos debes utilizar los criterios cualitativos y cuantitativos especificados en la Tabla 2.

También es importante que valides los criterios en el parámetro “Impacto”, el cual mide el efecto que puede generar la materialización de un riesgo y ajustar los valores y rangos de acuerdo con la actividad económica de la empresa y las particularidades de cada una, a nivel económico, de personas, reputacional y ambiental.

PARÁMETRO	RANGO	CRITERIOS O CARACTERÍSTICAS
<b>Probabilidad:</b> posibilidad de que un riesgo se materialice.	5	<b>Casi seguro:</b> el suceso ocurre de forma reiterativa
	4	<b>Probable:</b> el suceso se presenta con cierta regularidad
	3	<b>Posible:</b> puede ocurrir en algunas circunstancias o de forma esporádica
	2	<b>Improbable:</b> no es habitual, pero podría producirse en algún momento
	1	<b>Raro:</b> solo puede ocurrir en circunstancias excepcionales



PARÁMETRO	RANGO	CRITERIOS O CARACTERÍSTICAS
-----------	-------	-----------------------------

**Impacto:** efecto que puede generar la materialización de un riesgo.

5

**Catastrófico:**

- **A nivel económico:** pérdidas económicas mayores a \$XXX (ingreso operacional de 1 mes) **(Definir monto\*)**
- **A nivel personas:** muerte, enfermedad profesional, lesión que genere incapacidad permanente o incomodidad de uno o más colaboradores por afectación física o psicológica, que derive en acciones legales en contra de la organización.
- **A nivel reputacional:** concepto desfavorable que trasciende a nivel nacional (alta difusión) o internacional. Pérdida grave del apoyo o credibilidad de los grupos de interés.
- **A nivel ambiental:** daño significativo y consecuencias graves en el ecosistema con impactos irrecuperables imposible de reparar.

4

**Mayor:**

- **A nivel económico:** pérdidas económicas ente \$XXX y \$XXX (50% de los ingresos operacionales mensuales) **(Definir monto\*)**
- **A nivel personas:** lesión que genere incapacidad extendida o incomodidad de uno o más colaboradores que derive en renuncia o terminación de contrato.
- **A nivel reputacional:** concepto desfavorable que trasciende a nivel nacional (baja difusión). Disminución sensible del apoyo o credibilidad de alguno de los grupos de interés.
- **A nivel ambiental:** daño significativo o consecuencias graves en el ecosistema con impactos recuperables a largo plazo (más de 100 años).



PARÁMETRO	RANGO	CRITERIOS O CARACTERÍSTICAS
<p><b>Impacto:</b> efecto que puede generar la materialización de un riesgo.</p>	3	<p><b>Moderado:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>A nivel económico:</b> pérdidas económicas ente \$XXX y \$XXX (<b>Definir monto*</b>)</li> <li>• <b>A nivel personas:</b> lesión moderada que genere incapacidad corta o incomodidad de uno más colaboradores que afecte el desarrollo de su trabajo.</li> <li>• <b>A nivel reputación:</b> concepto desfavorable que trasciende a nivel local (ciudad de la prestación del servicio) y regional. Inquietudes por parte de, por lo menos, dos o más de los grupos de interés</li> <li>• <b>A nivel ambiental:</b> daño ambiental o consecuencias graves en el ecosistema con impactos recuperables y mitigables a mediano plazo (entre 20 y 100 años).</li> </ul>
	2	<p><b>Menor:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>A nivel económico:</b> pérdidas económicas ente \$XXX y \$XXX (<b>Definir monto*</b>)</li> <li>• <b>A nivel personas:</b> evento con necesidad de primeros auxilios básicos, sin incapacidad.</li> <li>• <b>A nivel reputación:</b> concepto desfavorable en un grupo de clientes menores. Inquietudes por parte de un grupo de interés.</li> <li>• <b>A nivel ambiental:</b> daños ambientales transitorios o consecuencias leves en el ecosistema con impactos recuperables en el corto plazo.</li> </ul>
	1	<p><b>Insignificante:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>A nivel económico:</b> pérdidas económicas menores a \$XXX (<b>Definir monto*</b>)</li> <li>• <b>A nivel personas:</b> no aplica.</li> <li>• <b>A nivel reputación:</b> difusión a nivel interno (proceso, equipo de trabajo). Inquietudes por parte de colaboradores / empresas asociadas.</li> <li>• <b>A nivel ambiental:</b> contaminación puntual sin consecuencias para el ambiente y consecuencias mínimas en el ecosistema con impactos recuperables inmediatamente.</li> </ul>

### 3. Criterios de decisión para la **definición de controles:**

Después de evaluar todos los riesgos identificados en las actividades y procesos, sin tener en cuenta sus controles, debes seleccionar los riesgos ambientales que son significativos para la organización.

**El orden de magnitud o calificación final obedece a la siguiente ecuación:**

**Significancia antes de controles = Probabilidad + Impacto**

**Según su calificación los riesgos se distribuyen en tres rangos:** alto, medio y bajo. El procedimiento por medio del cual debes definir los rangos y establecer los controles es el siguiente:



a.

Selecciona el riesgo que tenga la mayor valoración en la matriz aplicada, elije el que tenga la menor valoración, y realiza las siguientes operaciones con el fin de dividir el rango total de resultado en tres rangos:

$$1. \left( \frac{S-1}{3} \right) + I = B \quad | \quad 2. B + \left( \frac{S-1}{3} \right) + 1 = A$$

En el que:

S = Riesgo con calificación más alta

I = Riesgo con calificación más baja

B = Límite superior prioridad baja

A = Límite inferior prioridad alta



b.

Una vez obtenidos los rangos, determina la prioridad de la siguiente manera:

Significancia antes de controles	Rango calificación	Calificación de riesgo
Probabilidad + impacto	2 a 4	Bajo
	5 a 7	Moderado
	8 a 10	Alto

Tabla 3 Rangos de calificación del riesgo

La intención de la valoración es lograr identificar cuales riesgos requieren mayor atención, para darles una rápida ejecución, una mejora en los controles y una continua revisión.

## **Cada rango en la “calificación del riesgo” se entiende de la siguiente manera:**

### Bajo:

Riesgos de poco impacto en los factores económicos, ambientales, reputacionales y de personas, los cuales se generan esporádicamente y no representan un riesgo significativo para la organización y sus partes interesadas.

### Moderado:

Riesgos que impactan de forma moderada los factores económicos, ambientales, reputacionales y de personas, los cuales se generan periódicamente y representan un riesgo intermedio para la organización y sus partes interesadas.

### Alto:

Riesgos que impactan significativamente los factores económicos, ambientales, reputacionales y de personas, los cuales se generan continuamente y representan un riesgo alto para la organización, sus partes interesadas y la continuidad de negocio.

A su vez cada riesgo, de acuerdo con su calificación se agrupará dentro de un rango de prioridad, los cuales determinarán el tipo de control que deberás aplicar para prevenir, mitigar, corregir o compensar este, de la siguiente manera:

Significancia antes de controles	Rango prioridad	Prioridad	Rango prioridad
Probabilidad + impacto	2 a 4	Bajo	1 año
	5 a 7	Moderado	6 meses
	8 a 10	Alto	3 meses

Tabla 4 Nivel de prioridad del riesgo y frecuencia de revisión

## Cada rango de prioridad se entiende de la siguiente manera:

- Los riesgos que denotan una prioridad **BAJA** tendrán controles asociados a actividades de seguimiento, monitoreo y necesidades de formación. Su frecuencia de revisión es de 1 año.
- Los riesgos que denotan una prioridad de **MEDIANO PLAZO** tendrán controles operacionales específicos tales como, sistemas de control, estándares, procedimientos y necesidades de formación, que permitan mitigarlos. Su frecuencia de revisión del riesgo es de 6 meses.
- Los riesgos que denotan una prioridad de **CORTO PLAZO** tendrán controles asociados a programas de gestión o planes de acción con objetivos, indicadores y actividades definidas, enfocadas principalmente en prevenir y mitigar su impacto. Su frecuencia de revisión del riesgo es de 3 meses.

## 4. Eficacia de los controles

Para los controles existentes se deberá evaluar su eficacia, con el fin de validar si son suficientes, si necesitan mejorarse si se requieren nuevos controles, de acuerdo con la Tabla 5.

PARÁMETRO	RANGO	CRITERIOS O CARACTERÍSTICAS
<b>Eficacia del control:</b> Se registra la efectividad de los controles operacionales existentes en la prevención, mitigación, corrección y compensación del riesgo	3	<b>Bajo:</b> no existen o no se conocen controles. Son insuficientes para prevenir o mitigar el riesgo.
	2	<b>Medio:</b> los controles aplicados proporcionan una certeza razonable del control, aunque no permiten la gestión de todos los sucesos de riesgo potenciales. Estos son mediante efectivos, pero no están suficientemente formalizados o documentados.
	1	<b>Alto:</b> se da una atención significativa al riesgo y se han adoptado todos o la mayoría de los controles económicamente viables. Se mantiene un sistema de seguimiento constante. El control se hace de manera sistemática y es altamente efectivo.

Tabla 5: Evaluación de la eficacia de los controles

**Luego de evaluar la eficacia de los controles existentes, debes evaluar nuevamente los riesgos de la siguiente manera:**

$$\text{Impacto residual} = (\text{Probabilidad} + \text{Impacto}) \times \text{Eficacia del control}$$

Los resultados debes combinarlos tal y como te mostramos a continuación, para obtener el impacto residual.

Impacto residual		Calificación antes de controles		
		2-4	5-7	8-10
Eficacia del control.	1	I (2-4)	I (5-7)	I (8-10)
	2	I (4-8)	II (12-14)	II (16) III (20)
	3	I (11) II (13)	II (19) III (21)	III (24-30)

Tabla 6: Rangos del impacto ambiental residual

Finalmente, de acuerdo con los resultados del impacto residual, debes definir acciones para su mitigación, corrección y compensación en la columna "Plan de Acción".

Nivel de impacto	Valor de impacto residual	Plan de acción
I	2-11	Mantener las medidas de control existentes, pero debes considerar soluciones o mejoras y hacer comprobaciones periódicas para asegurar que el control es suficiente.
II	12-19	Definir acciones correctivas para controlar el impacto.
III	20-30	Corregir y adoptar medidas de control inmediato, suspender actividades si se genera un incumplimiento legal.

Tabla 7: Medidas de mitigación del impacto residual

sura 



[segurossura.com.co](http://segurossura.com.co)