



# Declaración Riesgos Emergentes 2023

# Introducción

El marco de la administración de riesgos de Canacol es responsabilidad del equipo ejecutivo revisar las políticas y los procesos para identificar, evaluar y gobernar efectivamente el perfil de riesgo de la Compañía. La identificación de riesgos emergentes está bajo la supervisión de los Comités de Auditoría y ASG, que rigen las cuestiones climáticas y son responsables de incorporar los riesgos, oportunidades y objetivos en la estrategia corporativa para garantizar que haya políticas y procedimientos adecuados para abordar los riesgos. La coordinación de los Comités de Auditoría y ESG para identificar y abordar los riesgos emergentes es fundamental para nuestra capacidad de desarrollar e implementar planes de mitigación.



# Visión General

Canacol clasifica los riesgos emergentes como aquellos que son nuevos o imprevistos, cuyas consecuencias no son conocidas por completo, además se espera que tengan un impacto a largo plazo en la Compañía y sus operaciones. Estos riesgos pueden manifestarse en los próximos tres a cinco años o más, o pueden estar ya en marcha. Al reconocer e identificar los riesgos potenciales a largo plazo, Canacol comunica a sus partes interesadas que es consciente de dichos riesgos y que puede diseñar estrategias de mitigación efectivas. El Informe de Riesgos del Foro Económico Mundial (WEF [por su sigla en inglés]) describe cinco categorías claves de riesgos emergentes: ambientales, sociales, tecnológicos, geopolíticos y económicos. Si bien un cálculo o estimado del impacto financiero de estos riesgos emergentes puede no ser viable, es importante describir cómo podrían afectar el rendimiento empresarial, la estrategia, el modelo de negocio y las operaciones.

As outlined in the WEF Risk Report for an emerging risk to be accepted it must meet six requirements:

1. El riesgo es nuevo, emergente o está aumentando significativamente en importancia.
2. El impacto potencial del riesgo es a largo plazo.
3. El impacto potencial del riesgo es significativo, afectando grandes porciones del negocio/de las operaciones de la Compañía o dando lugar a que la Compañía adapte su estrategia y/o modelo de negocio.
4. El riesgo es un riesgo externo, por lo tanto, fuera del control o de la influencia de la Compañía.
5. Los riesgos y sus impactos en la Compañía son específicos.
6. Los riesgos y sus impactos se revelan públicamente.



Los esfuerzos internos de Canacol, realizados a través de su marco de gestión de riesgos, están alineados con las mejores prácticas descritas en el Informe de Riesgos Globales producido por el Foro Económico Mundial (WEF) en colaboración con Marsh McLennan y Zurich. Canacol reconoce y busca evaluar su exposición a diversos tipos de riesgo, considerando sus interdependencias, comúnmente denominadas “Policrisis”. Canacol ha identificado riesgos congruentes con los destacados en el Informe de Riesgos Globales en los horizontes temporales de dos a diez años. En estos plazos, se destacan especialmente las amenazas relacionadas con la erosión de la cohesión social, la confrontación geoeconómica, así como la proliferación de la ciberdelincuencia y la inseguridad cibernética.

El informe interno usado para generar la Declaración de Riesgos Emergentes se centra en los riesgos emergentes derivados de las nuevas tecnologías, las prácticas empresariales en evolución, los cambios ambientales y los eventos imprevistos que tienen el potencial de afectar significativamente la economía, la sociedad o el medio ambiente. Marsh McLennan ayudó a Canacol en la selección estratégica de los riesgos emergentes vinculados a sus operaciones, así como en su evaluación y medición. El proceso de cuantificación empleó la Distribución de Probabilidad de Poisson, la Distribución de Probabilidad Lognormal y la Simulación de Monte Carlo.

Canacol realizó pruebas de estrés sobre sus riesgos emergentes identificados como parte de un análisis de sensibilidad para medir el impacto potencial de la realización de riesgos en escenarios adversos y condiciones extremas.



# Planeación de Riesgos Emergentes e Identificación de Tendencias

Canacol ha creado un marco de análisis de riesgos bien estructurado que facilita la toma de decisiones, mejora el rendimiento operativo y cumple con los requisitos legales y reglamentarios. Nuestra metodología de gestión de riesgos adhiere a las normas ISO 31000:

- 1. Alcance:** Definición del alcance de la actividad.
- 2. Contexto:** El impacto del proceso o de la actividad internos o externos en la compañía.
- 3. Comunicación y consulta:** Intercambio claro de información para garantizar que los interesados y los empleados de la compañía entiendan el riesgo y/o la oportunidad.
- 4. Criterios:** Define el monto y el tipo de riesgo que la compañía puede asumir.
- 5. Evaluación:** Define la magnitud del riesgo o de la oportunidad, a través de un enfoque de identificación, análisis y evaluación.
- 6. Tratamiento:** Define las medidas más adecuadas para evitar que los riesgos identificados ocurran.
- 7. Registro y reporte:** El reporte de toma de decisiones y resultados permite revisar y hacer seguimiento a la respuesta de la administración a los riesgos identificados.
- 8. Monitoreo y revisión:** Involucra la planeación, la recopilación y el análisis sistemáticos de información, culminando en la documentación de resultados derivados del proceso de gestión de riesgos. Además, el proceso también incluye la retroalimentación sobre el resultado.

Siguiendo esta metodología, implementamos un proceso cíclico de cinco etapas en nuestra identificación de riesgos emergentes: identificación, análisis, evaluación, procesamiento, y registro y reporte



Además del proceso de cinco etapas, la metodología de Canacol incluye la revisión de informes publicados, la evaluación comparativa con compañías similares que operan en Colombia, la colaboración con socios y firmas consultoras, el análisis de la industria y la geopolítica en las áreas de operación, y la revisión de publicaciones de instituciones globales como el Informe de Riesgos Globales del WEF. Utilizando estas vías de recopilación de información, Canacol implementa su enfoque sistemático para identificar los riesgos emergentes potenciales que podrían tener impacto en la Compañía y sus operaciones.

# Evaluación de Riesgos Emergentes

Canacol revisa y evalúa el impacto potencial de los riesgos emergentes determinando si el riesgo representa un riesgo muy alto, alto, moderado o bajo. Una vez completado este paso, la Compañía identifica el marco temporal para la aparición del riesgo.

Impacto	Descripción				
Muy Alto	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gran impacto tanto a corto como a largo plazo, que resulta en severa interrupción de las operaciones y daño ambiental.</li> <li><u>Costo reputacional potencial para la Compañía:</u> Impacto reputacional internacional/exposición mediática internacional, rechazo por parte de los accionistas y el público a nivel internacional.</li> <li><u>Costo financiero potencial para la Compañía:</u> <b>US \$50M.</b></li> <li>Gran impacto a corto y largo plazo en la reputación, los objetivos corporativos a largo plazo y el modelo de negocio de la Compañía.</li> <li>Grandes acciones legales/reglamentarias contra la Compañía.</li> </ul>				
Alto	<ul style="list-style-type: none"> <li>Impacto significativo en las operaciones a corto y largo plazo con repercusiones en las operaciones y el medio ambiente.</li> <li><u>Costo reputacional potencial para la Compañía:</u> Pérdida de licencia para operar/cobertura nacional a mediano plazo/serio impacto reputacional.</li> <li><u>Costo financiero potencial para la Compañía:</u> <b>US \$ 10M - US \$50M.</b></li> <li>Gran impacto a corto plazo e impacto significativo a largo plazo en la reputación de la Compañía, e impacto moderado en los objetivos corporativos y el modelo de negocio.</li> <li>Moderadas acciones legales/reglamentarias contra la Compañía.</li> </ul>				
Medio	<ul style="list-style-type: none"> <li>Impacto medio a corto plazo en las operaciones y el medio ambiente.</li> <li><u>Costo reputacional potencial para la Compañía:</u> Impacto reputacional internacional/exposición mediática internacional, rechazo por parte de los accionistas y el público a nivel internacional.</li> <li><u>Costo reputacional potencial para la Compañía:</u> Afectando las relaciones con los reguladores, la industria y los proveedores a nivel regional.</li> <li><u>Costo financiero potencial para la Compañía:</u> <b>US \$1M a US \$10M.</b></li> <li>Impacto significativo en la reputación a corto plazo de la Compañía, e impacto moderado en los objetivos corporativos y el modelo de negocio.</li> <li>Alguna acción legal/reglamentaria contra la Compañía.</li> </ul>				
Bajo	<ul style="list-style-type: none"> <li>Impacto menor en las operaciones y el medio ambiente.</li> <li><u>Costo reputacional potencial para la Compañía:</u> Incumplimiento con terceros regionales/ evento con cobertura mediática regional.</li> <li><u>Costo financiero potencial para la Compañía:</u> <b>US \$100K – US \$1M.</b></li> <li>Impacto menor a corto plazo en la reputación para cumplir con los objetivos corporativos.</li> <li>Acciones legales/reglamentarias menores contra la Compañía.</li> </ul>				
Periodo de tiempo	Comenzando a Experimentar	1 - 3 años	3 - 5 años	5 - 10 años	10+ años

En su informe interno, Canacol identificó cuatro áreas de riesgo prioritarias:

**1. Riesgo de Cambio de Regulación:** Definido como la incertidumbre económica o el impacto potencial asociado con posibles cambios en las regulaciones existentes.

- **Análisis:** Al evaluar el potencial de riesgo regulatorio, los métodos de cuantificación experimentan desafíos debido a la naturaleza poco clara y tardía de las consecuencias resultantes de los cambios en las regulaciones. Por lo tanto, para hacer frente a este riesgo, Canacol utilizó indicadores internacionales relacionados con la facilidad para hacer negocios para suplir la ausencia de datos internos. Este estudio adoptó una prueba de estrés que involucró la exploración de escenarios futuros extremos de cambio reglamentario. Con base en los patrones observados en los datos históricos y los reportes de riesgo político, el índice de riesgo reglamentario mantiene un comportamiento estable debido a la ausencia de variaciones abruptas en las tendencias históricas. Con base en esta información, Canacol ha caracterizado su apetito de riesgo como medio (US \$1M a US \$10M ) a bajo (US \$100K – US \$1M.) en esta área de riesgo.

**2. Riesgo de Ciberseguridad / Riesgo Cibernético:** Definido como el potencial de pérdida, retención o corrupción de información de la compañía como resultado de intentos maliciosos de acceso no autorizado, virus, fallas de red, interrupciones de correo electrónico, robo o fallas de equipos.

- **Análisis:** Canacol utilizó un modelo de pérdidas esperadas para cuantificar su riesgo de ciberseguridad. Al usar este modelo por frecuencia, Canacol pudo determinar sus valores de tolerancia y capacidad para este riesgo. Con base en los hallazgos de este proceso, la ciberseguridad presenta un nivel muy alto (US \$50M.) de exposición a riesgo para la Compañía.

**3. Riesgo de Descontento Social:** Definido como un aumento significativo en la participación de las comunidades y otros grupos de interés en el desarrollo de proyectos o actividades relacionados con las operaciones de la compañía. Esta mayor participación de la comunidad puede conducir a la obstrucción de las actividades

- **Análisis:** Los eventos reportados son documentados para crear una función de distribución de pérdidas para distinguir las probabilidades entre la frecuencia y la severidad de estos eventos. A través de este proceso, Canacol desarrolló tres escenarios de riesgo/pérdida derivados de pruebas de dispersión probabilística. Tres variables fueron centrales en este ejercicio: capacidad de asumir riesgos, tolerancia al riesgo y apetito de riesgo. En los tres escenarios, Canacol demostró un alto apetito de riesgo, ya que el nivel de tolerancia nunca superó el 10% de la capacidad de riesgo de la Compañía. Esto representa un bajo (US \$100K – US \$1M). nivel de riesgo para la Compañía.



**4. Riesgo de Crisis de la Cadena de Suministro:** Caracterizado por la incapacidad de acceder a tiempo a diversos insumos esenciales para el curso normal de las operaciones, potencialmente llevando a pérdidas económicas derivadas de retrasos en el cronograma de operaciones.

- **Análisis:** Para evaluar el riesgo de interrupciones en la cadena de suministro, Canacol desarrolló un ejercicio que estableció una función de distribución de pérdida agregada vinculada a este riesgo, separando el riesgo con base en frecuencia y severidad. El objetivo de esto fue determinar el perfil y cuantificar la variabilidad de eventos futuros para interrupciones de la cadena de suministro con base en eventos pasados. Los resultados de este ejercicio determinaron que este riesgo no representa una amenaza significativa para la Compañía, pues el parámetro de tolerancia al riesgo nunca excedió el 10% de la capacidad de riesgo de la Compañía. Así, las interrupciones de la cadena de suministro representan un nivel de riesgo bajo (US \$100K – US \$1M).





# Tratamiento del Riesgo Emergente

Tras este proceso, Canacol puede monitorear y planear de manera efectiva las medidas de mitigación para garantizar que ningún riesgo identificado ocurra o que la Compañía pueda efectivamente contrarrestar los impactos potenciales.

Riesgo	Descripción/Impacto	Acciones de Mitigación
<p><b>Riesgo de Cambio de Regulación</b></p> <p><i>Categoría</i> Político</p>	<p>Los cambios en las regulaciones políticas pueden afectar las operaciones en Colombia y el desempeño financiero de la comercialización de gas de la Compañía. Además, los cambios en las regulaciones mineras y energéticas podrían resultar en una pérdida de confianza entre los inversionistas y grupos de interés externos, afectando el desempeño del precio de las acciones, los planes de inversión y los resultados operativos (exploración y producción) en el corto, mediano y largo plazo. Adicionalmente, la Compañía debe garantizar la correcta identificación y gestión de los riesgos de las nuevas regulaciones, para evitar interrupciones en el negocio a largo plazo.</p>	<p>Canacol mantiene un enfoque proactivo en la gestión de riesgos mediante la actualización periódica de la matriz corporativa de riesgos y oportunidades. La Compañía analiza cómo las nuevas tendencias políticas pueden tener impacto en la viabilidad operativa y el cumplimiento de los contratos con el Gobierno Nacional, que son de largo plazo y contemplan cláusulas de cumplimiento obligatorio. Se llevan a cabo reuniones estratégicas y operativas semanales para revisar el progreso en las metas operativas y desarrollar planes de acción interdisciplinarios para mitigar los riesgos legales y financieros emergentes. Canacol colabora con la ACP (Asociación Colombiana de Petróleo) para diseñar estrategias y proponer alternativas que minimicen el impacto de la legislación inicial, asegurando una respuesta proactiva a entornos reglamentarios cambiantes.</p>
<p><b>Riesgo de Ciberseguridad</b></p> <p><i>Categoría</i> Tecnológico</p>	<p>Canacol depende críticamente de la información y de los sistemas de información. La reputación de la que goza la Compañía también está directamente relacionada con la forma en que maneja dicha información. Si se revelara información importante a terceros (lo que podría resultar en acciones inapropiadas o ilegales) o los sistemas de información se vieran comprometidos, Canacol podría sufrir serios costos financieros o reputacionales.</p>	<p>Canacol prioriza la seguridad cibernética al exigir la adhesión a mejores prácticas, esperando que todas las personas asociadas con la Compañía se protejan a sí mismas y protejan los activos corporativos de los ataques cibernéticos. Se requiere el cumplimiento obligatorio de la Política de Seguridad y Protección de Datos de Canacol, así como de las leyes nacionales de ciberseguridad pertinentes en los países de operación y esto también está respaldado por el programa de capacitación "Know Be-4" ["Saber Estar-4"]. La Compañía crea conciencia a través de campañas informativas y está alineada con la norma ISO 27000. Esto incluye revisiones del sistema, identificación de oportunidades de mejora e implementación de políticas como control de acceso, gestión de usuarios/contraseñas, seguridad de redes y comunicaciones, seguridad operativa y respaldo antivirus (XDR).</p>

**Riesgo**

**Descripción/Impacto**

**Acciones de Mitigación**

**Riesgo de Descontento Social**

**Categoría**  
Político

El malestar social y los conflictos locales plantean desafíos formidables para las compañías de exploración de petróleo y gas que operan en Colombia. La inestabilidad geopolítica exacerba estos riesgos, potencialmente perjudicando las operaciones y la rentabilidad de la compañía. Esta inestabilidad surge de varios factores, como disturbios civiles, terrorismo y tensión política entre países. Como resultado, se intensifican las interrupciones en las cadenas de suministro, los daños a la infraestructura, la incertidumbre reglamentaria y las interrupciones operativas. La inestabilidad geopolítica también aumenta el costo de hacer negocios, reduce la confianza de los inversionistas e impacta negativamente en la reputación de la compañía, lo que agrava los desafíos que enfrenta la compañía para navegar por el complejo panorama sociopolítico de Colombia.

Para mitigar riesgos multifacéticos como el malestar social y los conflictos locales, la compañía debe adoptar medidas proactivas. La participación sólida de la comunidad fomenta la comprensión y construye relaciones, mientras que la colaboración con las partes interesadas mejora la seguridad y facilita la resolución de conflictos. La evaluación continua de los riesgos y la inversión en medidas de seguridad protegen al personal y a los activos. El desarrollo de planes de respuesta a crisis garantiza acciones rápidas en situaciones de emergencia. Además, Canacol implementa planes de contingencia e involucra a las partes interesadas, manteniendo la continuidad operativa. Las reuniones periódicas con las autoridades locales permiten hacer un seguimiento de las situaciones de seguridad, mientras que la participación proactiva mitiga el riesgo emergente de interferencia de la comunidad, garantizando operaciones ininterrumpidas.

**Riesgo de Crisis de la Cadena de Suministro**

**Categoría**  
Económico

Las crisis de la cadena de suministro puede representar un riesgo significativo para las operaciones y la rentabilidad de Canacol. Estas crisis pueden ser causadas por una serie de factores, como desastres naturales, tensiones geopolíticas y pandemias, que pueden interrumpir el flujo de materiales y productos necesarios para el funcionamiento del negocio. El impacto de las crisis de la cadena de suministro puede ser significativo, llevando a retrasos en la producción, mayores costes y una posible pérdida de clientes.

Nuestro enfoque incluye la diversificación de proveedores y fuentes de materias primas. Esto implica el desarrollo de nuevas relaciones con proveedores o la ampliación de las existentes para incluir a múltiples proveedores. Canacol también implementa planes de contingencia para hacer frente a las interrupciones, como el desarrollo de planes de respaldo para proveedores críticos y el establecimiento de equipos de gestión de crisis para garantizar la continuidad de las operaciones durante una crisis de la cadena de suministro. Al tomar estas medidas proactivas, Canacol puede mitigar el impacto de las crisis de la cadena de suministro y mantener la resiliencia operativa cuando ocurran interrupciones imprevistas.

