



# POLÍTICA DE GESTIÓN DE RIESGOS EMPRESAS COPEC S.A.

Diciembre 2017

## ÍNDICE

INTRODUCCIÓN.....	4
1. POLÍTICA DE GESTIÓN DE RIESGOS.....	5
1.1 Principios.....	6
2. DEFINICIONES.....	7
2.1 Riesgo.....	7
2.2 Categorías de Riesgos.....	7
2.2.1 Estratégicos.....	7
2.2.2 Entorno.....	7
2.2.3 Procesos.....	8
2.3 Tipos de Riesgos.....	8
2.3.1 Riesgo Inherente.....	8
2.3.2 Riesgo Residual.....	8
2.4 Evaluación de Riesgos.....	9
3. MODELO DE ADMINISTRACIÓN INTEGRAL DE RIESGOS.....	10
3.1 Gestión de Riesgos.....	10
3.2 Identificación de Riesgos.....	11
3.3 Registro de Riesgos.....	12
3.4 Criterios de Cuantificación de Riesgos.....	13
3.4.1 Impacto / Consecuencia.....	13

---

3.4.2 Probabilidad de Ocurrencia.....	13
3.5 Matriz de Riesgos.....	14
3.6 Mapa de Riesgos.....	14
3.7 Monitoreo de Riesgos.....	15
4. APROBACIÓN Y MODIFICACIONES.....	15
5. VIGENCIA.....	16
6. MECANISMOS DE DIVULGACIÓN.....	16
ANEXOS	
ANEXO N° 1.....	17
ANEXO N° 2.....	18

## INTRODUCCIÓN

El desarrollo de cualquier actividad está expuesto a situaciones que pueden impactar en forma negativa y afectar los objetivos propuestos. Como consecuencia de la diversidad de riesgos, se requiere un acercamiento más profundo, metodológico y sistemático a la administración de ellos.

El presente documento recoge la política y una metodología para que la Empresa adopte formalmente la gestión de sus riesgos, es decir el proceso de identificarlos, evaluarlos, ponderar su impacto, mitigarlos y monitorearlos, todo ello con el fin de mejorar la toma de decisiones.

## 1. POLÍTICA DE GESTIÓN DE RIESGOS

La Empresa ha decidido implementar una política que permita reconocer de forma sistemática los eventos internos o externos a ella que pueden representar riesgos para el logro de los objetivos del negocio.

Lo anterior requiere la implementación de herramientas para evaluarlos de manera consistente, determinar sus consecuencias y poder desarrollar acciones de mitigación que permitan mantenerlos en un nivel aceptable.

Es política de la Empresa:

- Establecer, formalizar y poner en práctica una metodología integral para la gestión del riesgo.
- Definir y establecer el nivel aceptable de los riesgos.
- Contar con la aprobación explícita de los planes de mitigación de los riesgos.
- Realizar evaluaciones periódicas de los procedimientos en uso para el control de los riesgos.
- Mantener informadas a las partes involucradas sobre el estado y el perfil de riesgos de la Empresa.

La política debe ser aplicada por toda la empresa.

Los lineamientos, principios y definiciones que se mencionan a continuación y el modelo de gestión a usar que se explica más adelante, constituyen la base sobre la cual aplica la Política de Gestión de Riesgos.

## 1.1 Principios

Los riesgos de negocio surgen tanto de la amenaza de que algo no deseado ocurra, como de que algo bueno no ocurra.

El riesgo es un aspecto inseparable del negocio y debe ser adecuadamente administrado y gestionado, siendo por ello necesario analizar y considerar la existencia de condiciones, situaciones o eventos que pueden desencadenarse y resultar en consecuencias negativas para la empresa, sus empleados, el medio ambiente, la comunidad o sus accionistas.

Los principios mencionados aplican sobre todos los ámbitos del quehacer de la Empresa: operativo, financiero, de proyectos, medioambiental, recursos humanos, salud y seguridad de empleados y contratistas, legal y regulatorio y en temas relacionados con la comunidad, de reputación y sociales.

La Compañía debe contar con políticas de riesgo y con un sistema de gestión y control integral de ellos. Para estos efectos, debe establecer los objetivos estratégicos de negocios, el análisis de alto nivel de los riesgos estratégicos que pueden afectarlos y la asignación de recursos para una adecuada ejecución de las acciones de mitigación según la naturaleza, complejidad, volumen de negocios, las operaciones y las actividades de la Empresa.

La Gerencia tiene la responsabilidad de desarrollar y aplicar las políticas y procedimientos necesarios para una adecuada gestión y el control de riesgos. Cada unidad/función y trabajador debe aplicar medidas de control o de mitigación que permiten mantener la exposición a un nivel aceptable.

## 2. DEFINICIONES

### 2.1 Riesgo

Se define como la incertidumbre resultante de la posible ocurrencia de un evento que puede impactar en forma negativa al cumplimiento de los objetivos de la Empresa.

Al ser una definición tan amplia, es necesario analizar la forma de identificarlos en su dimensión general, para posteriormente acotarlos según el tipo de negocio, de empresa, de ambiente, de estructura y cultura organizacional. Este proceso conduce necesariamente a la selección del conjunto de riesgos relevantes aplicables a la Empresa.

### 2.2 Categorías de Riesgos

#### 2.2.1 Estratégicos

Se considera a los que son gestionados normalmente por el Directorio y se sitúan en un horizonte de largo plazo.

Ej.: Ciclo económico, Cambios en el Mercado, Nuevas Tecnologías, etc.

#### 2.2.2 Entorno

Son aquellos que son gestionados normalmente por la Gerencia conforme a lo resuelto por el Directorio. Se sitúan en un horizonte de mediano plazo.

Ej.: Normativa legal, Relaciones con grupos de interés, Ambiente social y cultural, etc.

### 2.2.3 Procesos

Corresponden al desarrollo de las labores habituales, siendo gestionados por la administración.

Ej.: Manejo de liquidez, Reportes, Inversiones, etc.

## 2.3 Tipos de Riesgos

### 2.3.1 Riesgo Inherente

Toda actividad, solo por el hecho de ser realizada, en sí tiene asociado un riesgo implícito (es decir, antes de aplicar controles). Es también llamado riesgo puro.

### 2.3.2 Riesgo Residual

La aplicación de controles está destinada a mitigar los riesgos identificados, los que pueden ser eliminados o pueden seguir existiendo, con un menor efecto en la organización. Es el llamado riesgo residual. El resultado de los controles debe reflejarse en una menor probabilidad de ocurrencia, en un menor impacto o ambos efectos a la vez.



## 2.4 Evaluación de Riesgos

Este proceso consiste en identificar un riesgo, asociarlo a un ámbito o ámbitos en que impacta, asignarle una medida del daño que puede provocar, denominada impacto, y una probabilidad de ocurrencia. Este proceso debe ser realizado por un grupo de personas de experiencia y conocedoras del negocio, buscando el aporte individual no solo en su área de especialización sino como parte de un equipo en el que las decisiones tomadas por una persona pueden impactar las actividades de otras.

En las páginas siguientes se explican y muestran los conceptos de áreas de impacto, probabilidad de ocurrencia, definición de efectos, registro de riesgos y mapa de riesgos.

El criterio para definir la probabilidad puede ser de tipo estadístico, basarse en la experiencia y/o conocimiento del personal gerencial sobre la materia, o ser determinado mediante simulación u otras técnicas.

### 3. MODELO DE ADMINISTRACIÓN INTEGRAL DE RIESGOS

El modelo incluye una serie de conceptos, definiciones, herramientas y procesos mediante los cuales se identifican, categorizan y evalúan los riesgos de los procesos de negocio, se definen las medidas de control necesarias para su mitigación, se monitorea su aplicación y se informa de sus resultados al Directorio de la Empresa.

El marco conceptual aplicado es la norma ISO 31.000.

#### 3.1 Gestión de Riesgos

Proceso continuo conformado por un conjunto de herramientas y acciones que permite, de forma sistemática, identificar, evaluar y tomar acción de manera racional sobre un amplio espectro de eventos que pueden afectar a la organización y que representan una amenaza para el cumplimiento de los objetivos actuales o futuros. Permite que la Empresa mejore la comprensión de los posibles eventos, focalizando su atención en aquellos definidos como relevantes para ella e incorporándolos en su gestión diaria, de manera de minimizar su impacto y/o la probabilidad de ocurrencia.

La gestión de riesgos es principalmente de responsabilidad de la Gerencia y permite:

- Aceptación responsable del riesgo.
- Soporte al Directorio y a la Gerencia en la toma de decisiones.
- Mejoras en los resultados.
- Alineamiento organizacional hacia los objetivos planteados.

## 3.2 Identificación de Riesgos

La identificación de los riesgos debe ser realizada por estamentos de personas de experiencia y conocedoras del negocio en que se desenvuelve la Empresa.

El modelo se representa como una secuencia de actividades continua en la siguiente figura:



El modelo se basa en la asignación de una "Probabilidad de Ocurrencia" y una valorización de la "Consecuencia" o "Impacto" a cada uno de los eventos identificados, para así asignar prioridades y establecer las acciones de mitigación a implementar. El resultado de este análisis se resume en un Registro de Riesgos y en un Mapa de Riesgos.

### 3.3 Registro de Riesgos

Corresponde al inventario de eventos o situaciones que la alta dirección de la Empresa ha considerado como riesgos relevantes para el negocio.

En su preparación, en primera instancia, el registro comprende la descripción de cada evento y sus consecuencias en su estado natural, es decir, sin considerar medidas de mitigación. De esta forma se determinan aquéllos que, en caso de ocurrir, pueden significar una pérdida o daño. Un evento de riesgo puede afectar a más de un área, y por tanto, dar lugar a múltiples consecuencias, las que a su vez generan más de una actividad de control. Es importante considerar todas las posibles pérdidas.

La siguiente etapa corresponde a la identificación de las actividades de control existentes para cada uno de los riesgos ya identificados, el análisis de su efectividad para mitigarlos y la realización de una evaluación de cada uno de ellos para determinar el nivel residual. Estos pasos deberán ser realizados al menos anualmente.

Aquellos riesgos cuyas actividades de control no logran reducirlos a niveles considerados aceptables por la alta dirección requieren de la ejecución de actividades de control adicionales (de mitigación), con fechas y responsables por ellas, hasta ajustarlos a un nivel que sea aceptable.

## 3.4 Criterios de Cuantificación de Riesgos

### 3.4.1 Impacto / Consecuencia

Es importante notar que la ocurrencia de un evento puede tener impacto en más de un aspecto o área de negocios, razón por la cual debe analizarse todas las áreas de actividad impactadas, asignando consecuentemente una valorización a cada una de ellas.

Se ha definido varios ámbitos o áreas de la empresa en los cuales pueden producirse daños:

- Personas - Salud y Seguridad
- Medio Ambiente
- Interrupción de la operación, daños materiales, pérdida financiera, otros
- Legal y regulatorio
- Reputación, social, comunidades

### 3.4.2 Probabilidad de Ocurrencia

Los eventos que representan riesgos en la Empresa no necesariamente se presentan con la misma frecuencia. Por esta razón, al analizarlos es necesario definir criterios para estimar la probabilidad de que ocurran.

En el Anexo N° 1 se despliegan tablas referenciales para guiar la cuantificación del impacto de los riesgos y el criterio para establecer la probabilidad de ocurrencia.

### 3.5 Matriz de Riesgos (Clasificación)

La clasificación de cada riesgo corresponde a la combinación del impacto generado por la ocurrencia del evento con la probabilidad de ocurrencia definida.

El modelo utiliza un sistema “de semáforo” que se muestra en el Anexo N° 2, como resultado de aplicar a cada evento los parámetros mencionados en el párrafo anterior. Esta matriz constituye la base para construir el Mapa de Riesgos de la Empresa.

Los valores indicados en las casillas interiores de la Matriz de riesgo reflejan el Riesgo Residual y tienen implícito que la variable Impacto recibe una mayor ponderación que la asignada a la Probabilidad de ocurrencia del evento de riesgo.

### 3.6 Mapa de Riesgos

El mapa de riesgos es una representación gráfica de los distintos eventos, procesos o actividades identificados por la alta dirección de la Empresa como factores que afectan o pueden incidir negativamente en el logro de los objetivos.

La información del mapa se obtiene del resultado del análisis de riesgos realizado, ubicándose hacia los cuadrantes del lado superior derecho aquellos que representan los mayores riesgos, mientras que los de menor relevancia se ubican en los cuadrantes inferiores del lado izquierdo.

### 3.7 Monitoreo de Riesgos

La administración de la Empresa es responsable del proceso de monitoreo continuo de riesgos en sus actividades diarias. Adicionalmente, Auditoría Interna desarrolla un programa anual de revisiones para evaluar la efectividad de los controles establecidos, sobre la base de los riesgos relevantes discutidos.

Durante todas las etapas de este proceso, debe existir un monitoreo constante sobre la adecuación de las actividades, siendo necesaria también la permanente comunicación y consulta con los directores, alta gerencia, gerencias funcionales, comités, etc.

## 4. APROBACIÓN Y MODIFICACIONES

La presente Política fue aprobada por el Directorio de la Sociedad en sesión celebrada el 21 de diciembre de 2017. En caso de realizarse modificaciones, deberá consignarse en este acápite la fecha de celebración de la sesión de Directorio de la Compañía en que se haya aprobado la modificación en cuestión.

## 5. VIGENCIA

La presente Política, que rige a contar del 21 de diciembre de 2017, reemplaza a la anterior que estaba vigente desde diciembre de 2015, y tendrá duración indefinida en tanto el Directorio de la Compañía no adopte otra resolución al respecto.

## 6. MECANISMOS DE DIVULGACIÓN

El texto íntegro y actualizado de la presente Política se pondrá y mantendrá a disposición de los interesados en la página web de la Compañía ([www.empresascopec.cl](http://www.empresascopec.cl)).



## ANEXO N° 1: CRITERIOS DE CUANTIFICACIÓN DE RIESGOS

### Impacto / Consecuencia

Matriz de cuantificación	Impacto / Consecuencia				
	En caso de existir más de un Tipo de Pérdida, usar la consecuencia de mayor gravedad				
Tipo de Pérdida (Puede haber más de 1 tipo de pérdida). Identificar y medir impacto de cada una.	1 Insignificante	2 Menor	3 Moderado	4 Alto	5 Catastrófico
<b>Daños a las personas</b> Seguridad / Salud	Caso requiere primeros auxilios / Exposición menor en salud.	Caso requiere tratamiento médico / Exposición Mayor en salud.	Caso resultante en Tiempo perdido / Impacto en salud de tipo reversible.	Caso resultante en 1 fatalidad o pérdida en calidad de vida / Impacto irreversible en la salud.	Caso resultante en múltiples fatalidades / Impacto en la salud con resultados fatales.
<b>Medio Ambiente</b> Impacto Ambiental	Daño ambiental menor - Remediable en un plazo 6 meses.	Daño ambiental material – Incidente remediado en el corto plazo (6 meses – 1 año).	Daño ambiental Serio - Incidente remediado en un plazo entre 1 y 3 años.	Daño ambiental Mayor - Incidente remediado en plazo superior a 3 años.	Daño ambiental extremo. Corresponde a incidente de magnitud que pudiera ser irremediable o irreversible.
<b>Interrupción Operación / Daño Material / Financiero y otras pérdidas asociadas</b> Interrupción de Operación / Daño material / financiero Otros daños	Pérdidas económicas menor a US\$ 100.000	Pérdidas económicas entre US\$ 100.000 y MM US\$ 1	Pérdidas económicas entre MM US\$ 1 y MM US\$ 10	Pérdidas económicas entre MM US\$ 10 y MM US\$ 100	Pérdidas económicas mayores a MM US\$ 100
<b>Legal y / o Regulatorio</b> Legal / Regulatorio	Asunto legal o normativo de poca importancia. Informe a autoridad / Posibilidad de juicio y/o penalidad	Asunto legal menor / Incumplimiento de norma o infracción de la Ley. Informe a autoridad / Posibilidad de juicio y/o penalidad.	Infracción importante de la Ley / investigación / informe a autoridad, posibilidad de juicio y/o penalidad moderada. Pérdida parcial de beneficios fiscales o prohibición absoluta de recepción de los mismos por un periodo determinado.	Infracción grave de la Ley, procesamientos y penalidades mayores. Prohibición del Estado para contratar servicios de la empresa. Pérdida total de beneficios fiscales o prohibición absoluta de la recepción de los mismos por un periodo determinado. Posibilidad de juicio y/o penalidad mayor.	Penalidades y procesamientos considerables. Disolución/Cancelación personalidad jurídica
<b>Reputación, Social, Comunidades</b>	Impacto menor – atención pública, pero sin preocupación.	Impacto limitado – preocupación pública por el caso.	Impacto considerable – preocupación regional con la situación.	Impacto Nacional - preocupación nacional con la situación.	Impacto Internacional - atención pública internacional.

### Probabilidad de Ocurrencia

Probabilidad ocurrencia	
Nivel Estimación	Parámetros de definición
<b>5 - Casi Cierto</b>	El evento va a ocurrir dentro de 10 años. Probabilidad del 90% al 100%.
<b>4 - Esperable</b>	El evento es esperable que ocurra dentro de 10 años. Probabilidad del 50% al 90%.
<b>3 - Probable</b>	El evento probablemente va a ocurrir dentro de 10 años. Probabilidad del 20% al 50%.
<b>2 - Improbable</b>	El evento podría ocurrir alguna vez dentro de 10 años. Probabilidad del 10% al 20%.
<b>1 - Remota</b>	El evento podría ocurrir bajo circunstancias excepcionales dentro de 10 años. Probabilidad menor al 10%.

## ANEXO N° 2: MATRIZ DE CLASIFICACIÓN DE RIESGOS

El impacto y la probabilidad de ocurrencia de cada uno de los eventos de riesgo identificados y evaluados se combinan en forma ponderada en la tabla que se muestra a continuación.

Los valores resultantes de la combinación de Impacto y Probabilidad en el interior de las casillas de la tabla muestran que el factor preponderante corresponde al Impacto del riesgo.

Matriz Riesgos						
Probabilidad ocurrencia		Impacto				
Nivel Estimación		1 Insignificante	2 Menor	3 Moderado	4 Alto	5 Catastrófico
5 - Casi Cierto		5	7	9	11	13
4 - Esperable		4	6	8	10	12
3 - Probable		3	5	7	9	11
2 - Improbable		2	4	6	8	10
1 - Remota		1	3	5	7	9

  

Parámetros Clasificación	Clasificación del Riesgo	Acciones / Mitigaciones a implementar
10 a 13	(A) - Alto	Hay alto riesgo de no lograr los objetivos. Se debe implementar de inmediato una estrategia de mitigación.
8 a 9	(S) - Significativo	Hay riesgo significativo de no lograr los objetivos. Se debe implementar una estrategia de mitigación tan pronto como sea posible.
5 a 7	(M) - Moderado	Hay riesgo moderado de no lograr los objetivos. Se debe implementar una estrategia de mitigación dentro del proceso normal de administración del negocio.
1 a 4	(B) - Bajo	El riesgo de no lograr los objetivos es bajo. No se requiere de mitigaciones adicionales. Se debe monitorear regularmente estos riesgos.