

AÑO 2020 # | 178

SUPLEMENTO

fasecolda

Federación de Aseguradores Colombianos

ANÁLISIS DE ESCENARIOS CLIMÁTICOS

EXPOSICIÓN A RIESGOS DE TRANSICIÓN

PORTAFOLIOS DE INVERSIÓN
SECTOR ASEGURADOR COLOMBIANO



Stanislas Dupré
Director Ejecutivo

Miguel Gómez Martínez
Presidente Ejecutivo

Jakob Thomä
Director de Operaciones Alemania

María Claudia Cuevas
Vicepresidente Financiera y Administrativa

Mabyr Valderrama Villabona
Directora de Inclusión Financiera
y Sostenibilidad

CAM3 CLIMÁTICO

RIESGOS DE TRANSICIÓN

EQUIPO TÉCNICO:

Laura Ramirez
Líder de proyecto
Gerente de Mercados Emergentes

Andrés Leonardo Jiménez Vaca
Líder de proyecto
Subdirector de Sostenibilidad

Clare Murray
Analista senior

Íngrid Rodríguez
Exsubdirectora Financiera y de Riesgos

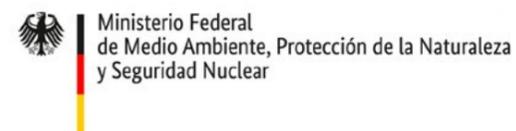
Diego Cebreros
Analista

Revisión
Robert Woodcock
Subdirector Financiero y de Riesgos

Corrección de estilo
Martha Patricia Romero Albañil

Diseño y diagramación
Andrea Penagos González

CON EL APOYO DE:



de la República Federal de Alemania

2° Investing Initiative
97 rue Lafayette
Paris, Francia
www.2degrees-investing.org

Federación de Aseguradores Colombianos
Carrera 7 No. 26 – 20 pisos 11 y 12
Bogotá D.C., Colombia
www.fasecolda.com

Contenido

06 *Prólogo*

08 *Contexto*

12 *1. Metodología y alcance del análisis*

18 *2. Exposición del portafolio de las aseguradoras*

28 *3. Exposición futura a los riesgos de transición*

40 *4. Relación de riesgos climáticos y bonos soberanos*

50 *5. Gestión de los riesgos de cambio climático*

56 *6. Recomendaciones para los próximos pasos*

Contenido



Prólogo

6

Escuchar en las noticias que el planeta está un poco más caliente es cotidiano, es un tema que hace parte de nuestra normalidad, aunque pareciera que no tiene una relación directa con el desarrollo de nuestras vidas. **El calentamiento de la tierra es paulatino, aparentemente lento e imperceptible**, y la ciencia detrás de este fenómeno es compleja y parece ser un tema de ambientalistas, alejado de la vida cotidiana. Para buena parte de la población mundial la preocupación diaria es poder tener lo necesario para subsistir, para ellos lo más importante es la economía, sin pensar necesariamente en la temperatura del planeta.

Luchamos contra el hambre y la pobreza enfocándonos en el crecimiento económico, en favorecer la producción con las herramientas conocidas. Dinamizamos nuestros procesos productivos con la inyección de energía, en su gran mayoría proveniente del petróleo, es lo usual, pues la mayoría de las economías desarrolladas lo lograron con ese impulso.

Sin embargo, conforme pasa el tiempo, evidenciamos cómo se presentan, con mayor intensidad y frecuencia, episodios de tormentas, inundaciones, huracanes, sequías, olas de calor e incendios. Como individuos podemos no darnos cuenta de la rapidez con que estos fenómenos se intensifican, pero como sociedad tenemos la memoria suficiente para recordar que las cosas eran diferentes hace unos años.

¿Cómo puedo pasar este infortunio?; **¡Hemos trabajado fuertemente para mejorar las condiciones de vida de la sociedad, y ahora enfrentamos adversidades naturales que ponen en peligro el avance alcanzado!** Pues lo interesante de esta historia es que todo está relacionado. Diferentes investigaciones confirman lo mismo: nuestra calidad de vida mejora conforme crecen nuestros procesos económicos basados en la emisión de gases de efecto invernadero, principales causantes del calentamiento, pero también se incrementa la temperatura del planeta y, a su vez, las consecuencias que esto conlleva. Sin duda nuestro modelo económico actual es, en buena parte, responsable de lo que está sucediendo.

— Vivimos una **transición económica** que entraña **riesgos para las organizaciones**, y debemos **prepararnos para un futuro diferente.**

7

El cambio climático es un macrorriesgo que **impacta la industria aseguradora** en **múltiples frentes**.

Es evidente que necesitamos cambiar, debemos seguir creciendo económicamente, pero tenemos que hacerlo con mecanismos que eviten el calentamiento global, si queremos que los beneficios alcanzados perduren en el tiempo.

Esta situación plantea múltiples retos para las organizaciones, las cuales deben adaptarse al cambio para permanecer vigentes. Los gobiernos podrán impulsar la transformación de los procesos productivos mediante incentivos económicos o cobrando por los efectos de contaminar. Las comunidades, que cada día son más conscientes de este problema, ahora presionan a las empresas a cambiar, a costa de que su reputación no se vea comprometida. Los actores del mercado también entienden que invertir en procesos que no contemplen la variable climática, y su gestión apropiada, no es un buen negocio. Las empresas, conscientes o presionadas por las circunstancias cambiantes, deben enfrentarse a la transformación de sus procesos productivos, con el apoyo de nueva tecnología, para garantizar que no contribuyen al calentamiento. En suma, vivimos una transición económica que entraña riesgos para las organizaciones, y debemos prepararnos para un futuro diferente.

Para la industria aseguradora, las implicaciones asociadas al calentamiento global son de esencial interés, consideramos el cambio climático como un macrorriesgo que nos impacta en múltiples frentes, por cuanto afecta el desempeño de nuestros asegurados, la sostenibilidad de nuestros proveedores, y la estabilidad de las empresas en las que invertimos. Vemos con preocupación cómo se exacerban riesgos actualmente cubiertos por nuestros productos de seguros y presenciamos la aparición de riesgos nuevos que requieren la creación de nuevas soluciones de protección.

Estamos convencidos de que la mejor forma de preparar al país para enfrentar el cambio climático es mediante la gestión efectiva del riesgo, el dimensionamiento del impacto y su manejo anticipado; por eso trabajamos en la implementación de modelos prospectivos, que permitan tener información suficiente para anticiparnos a la materialización de eventos que puedan afectar al país.

En términos de la transición hacia una economía con menores emisiones de carbono, buscamos dimensionar el grado de exposición de nuestras reservas invertidas. Para esto, desde el año 2019 consolidamos una alianza con 2 Degrees Investing Initiative (2DII) para realizar la medición de exposición de nuestras inversiones a los riesgos de la transición económica, verificando la alineación de nuestros portafolios con las metas propuestas en el Acuerdo de París. En este documento presentamos los principales resultados de esta medición, la primera en su tipo en América Latina. Confiamos en que se convierta en la base para empezar a propiciar los cambios en nuestras inversiones.

Agradecemos a 2DII por todo el respaldo técnico, esencial para el éxito de este proyecto, al Gobierno de Alemania y al Banco Interamericano de Desarrollo por su apoyo; y a las personas que nos acompañaron en este proceso, sin su ayuda no habría sido posible esta publicación. En especial agradezco a las compañías de seguros, al Comité de Sostenibilidad e Inversiones, y al equipo de Sostenibilidad e Inversión de Fasecolda.



Miguel Gómez

Presidente Ejecutivo de Fasecolda



Contexto

Con el Acuerdo de París, 195 gobiernos se comprometieron a mantener por debajo de 2°C el aumento de la temperatura mundial en este siglo, respecto a los niveles de temperatura preindustriales¹. Un aumento de la temperatura por encima de ese objetivo se traducirá en un aumento de la exposición a riesgos físicos, relacionados a cambios en los patrones climáticos e incrementos en la ocurrencia y gravedad de fenómenos meteorológicos extremos, así como un aumento de los riesgos de transición que se relacionan con cambios en políticas, tecnologías y precios de mercado que se materializarán en la transición hacia una economía baja en carbono.

Se estima que las pérdidas económicas asociadas con el impacto de los riesgos físicos tendrán una afectación global de 23 trillones de dólares para el año 2100 bajo

¹ Paris Agreement. 2015. https://unfccc.int/files/meetings/paris_nov_2015/application/pdf/paris_agreement_english_.pdf

un calentamiento global de 4°C². Un calentamiento global de 4°C podría potencialmente reducir el producto interno bruto (PIB) de Colombia en cerca del 9.33% en 2100³.

El cumplimiento del Acuerdo de París es relevante para las Instituciones Financieras (IF) debido a cuatro razones principales:

- 1.** Los gobiernos definirán objetivos de reducción de emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) que afectarán los factores generadores de valor de las empresas, lo que al final se reflejará en las valoraciones y los portafolios de inversión.
- 2.** Los eventos climáticos afectarán negativamente el valor de las empresas y, por consiguiente, los portafolios de inversión.
- 3.** Los gobiernos desarrollarán instrumentos de política pública para evaluar, monitorear e informar sobre la coherencia de las inversiones y los préstamos de las IF con los objetivos del Acuerdo de París.
- 4.** Las autoridades de supervisión y los reguladores integrarán, como parte de su mandato macroprudencial, escenarios compatibles con el objetivo de reducir el aumento de la temperatura global por debajo de los 2°C.

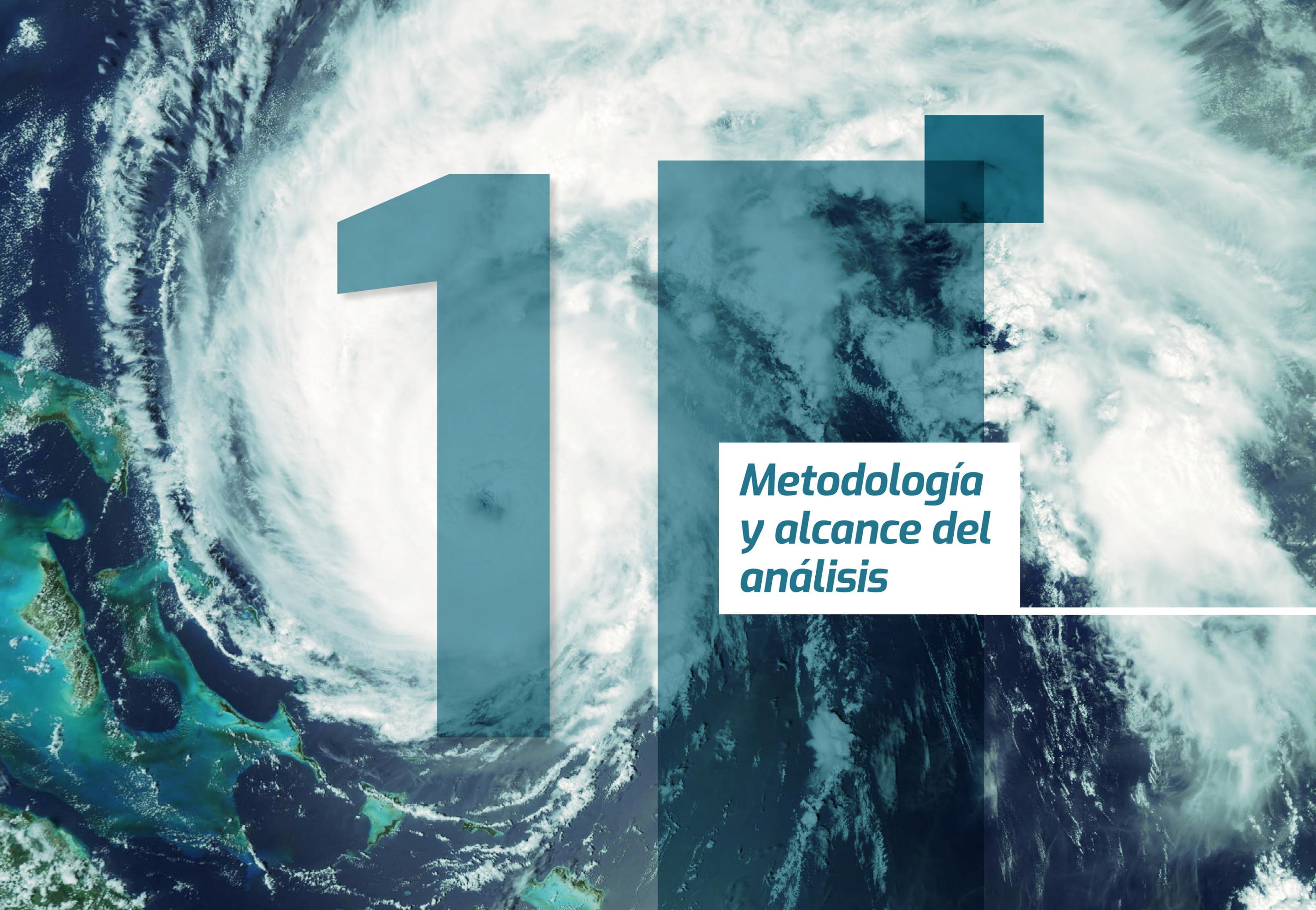
En este contexto, Fasecolda, la Federación de Aseguradores Colombianos, se asoció con 2 Degrees Investing Initiative (2DII) para realizar análisis de escenarios de cambio climático en el portafolio de inversión del sector asegurador, tanto a nivel de cada aseguradora como a nivel del mercado agregado. Los resultados de este estudio permiten entender la exposición potencial de los portafolios financieros de las aseguradoras a los riesgos que surjan de una transición disruptiva⁴ e identificar las posibles alternativas para mitigarlos. **Este es el primer ejercicio de este tipo en América Latina y el segundo en el mundo con una asociación gremial.** Este documento resume los principales resultados del análisis. Se pueden encontrar resultados más detallados y explicaciones en el informe completo⁵.

² Kompas, T., Pham, V.H., & Che, T.N. 2018. The effects of climate change on GDP by country and the global economic gains from complying with the Paris Climate Accord. <https://agupubs.onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1029/2018EF000922>

³ Ídem.

⁴ Una transición disruptiva es causada por la abrupta implementación de políticas, en respuesta al cambio climático, que podrían afectar el valor de las empresas.

⁵ https://2degrees-investing.org/wp-content/uploads/2020/07/Fasecolda_scenariotransicion.pdf



Metodología y alcance del análisis



Los resultados del presente informe representan el primer esfuerzo realizado en América Latina para medir sistemáticamente la exposición potencial a los riesgos de transición del sector financiero.

Metodología y alcance del análisis

En este estudio se realizaron dos tipos de análisis, los cuales se aplicaron a tres diferentes niveles para los portafolios de bonos corporativos y de acciones de las aseguradoras colombianas.

Los tipos de análisis fueron: **(1) cuantificación de la participación** de tecnologías altas y bajas en carbono como porcentaje del total del portafolio, relacionado con tres sectores intensivos en carbono (eléctrico, combustibles fósiles y automotor) y **(2) análisis de escenario de cambio climático** utilizando el modelo Paris Agreement Capital Transition Assessment (PACTA). Estos análisis fueron **aplicados en tres diferentes niveles: (1) la industria aseguradora** en general (el portafolio agregado), **(2) por clasificación geográfica** de las inversiones (nacionales e internacionales) y **(3) los portafolios de inversiones por categorías de seguros** (vida y personas, generales y seguridad social) y los portafolios de recursos propios para libre inversión. Además, se realizó un análisis de la exposición al riesgo de cambio climático en el portafolio de bonos soberanos de las aseguradoras.





El análisis de escenarios utilizado en este estudio se basa en el modelo PACTA, el cual permite un análisis prospectivo a cinco años, se basa en datos de activos físicos⁶ y consolida la información primero a nivel de empresa para identificar el perfil de transición energética de los emisores, luego a nivel de instrumentos financieros y, por último, a nivel de portafolio. La información de este último nivel se compara luego con las proyecciones de cuatro diferentes escenarios climáticos, uno de los cuales es un escenario de menos de 2°C; esto permite estimar la actual (des)alineación entre el portafolio y esos escenarios, lo cual ayuda a inferir la exposición potencial a los riesgos de transición de los portafolios financieros en caso de una transición disruptiva.

El modelo cubre

8 Sectores intensivos en carbono

El modelo PACTA cubre ocho sectores intensivos en carbono (petróleo y gas, minería de carbón, generación eléctrica, automotor, aviación, transporte marítimo, cemento y siderurgia). Estos sectores representan en promedio entre el 70% y el 90% de las emisiones de CO₂ en un portafolio de acciones o bonos corporativos y entre el 10% y el 25% de los activos financieros bajo gestión (AUM, por sus siglas en inglés). El modelo PACTA centra su análisis en las empresas que operan en aquella parte de la cadena de valor que está asociada con la mayor parte de las emisiones del sector, es decir que son intensivas en carbono. Por ejemplo, en el sector eléctrico se centra en las empresas de generación eléctrica, mientras que en el sector de petróleo y gas se centra en las empresas con actividades de producción⁷. El modelo PACTA ha sido utilizado por más de 1500 instituciones financieras, gobiernos, autoridades de supervisión y asociaciones gremiales como la Oficina Federal Suiza del Medioambiente, la Comisión de Seguros de California y la Federación Francesa de Seguros.

⁶ Los datos a nivel de activos físicos son datos cuantitativos que representan un valor económico de las empresas. Los datos vinculados al activo incluyen características/atributos del activo, la propiedad y/o la operación, entre otros. En este estudio, los datos del nivel de activos físicos utilizados se refieren a campos de petróleo y gas, minas de carbón, plantas de energía, plantas de cemento y acero, aviones y barcos.

⁷ En la minería de carbón el enfoque es la producción de carbón, en el sector automotor el enfoque está en la tecnología de cada vehículo producido, ya que las emisiones más relevantes asociadas al sector están en el uso de los vehículos. En el sector de la aviación, el enfoque está en el uso de las aeronaves, en el sector del transporte marítimo se centra en la flota operativa de las empresas, y en los sectores del cemento y el acero se centra en la producción.

Los portafolios de inversión analizados cubren todo el sector asegurador colombiano y representaron aproximadamente \$14.900 millones de dólares a 31 de diciembre de 2018⁸. El 9.1% de los AUM está en acciones, de las cuales el 1.4% está en acciones cotizadas en la bolsa, el 68.1% está en instrumentos de deuda, de los cuales alrededor del 50% están en bonos corporativos y el otro 50% en bonos soberanos. El 22.8% de los AUM están en otros instrumentos (por ejemplo, certificados de depósito a término).

Los portafolios analizados

Representan

\$ 14.900
Millones de dólares



⁸ 7.630 millones de dólares provienen de 19 compañías de seguros de vida, 2.330 millones de dólares provienen de 23 compañías de seguros generales y 2.100 millones de dólares de 2 cooperativas de seguros.



***Exposición del
portafolio de las
aseguradoras***



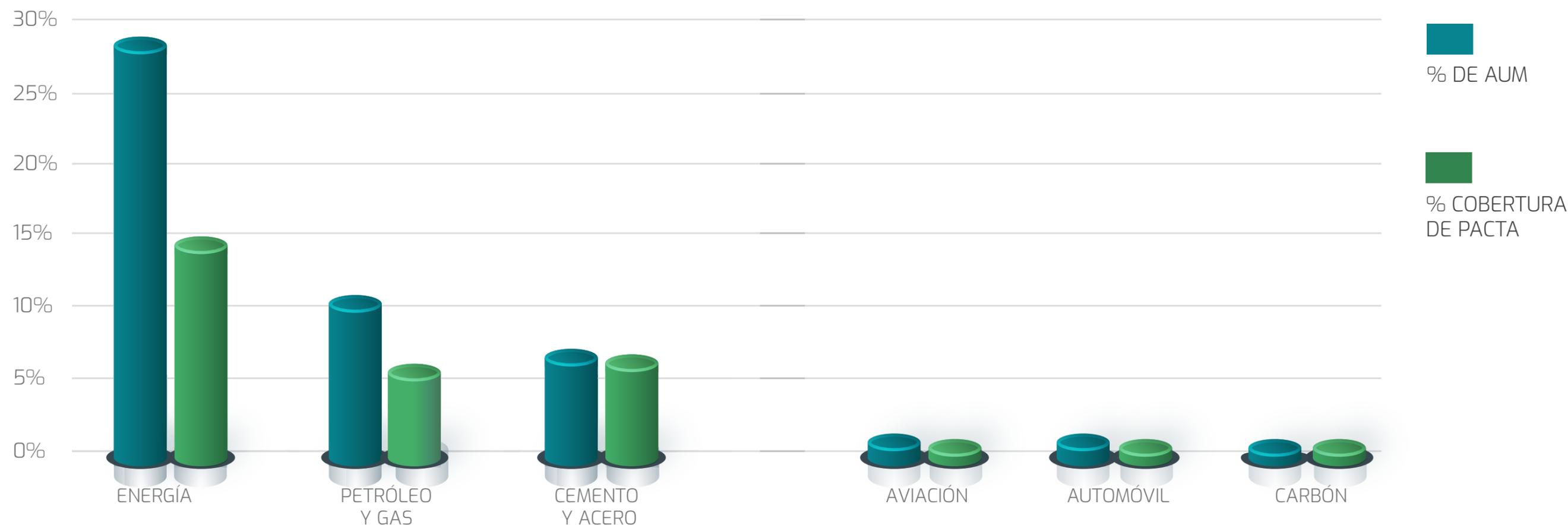
El análisis de escenarios evalúa la exposición del portafolio de las aseguradoras a las principales industrias relacionadas con el clima.

Exposición del portafolio de las aseguradoras

El análisis del escenario PACTA cubrió una parte significativa de la exposición del portafolio de las aseguradoras a las industrias relacionadas con el clima.

El gráfico 1 muestra la cobertura del análisis de escenarios por sector y la compara con el peso de cada sector en el portafolio de acciones y bonos corporativos. La diferencia entre ambas columnas se debe a instrumentos financieros de emisores que no pertenecen a la parte de la cadena de valor del sector que cubre el modelo PACTA (por ejemplo, distribuidores de electricidad, fabricantes de piezas de automóviles, etc.). **La cobertura del análisis de escenarios nos muestra que las aseguradoras colombianas tienen una exposición significativa a empresas intensivas en carbono, ya que estas representan más de una cuarta parte de AUM del portafolio total de acciones y bonos corporativos.** Estas compañías podrían verse afectadas positiva o negativamente por la transición a una economía baja en carbono, dependiendo de la alineación de sus estrategias a largo plazo con los objetivos del Acuerdo de París. En particular, el gráfico 1 muestra que:

Gráfico 1. Participación de los sectores económicos en los portafolios de las aseguradoras v.s. cobertura del análisis de escenarios PACTA.



15.3%
de la inversión está en el sector eléctrico

- **El sector eléctrico** tiene el mayor peso en el portafolio, lo que lo hace un sector relevante en cuanto al desempeño en cambio climático. Alrededor del 15.3% de las inversiones de acciones y bonos corporativos están en empresas de generación eléctrica. El portafolio de bonos corporativos tiene una mayor exposición a estas empresas (53%) que el portafolio de acciones (38%).

- **El sector de petróleo y gas** ocupa el segundo lugar en relevancia. Alrededor del 6.4% de las inversiones totales de acciones y bonos corporativos están en productores de petróleo y gas. En el sector, el 100% del portafolio de acciones está en productores de petróleo y gas, mientras que la participación de los bonos corporativos es del 58%.

- **El sector de cemento⁹** ocupa el tercer lugar; cerca del 6.5% de las inversiones están en productores de cemento.

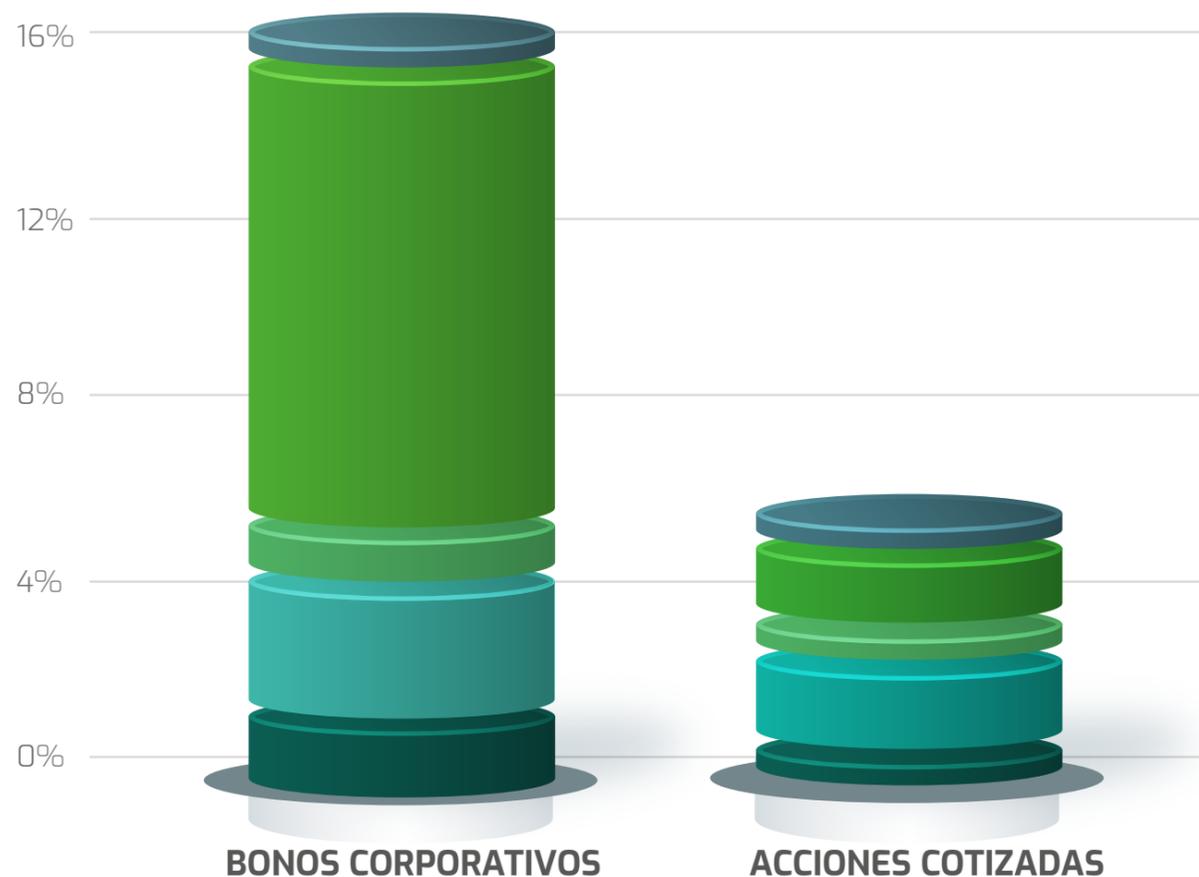
- **El sector automotor, el de aviación, y el de minería de carbón** tienen una baja participación en los portafolios; sin embargo, en promedio, el 97% de las inversiones en estos sectores se realizan en empresas que se enfocan en la producción.

Debido al peso relativo de estos sectores en los portafolios de inversión de las aseguradoras, los riesgos de transición que se materialicen en los sectores eléctrico, de petróleo y gas, y de cemento podrían acarrear mayores pérdidas financieras en comparación con los riesgos que afectan los sectores automotor, de aviación y de minería de carbón.

⁹ En el análisis de escenarios del modelo PACTA se agrupan el sector de cemento y el siderúrgico en una categoría, sin embargo, en el caso de las aseguradoras colombianas, la mayoría de las inversiones están en el sector de cemento.

Exposición actual a tecnologías bajas y altas en carbono. Para tener una comprensión inicial de la exposición potencial de los portafolios de las aseguradoras colombianas a los riesgos de transición, se realizó un primer análisis que examina la proporción de tecnologías altas y bajas en carbono en sectores seleccionados en los portafolios de acciones cotizadas y bonos corporativos (ver gráficos 2, 3 y 4).

Gráfico 2. Tecnología energética en bonos corporativos y acciones, como % del portafolio.



Este análisis solo está disponible para las empresas de electricidad, automotrices, y de combustibles fósiles, ya que en los demás sectores actualmente no existen alternativas bajas en carbono a escala comercial. La exposición de las aseguradoras fue además comparada con la exposición de los fondos de pensiones colombianos.¹⁰ Los principales resultados del análisis son:

Sector eléctrico. Tanto los portafolios de acciones como los de bonos corporativos están invertidos en empresas que tienen mayor exposición a tecnologías bajas en carbono (nuclear, hidroeléctrica, energías renovables no convencionales (ERNC)) que a tecnologías altas en carbono (carbón, gas y petróleo). El ratio entre las inversiones en tecnologías bajas y altas en carbono es de 2.4 y 1.2 para los bonos corporativos y las acciones, respectivamente (ver gráfico 2). Los portafolios de las tres categorías de seguros y de los recursos propios de libre inversión siguen esta misma tendencia.

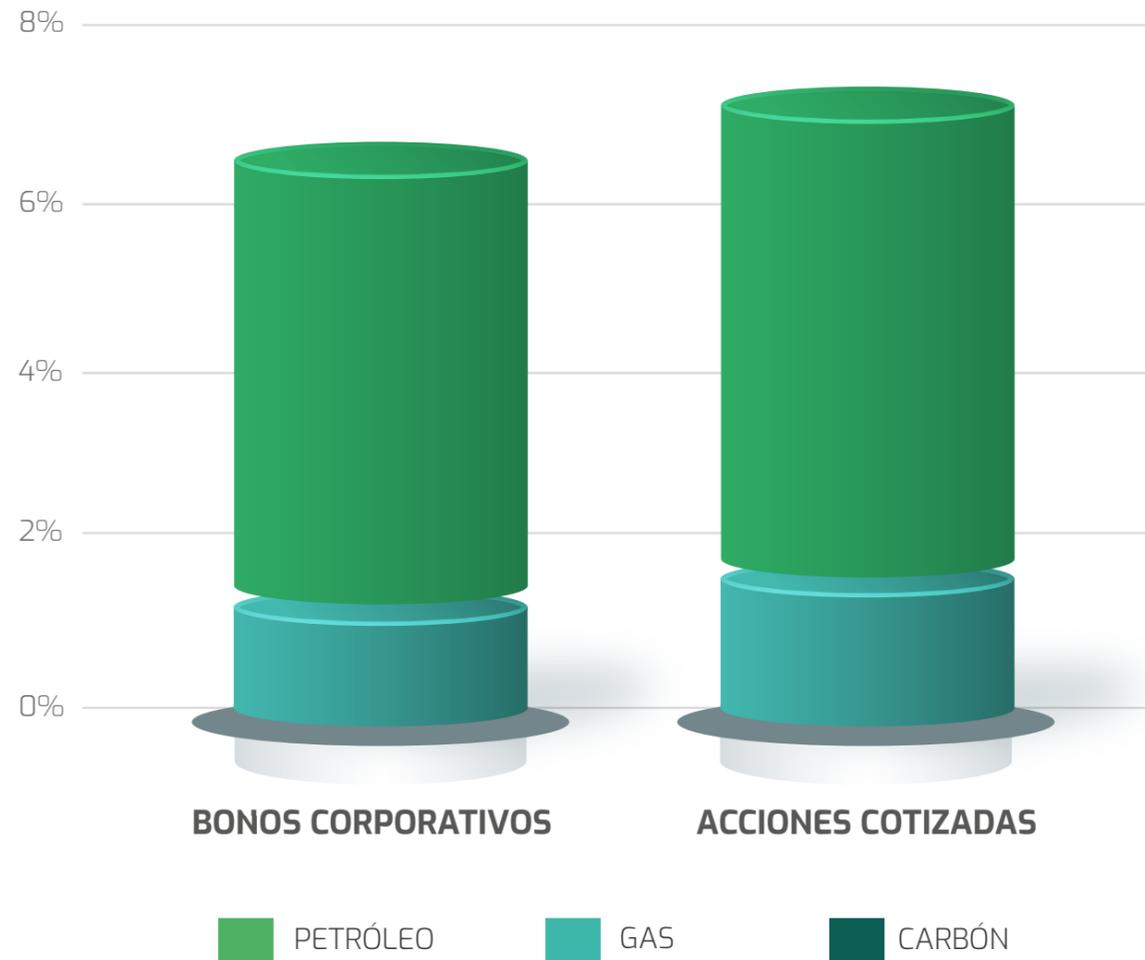
La gran exposición a tecnologías bajas en carbono en el sector se explica principalmente por la exposición a la generación hidroeléctrica, el 10.9% de los AUM en el portafolio de bonos corporativos se encuentra en empresas que producen energía hidroeléctrica, mientras que en el portafolio de acciones es el 2.4%. Por otro lado, la participación de ERNC es considerablemente baja, menos del 1% en ambos portafolios.

La participación de la capacidad de generación eléctrica a base de petróleo y carbón es relativamente baja, ambas tecnologías representan alrededor del 2% de las inversiones en bonos corporativos y cerca del 0.6% en el portafolio de acciones. Sin embargo, en la transición a una economía baja en carbono, se proyecta que estas tecnologías disminuirán con el tiempo; por lo tanto, es importante monitorear si el portafolio sigue con esta tendencia.

¹⁰ La mayoría de los resultados que se muestran son a nivel agregado del sector, cuando no es así, el documento especifica el portafolio del que se habla (es decir, si es nacional o internacional o de una de las categorías de seguros).

El 10.9% de los activos financieros bajo gestión se encuentran en hidroeléctricas

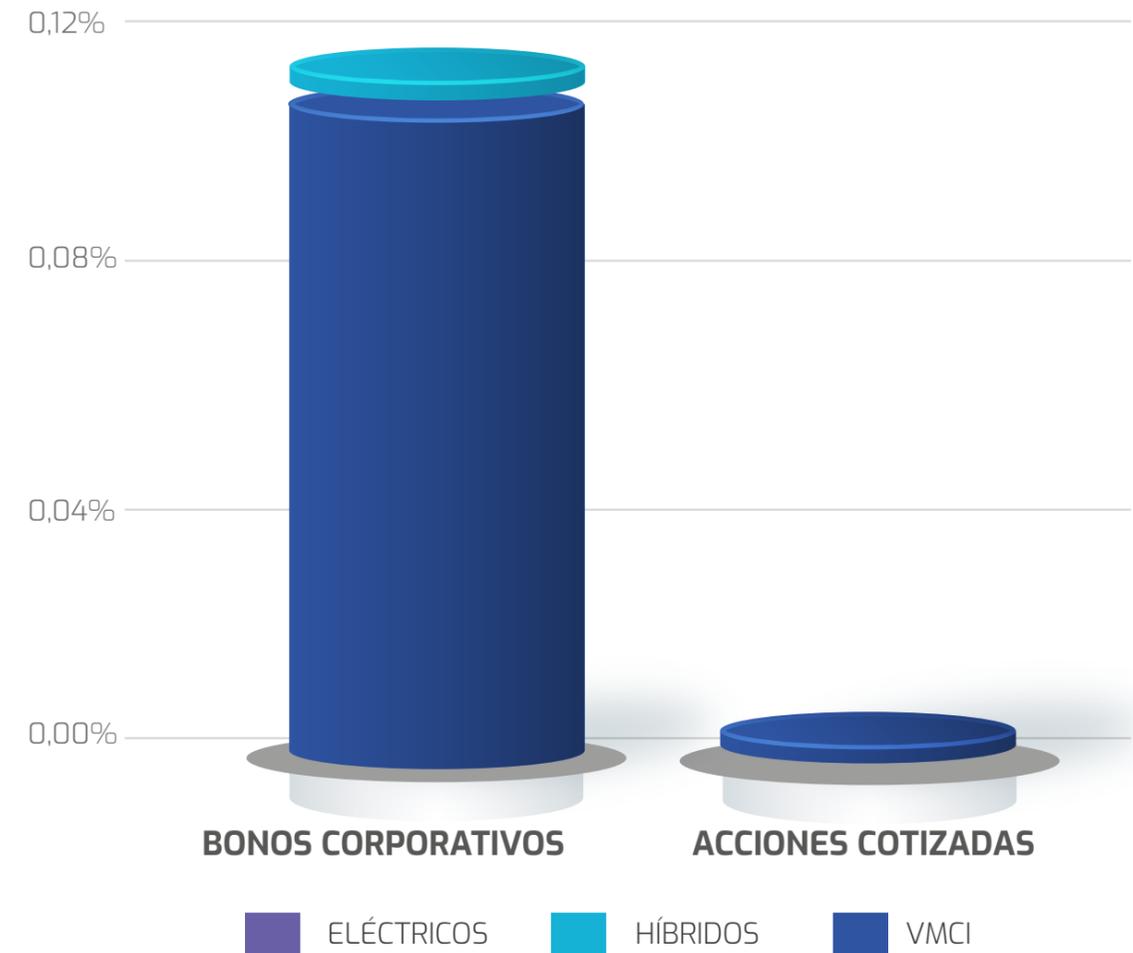
Gráfico 3. Producción de combustibles fósiles en bonos corporativos y acciones, como % del portafolio



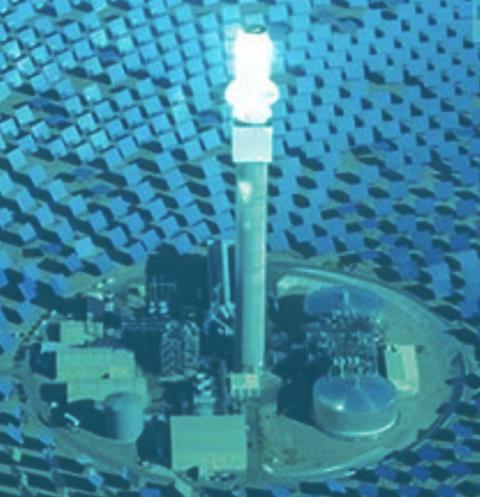
Sector de combustibles fósiles. Tanto el portafolio de acciones como el de bonos corporativos tienen una exposición similar a la producción de petróleo (entre el 5% y el 5.7%) y a la producción de gas (entre el 1.3% y el 1.47%). Esta exposición está relacionada principalmente con empresas locales. Solo el portafolio de bonos corporativos está expuesto a la minería de carbón, aunque la exposición es muy baja (0.02%). Todas las inversiones de carbón están en instrumentos emitidos en el extranjero, sin embargo, varias compañías mineras tienen operaciones en Colombia (por ejemplo, Glencore, BPH Billiton).

Sector automotor. Este sector es uno de los que tiene menor participación en el portafolio de las aseguradoras, representa alrededor del 0.01% de las inversiones en acciones y el 0.12% del portafolio de bonos corporativos (gráfico 4). A pesar de esto, el portafolio podría estar expuesto a riesgos de transición. Las aseguradoras están invirtiendo en empresas con bajo despliegue de producción en tecnologías bajas en carbono. En promedio, alrededor del 2% de las inversiones están en producción de vehículos híbridos y el 1% en vehículos eléctricos. El otro 97% de las inversiones están en producción de vehículos con motor de combustión interna (VMCI). En la transición hacia una economía baja en carbono se espera una importante disminución en la participación de los VMCI.

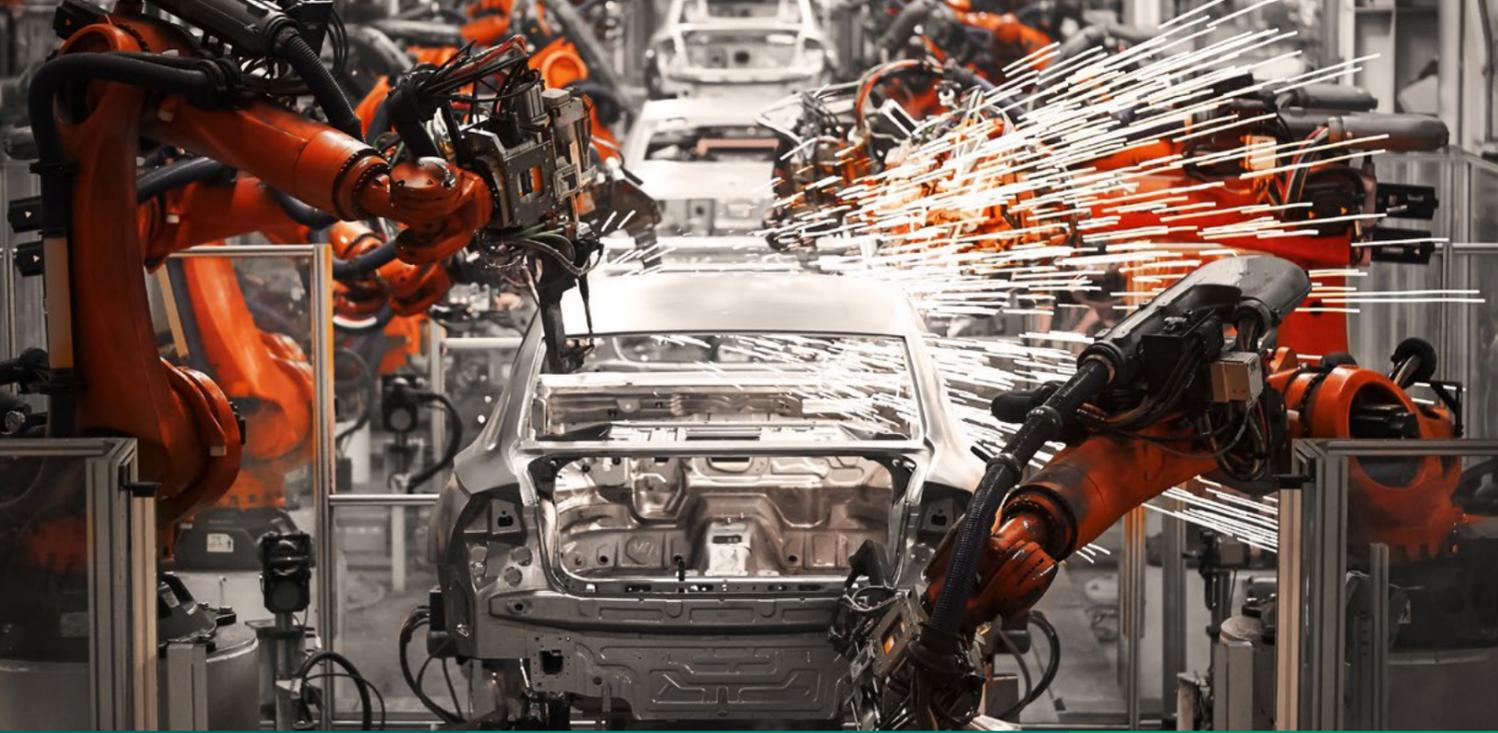
Gráfico 4. Producción de vehículos en bonos corporativos y acciones, como % del portafolio



ES



*Exposición futura
a los riesgos de
transición*



Exposición futura a los riesgos de transición

Para entender la potencial exposición futura de los portafolios de las aseguradoras a los riesgos de transición, se aplicó el modelo PACTA. **Los sectores cubiertos por el análisis de escenarios son los siguientes: eléctrico, de combustibles fósiles, automotor, siderúrgico, de cemento, y de aviación.** Para los tres primeros sectores el análisis de escenarios se basó en cambios en la producción o planes de inversión de las empresas en el portafolio por tipo de tecnología; para los últimos tres sectores, el análisis de escenarios se centra en los cambios en la intensidad de las emisiones de las compañías en el portafolio.

Combustibles fósiles. En Centro y Suramérica la transición a una economía baja en carbono requerirá la disminución de la producción de carbón y petróleo en los próximos años. En particular, la Agencia Internacional de Energía (AIE) estima que, en un escenario de 2°C, la producción de carbón se debe reducir en más del 80% para el año 2040 y la producción de petróleo tiene que disminuir en cerca del 30%. Por otra parte, el gas se considera un combustible de «transición», por lo que se espera que su producción aumente, en promedio, un 7% en un escenario de 2°C.¹¹ Los resultados del análisis de escenarios para este sector muestran que:

¹¹ International Energy Agency, *World Energy Outlook 2018*, 2018.



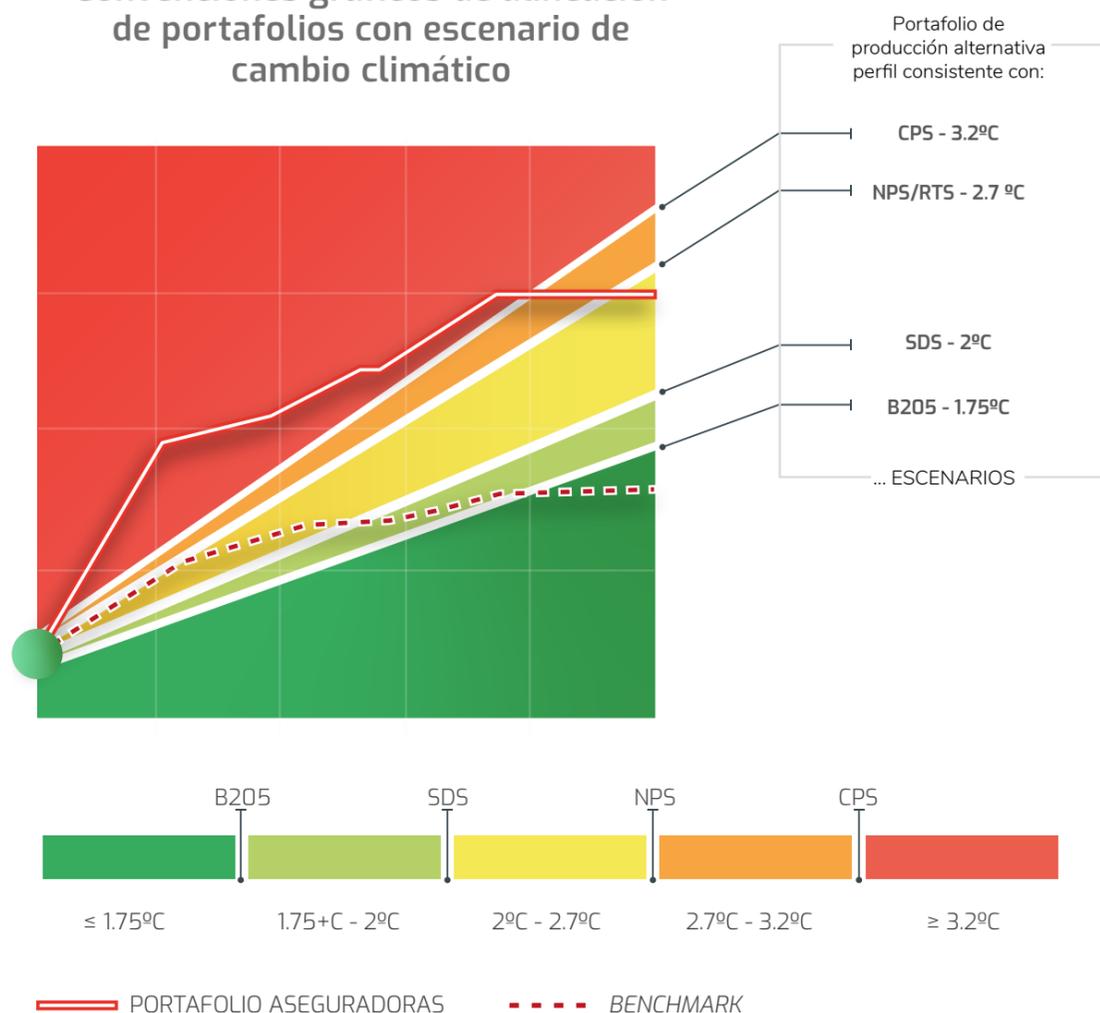
El análisis prospectivo evalúa la alineación de los portafolios con diferentes escenarios de incremento de la temperatura global.

Las inversiones en petróleo y gas son compatibles con un escenario de

<1.75°C
en el incremento de la temperatura global

Las aseguradoras no están actualmente expuestas a los riesgos de transición que afectarán a las compañías de petróleo y gas en los próximos cinco años, ya que las trayectorias de sus portafolios en ambos combustibles son compatibles con un escenario de <1.75°C (ver gráfico 5 para el caso de la producción de petróleo). Sin embargo, la disminución en la producción de las empresas del portafolio no se da por cambios en las estrategias de las empresas que consideran una transición a una economía baja en carbono, sino más bien por otros factores no relacionados con el cambio climático, asociados a nuevas estrategias operacionales y de producción; por lo tanto, se trata de un sector que debe ser monitoreado.

Convenciones gráficos de alineación de portafolios con escenario de cambio climático



Las inversiones en el extranjero siguen de cerca los resultados del portafolio agregado. La única diferencia sustancial que se encontró está en los resultados de las inversiones en acciones en la producción de petróleo, que no están alineadas con un escenario de <1.75°C sino con un escenario de 2°C - 2.7°C, ya que las empresas en el portafolio tienen previsto aumentar su producción en un 8%¹².

A pesar de la baja participación que tiene la minería de carbón en el portafolio de bonos corporativos (ver gráfico 3), las aseguradoras están potencialmente expuestas a los riesgos de transición que afectan a las empresas en las que invierten. Estas compañías tienen previsto aumentar su producción de carbón en los próximos cinco años; por lo tanto, el portafolio es compatible con un escenario de 2°C-2.7°C. Esto muestra que la información que cubre un solo punto en el tiempo proporciona un conocimiento limitado de la exposición potencial a riesgos de transición, de ahí la relevancia de las metodologías prospectivas, como el análisis de escenarios.

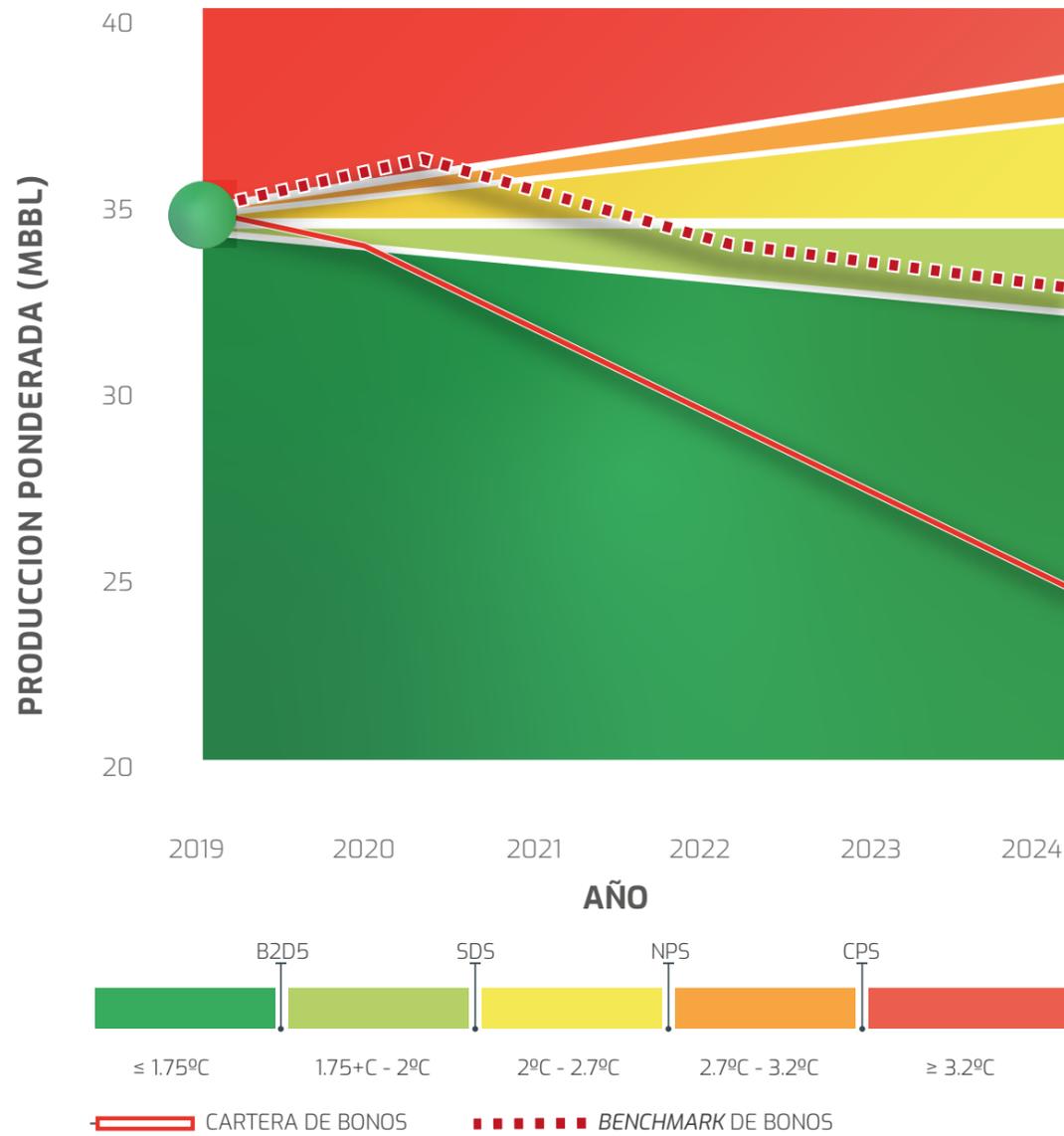
Sector eléctrico. La trayectoria del portafolio bajo un escenario de 2°C varía dependiendo de la tecnología. Se espera que disminuya la generación de capacidad de tecnologías altas en carbono, como el carbón y el petróleo, y que aumente la capacidad de generación de energía a gas, ya que esta se considera una tecnología de transición. Por otra parte, se espera que la capacidad de las tecnologías bajas en carbono, como la energía hidroeléctrica y las ERNC, aumenten en el futuro. Los resultados del análisis de escenarios para este sector muestran que:

Las aseguradoras colombianas pueden aprovechar las oportunidades que una economía baja en carbono podría traer con fuentes de energía renovables no convencionales. Las trayectorias de los portafolios de acciones y de bonos son compatibles con un escenario de >3.2°C, dado que los planes de inversión de las empresas en las que se invierte no son tan ambiciosos como los que se requieren en un escenario de 2°C. Para que los portafolios de bonos y de acciones estén alineados con un escenario de 2°C se necesitaría aumentar adicionalmente la capacidad de ERNC en un factor de 4.1 y 2.6, respectivamente, para el año 2024 (ver gráfico 6).

Aumentar las inversiones en energías renovables no convencionales mejorará la alineación del portafolio con un escenario de **2°C**

¹² Para más detalles, consultar el reporte completo aquí: https://2degrees-investing.org/wp-content/uploads/2020/07/Fasecolda_scenarianalysis.pdf

Gráfico 5: Alineación de la producción de petróleo en el portafolio de bonos corporativos en relación con los escenarios de transición de la AIE

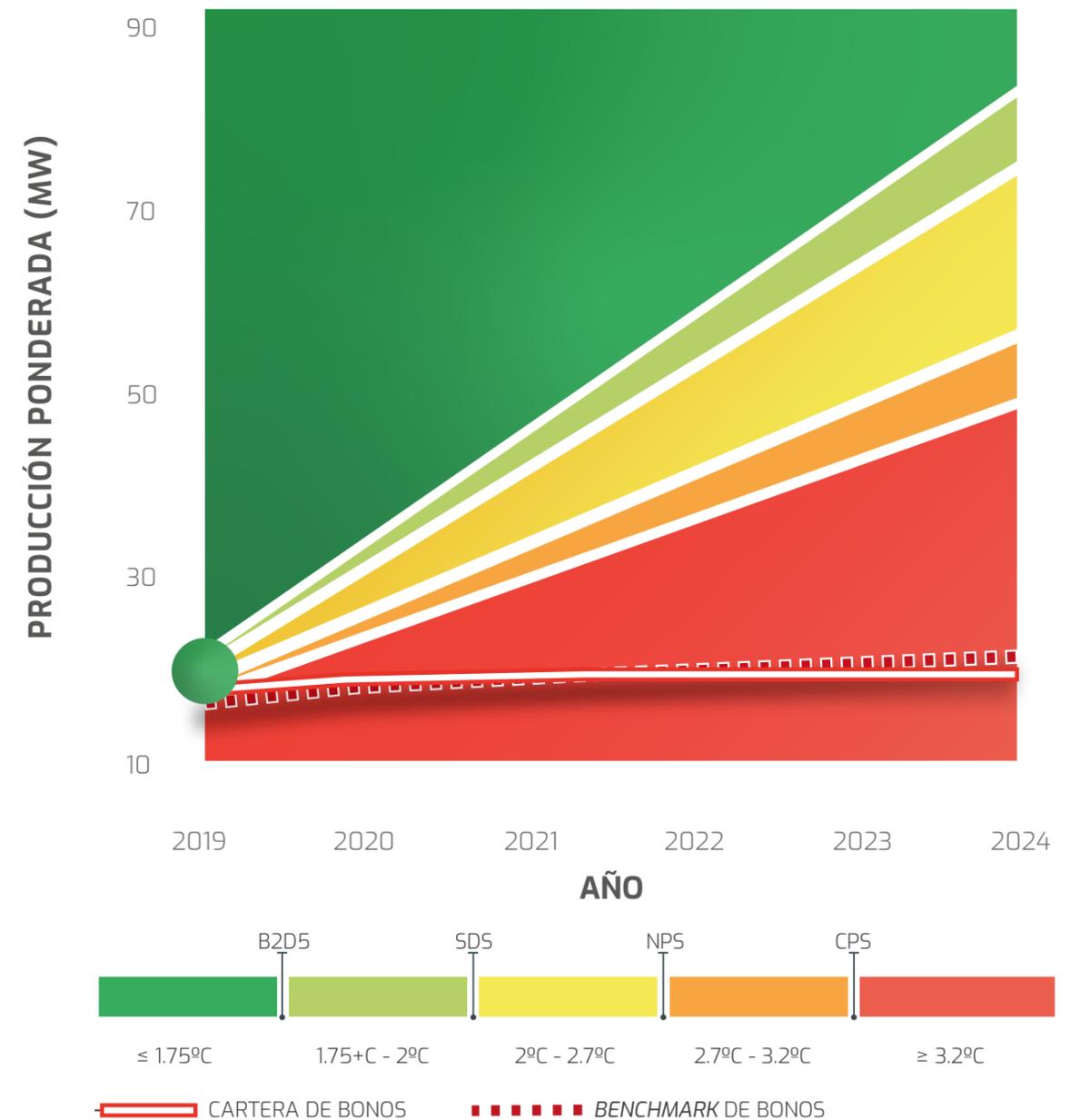


Los resultados entre los portafolios cambian sustancialmente para la energía hidroeléctrica: el de bonos corporativos está alineado con un escenario de <1.75°C, debido a que las empresas dentro del portafolio están aumentando sus planes de inversión en un 43% para los próximos cinco años, mientras que el de acciones sigue la trayectoria de un escenario de >3.2°C porque no se han planeado nuevas inversiones en capacidad hidroeléctrica ¹³.

¹³ Para más detalles, consultar el reporte completo aquí: https://2degrees-investing.org/wp-content/uploads/2020/07/Fasecolda_scenariotransicion.pdf

Los portafolios de acciones y bonos corporativos de las aseguradoras no están expuestos a los riesgos de transición que afectarán a las empresas de energía a gas en los próximos cinco años, ya que estos portafolios están alineados con un escenario de <1.75°C debido a que no se han planeado inversiones en capacidad de este tipo de energía.

Gráfico 6: Alineación de la capacidad de ERNC en el portafolio de bonos corporativos en relación con los escenarios de la AIE.



Tanto los portafolios de acciones como los de bonos corporativos están invirtiendo en empresas que actualmente no planean agregar capacidad de energía a base de carbón o petróleo. Para que el portafolio de acciones esté alineado con un escenario de 2°C se necesita una disminución del 0.7% en la capacidad de generación eléctrica a base de carbón, mientras que en el portafolio de bonos corporativos esta disminución debería ser del 2.2%. En el caso de generación por petróleo, la disminución debe ser mayor, del 5% en el portafolio de acciones y del 6% en el de bonos corporativos. Por lo tanto, existe una exposición potencial a riesgos de transición que afecten a las compañías con activos en estas dos tecnologías.

Se estima que en **20 o 30 años**, los vehículos eléctricos e híbridos dominarán el mercado

Sector Automotor. Los escenarios de la AIE estiman que los vehículos eléctricos e híbridos dominarán a largo plazo bajo una transición de 2°C (20-30 años); esto requerirá una disminución sustancial de la producción de VMCI. Los resultados del análisis de escenarios para este sector muestran que:

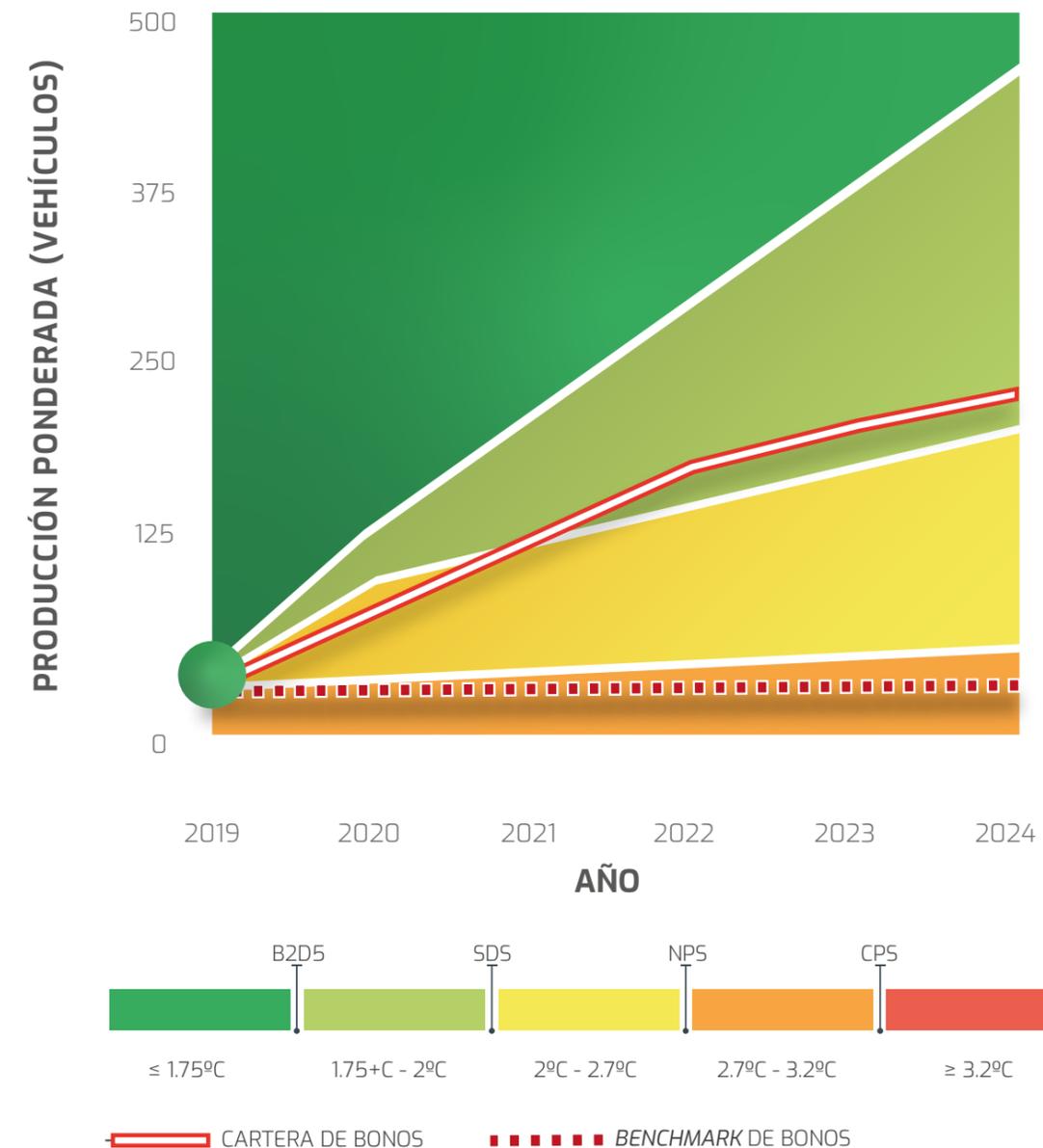
La trayectoria del portafolio de acciones en VMCI está disminuyendo, y la de bonos corporativos muestra un ligero aumento. No obstante, ambos portafolios actualmente son compatibles con un escenario de 2°C-2.7°C; para que estén alineados con un escenario de 2°C se requiere una disminución adicional del 12% para 2024 en el portafolio de acciones y del 16% en el de bonos corporativos. Por lo tanto, los dos portafolios están potencialmente expuestos a riesgos de transición.

Los portafolios de acciones y de bonos corporativos están invirtiendo en empresas que planean incrementar la producción de vehículos eléctricos; sin embargo, solo el aumento en el portafolio de bonos corporativos es tan ambicioso como el requerido en un escenario de 2°C (ver gráfico 7). El portafolio de acciones necesitaría adicionalmente incrementar su producción en un 46% para el 2024.

En el caso de los vehículos híbridos, los portafolios de las aseguradoras están significativamente desalineados con un escenario de 2°C, están invirtiendo en compañías que planean un aumento en la producción de este tipo de vehículos; sin embargo, la magnitud de la producción está en línea con un escenario de 2.7°C - 3.2°C. Se necesita un aumento del 276% en la producción

asociada con el portafolio de acciones y un incremento del 138% en el portafolio de bonos corporativos, para que los portafolios estén alineados con un escenario de 2°C. Por lo tanto, **las aseguradoras están desaprovechando las oportunidades que la transición traerá con los vehículos híbridos.**

Gráfico 7. Alineación de la producción de vehículos eléctricos en el portafolio de bonos corporativos en relación con los escenarios de transición de la AIE.



Los portafolios de las aseguradoras no tienen inversiones en transporte marítimo

Sector industrial y sector de transporte no terrestre.

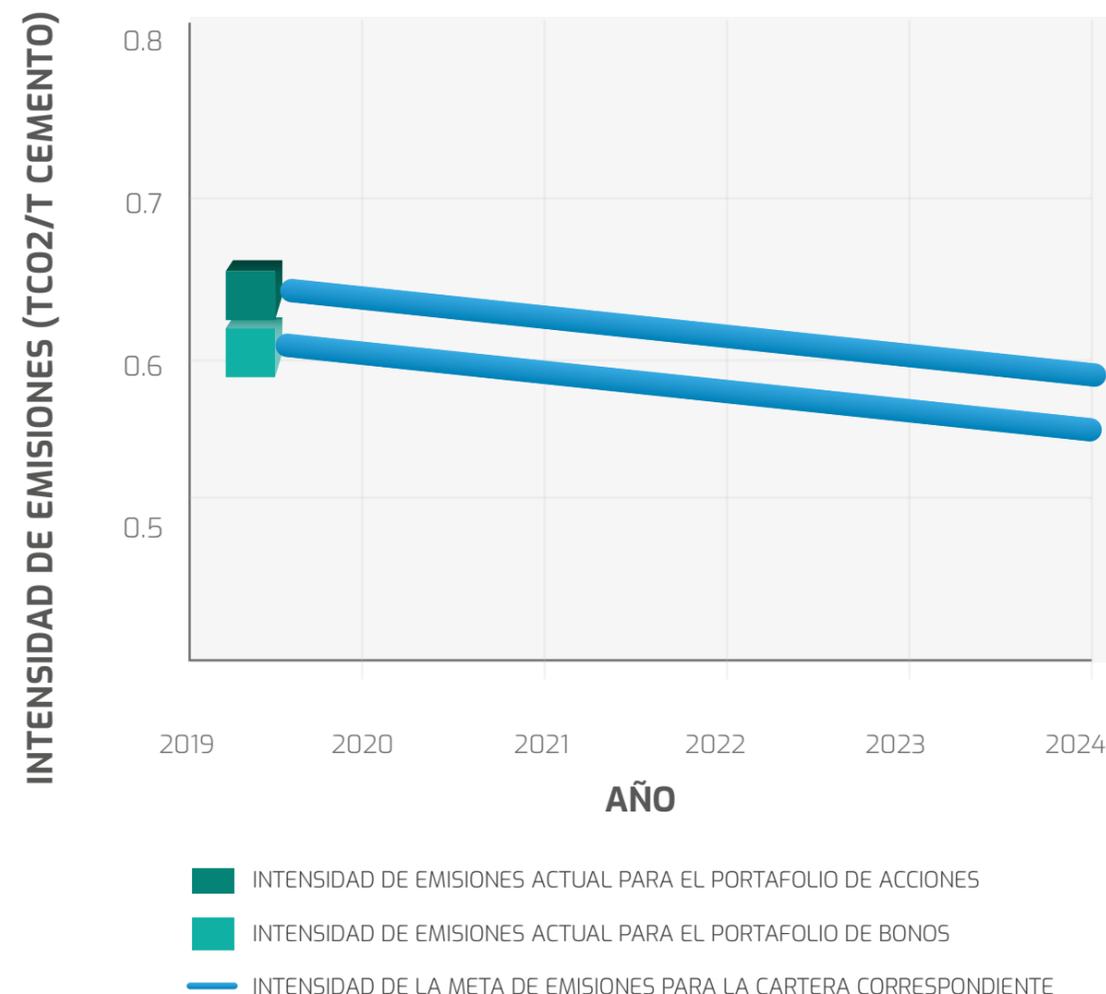
Hay sectores en los que todavía no se han identificado, en los escenarios de la AIE, tecnologías comercialmente disponibles neutras o bajas en carbono (no se considera el uso de sustitutos parciales, como la madera para reemplazar el cemento). Tres de estos sectores se analizaron como parte del estudio: acero, cemento y aviación. Si bien, el modelo PACTA analiza también el transporte marítimo, los portafolios de las aseguradoras colombianas no tienen exposición a este sector. Para estos sectores, los esfuerzos de descarbonización se limitarán al aumento de la eficiencia en la producción y uso de bienes, así como a inversiones en investigación y desarrollo en los próximos 5-10 años, con el fin de llevar las alternativas neutras en carbono a una madurez de mercado a mediano plazo. Como resultado, tanto los escenarios como los datos de intensidad de emisiones son relativamente imprecisos. Por lo tanto, el análisis muestra las reducciones necesarias en la intensidad de emisiones de cada sector en los portafolios de acciones y bonos corporativos en un escenario B2DS (<1.75°C) en los próximos cinco años. El análisis concluye que:

Cemento. En los portafolios de las aseguradoras, es el sector en el que se necesita menor reducción en la intensidad de las emisiones. Con el fin de que los portafolios de las aseguradoras estén alineados con un escenario de <1.75°C se requiere disminuir la intensidad de las emisiones de los portafolios de acciones y bonos corporativos en cerca del 7% para 2024 (Ver gráfico 8).

Acero. Solo los portafolios de acciones están expuestos a este sector. Se requiere una disminución del 23% en la intensidad de las emisiones para que el portafolio esté alineado con un escenario de <1.75°C para el 2024.

Aviación. Las aseguradoras deben reducir la intensidad de las emisiones en sus portafolios asociados a aviación, tanto de acciones como de bonos corporativos, en cerca del 15% de aquí a 2024 para que sus portafolios estén alineados con un escenario de <1.75°C.

Gráfico 8. Intensidad de las emisiones de cemento de los portafolios de acciones y bonos corporativos bajo un escenario B2DS (<1.75°C).





***Relación
de riesgos
climáticos
y bonos
soberanos***



Relación de riesgo climático con bonos soberanos

Relevancia de los riesgos relacionados con el clima para los portafolios de bonos soberanos

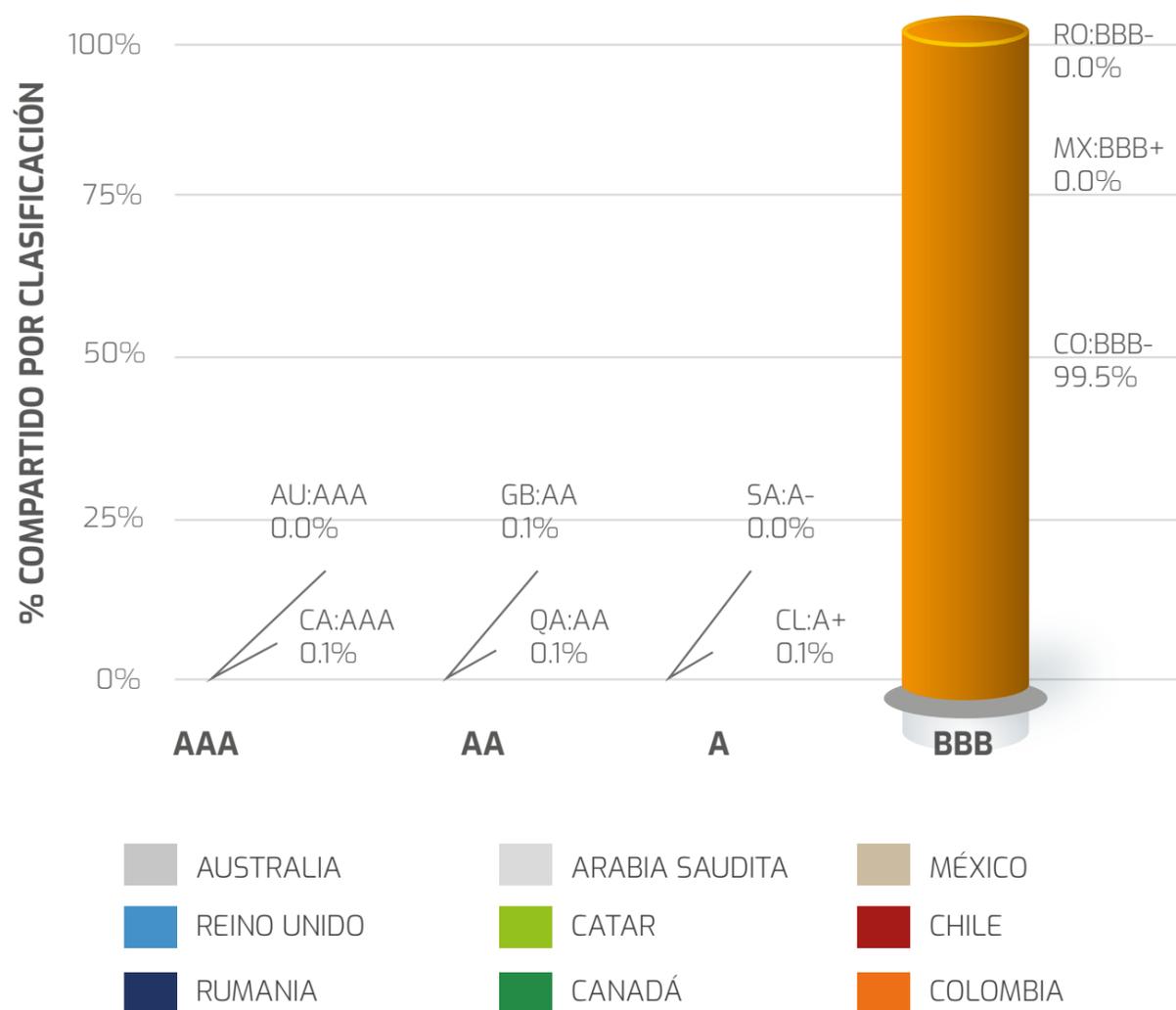
Los riesgos relacionados con el cambio climático también pueden impactar el portafolio de bonos soberanos de las aseguradoras colombianas, ya que los riesgos físicos y de transición pueden afectar las calificaciones y los rendimientos a través de cambios en la fortaleza institucional, económica y fiscal de los países. Adicionalmente, los cambios en las políticas sobre el cambio climático también podrían repercutir en las calificaciones si los países no las fortalecen. Ya se han realizado revisiones de las perspectivas de países que consideran temas de cambio climático (por ejemplo, S&P en México, debido a los cambios en la política energética). Los cambios en las calificaciones y los rendimientos pueden dar lugar a una caída en el valor de los bonos soberanos y a un posible impago dependiendo de la magnitud del impacto causado por los riesgos de cambio climático.



Los riesgos relacionados con el cambio climático pueden impactar las inversiones de las aseguradoras colombianas en bonos soberanos

Las inversiones de las aseguradoras colombianas en bonos soberanos podrían verse impactadas si el riesgo relacionado con el clima afecta los rendimientos y las calificaciones de la deuda soberana de los países en sus portafolios; cualquier cambio negativo en los bonos soberanos colombianos sería perjudicial para las aseguradoras, dado que el 99.5% de la deuda total es de este país (ver gráfico 9).

Gráfico 9. Portafolio de bonos soberanos de las aseguradoras por país y calificación.



AU – Australia, CA-Canadá, CL-Chile, CO-Colombia, GB-Reino Unido, MX-México, QA-Catar, RO-Rumania, SA- Arabia Saudita

La investigación muestra que el impacto de los riesgos de transición y físicos podría causar una disminución de la calificación, de uno a tres niveles, debido a la dependencia económica de sectores altos en carbono y a los efectos de fenómenos meteorológicos extremos¹⁴. Para poner esto en contexto, se estima que una disminución de uno o dos niveles implicaría que el 0.03% de la deuda extranjera en el portafolio de las aseguradoras tendría que reasignarse para que los inversionistas cumplan con los requisitos de inversión de las reservas técnicas, que solo permiten inversiones en deuda soberana extranjera con una calificación más alta o igual que la deuda externa colombiana. En cuanto a la deuda soberana de Colombia, una baja en la calificación no daría lugar a un riesgo de impago.

Cálculo de la exposición de los bonos soberanos a riesgos relacionados con el clima. Actualmente no existe ningún análisis que cuantifique los cambios en la calificación o el rendimiento de los bonos soberanos que pueden ocurrir con la materialización de riesgos físicos y/o de transición. Sin embargo, hay algunas mediciones alternativas que pueden utilizarse para entender la exposición potencial a estos riesgos. En este estudio se usaron tres mediciones:

Clasificación Moody's de la deuda soberana para la susceptibilidad de la deuda al cambio climático. Esta clasificación se utiliza para estimar la exposición a riesgos físicos. La clasificación incluye eventos relacionados con el clima como sequías, incendios forestales, inundaciones, tormentas o ciclones¹⁵. El estudio muestra que la deuda soberana de Colombia es clasificada por Moody's como "menos susceptible" a los efectos de los riesgos físicos, razón por la cual el portafolio de las aseguradoras es considerado también como «menos susceptible». Un análisis más detallado de la susceptibilidad de las inversiones en bonos soberanos extranjeros muestra que menos del 10% de las inversiones se encuentran en deuda soberana que es susceptible a riesgos físicos.

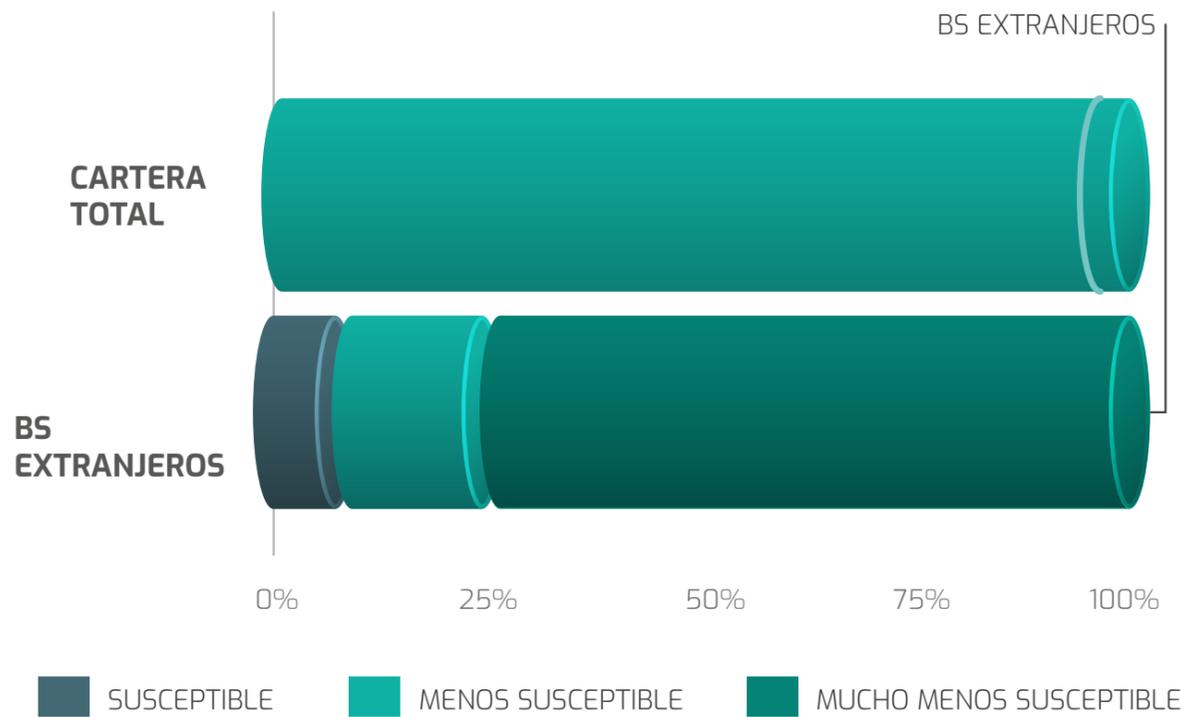
La deuda soberana de Colombia es clasificada por Moody's como «menos susceptible» a los efectos de los riesgos físicos.

10% de las inversiones en deuda soberana es susceptible a riesgos físicos.

¹⁴ 2DII. 2019. Storm Ahead: A proposal for a Climate Stress-Test Scenario. https://2degrees-investing.org/wp-content/uploads/2019/02/Stress-test-report_V2.pdf

¹⁵ Moody's Investors Service. 2016. Climate Change & Sovereign Credit Risk. https://www.moody's.com/sites/products/ProductAttachments/Climate_trends_infographic_moody's.pdf

Gráfico 10. Portafolio de bonos soberanos de las aseguradoras - Susceptibilidad de ser impactado por riesgos físicos. (Fuente: 2DII, basado en Moody's)

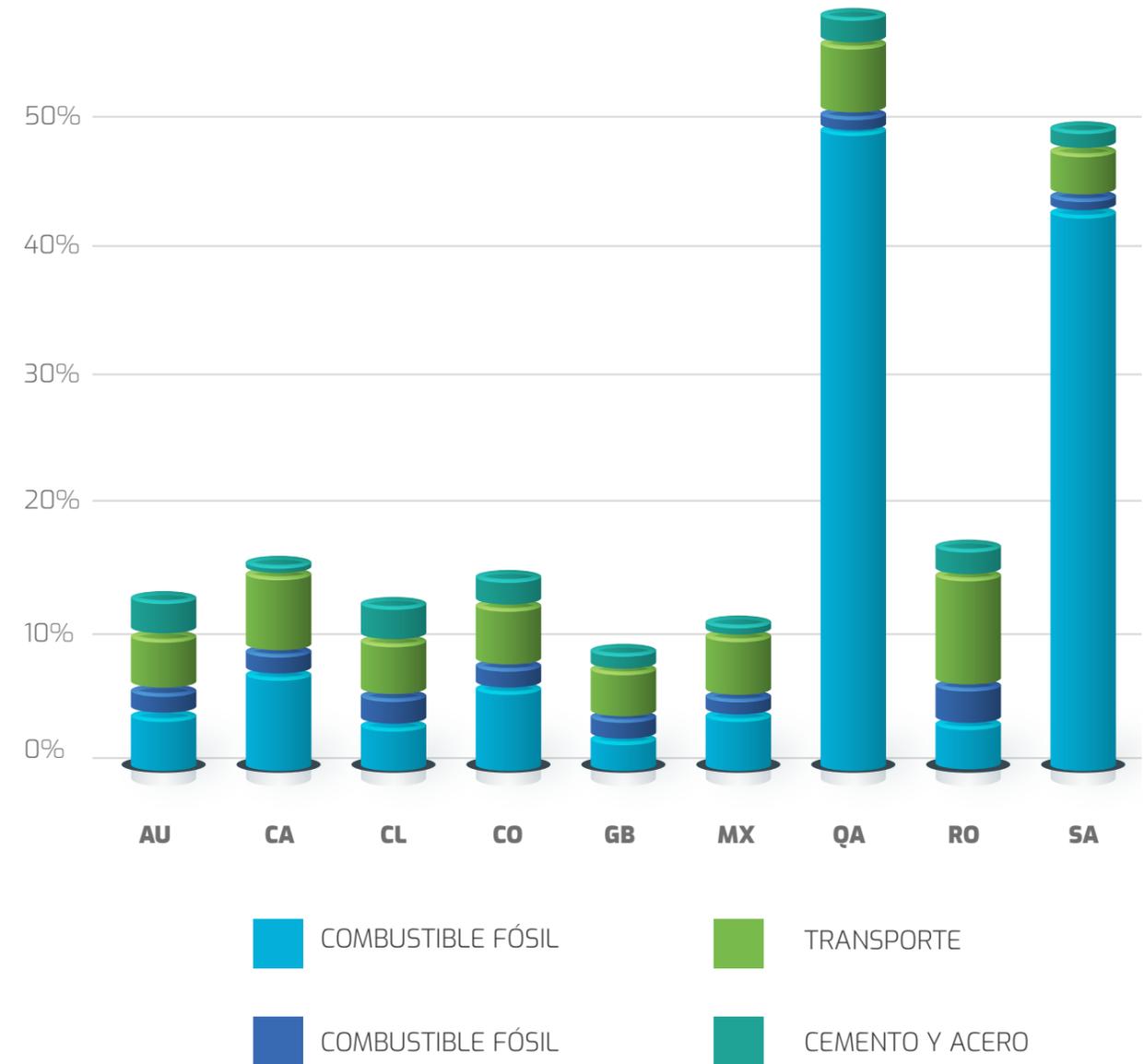


Exposición del PIB a sectores altos en carbono de los emisores de bonos soberanos.

Esta medición permite entender la susceptibilidad del PIB a los riesgos de transición: cuanto mayor sea el peso de los sectores altos en carbono, mayor será el riesgo de bajar la calificación. El gráfico 11 muestra la exposición del PIB a los sectores altos en carbono de todos los emisores de bonos soberanos en el portafolio de las aseguradoras colombianas; se evidencia que los emisores con mayor exposición a estos sectores son Catar y Arabia Saudita. Estas son dos economías que podrían sufrir más los efectos de la transición a una economía baja en carbono si no se toman medidas. Los dos países representan menos del 0.1% del total de las inversiones de los bonos soberanos (ver gráfico 9). Por otro lado, alrededor del 12% del PIB de Colombia está expuesto a sectores altos en carbono; los que tienen la mayor participación son el de combustibles fósiles y el de transporte¹⁶.

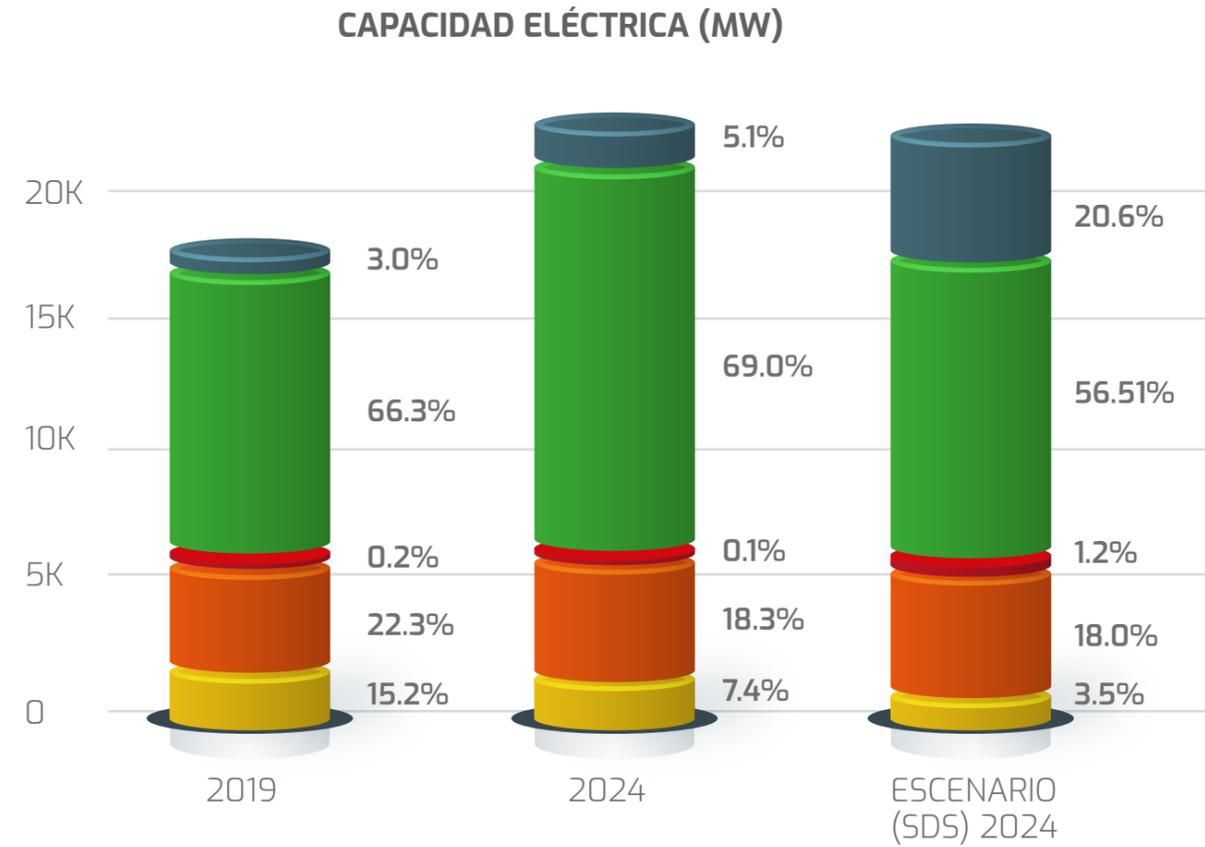
¹⁶ <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/cuentas-nacionales/cuentas-nacionales-trimestrales/historicos-producto-interno-bruto-pib>

Gráfico 11. Exposición del PIB a sectores altos en carbono (Fuente: oficinas nacionales de estadística)

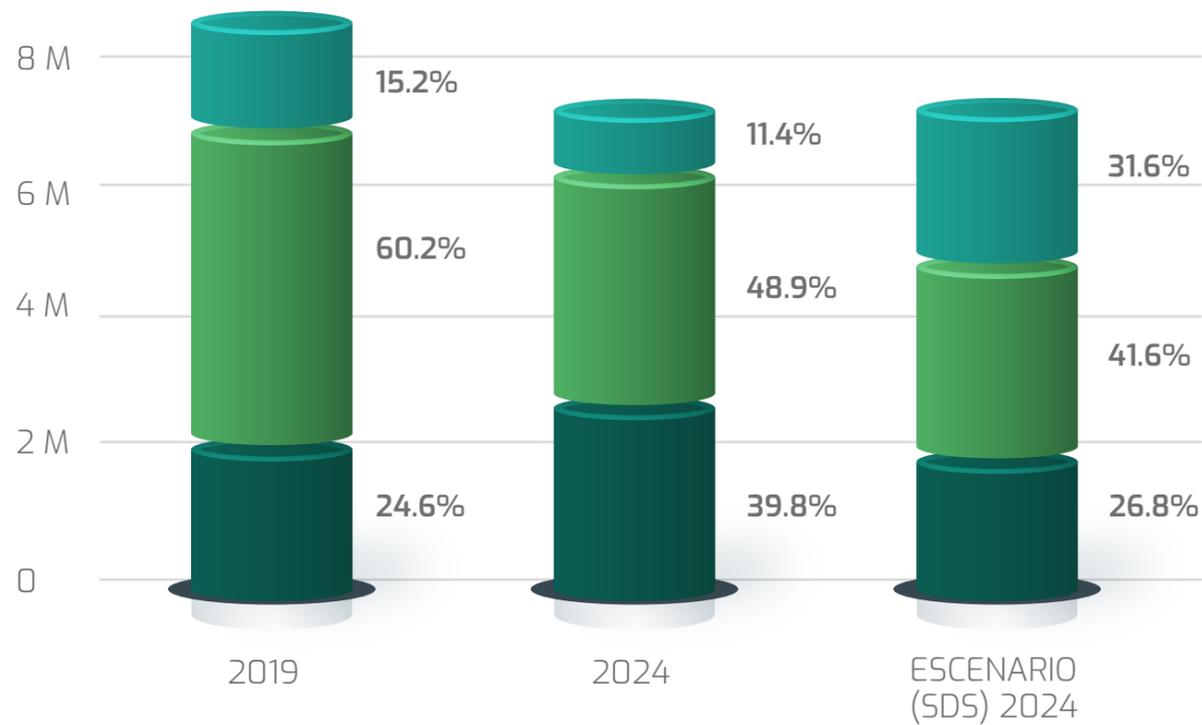


Exposición actual y futura a tecnologías altas y bajas en carbono de los emisores de bonos soberanos, comparada con la exposición en un escenario de 2°C (Escenario de Desarrollo Sostenible [SDS, por sus siglas en inglés]). Esta medición permite identificar si las economías se están adaptando a la transición. Los resultados muestran que, en general, la combinación tecnológica del portafolio de bonos soberanos de las aseguradoras no es compatible con un escenario SDS en 2024 (ver gráfico 12). Este es un indicador de que las actuales políticas y condiciones de mercado no son suficientes para fomentar una transición ambiciosa.

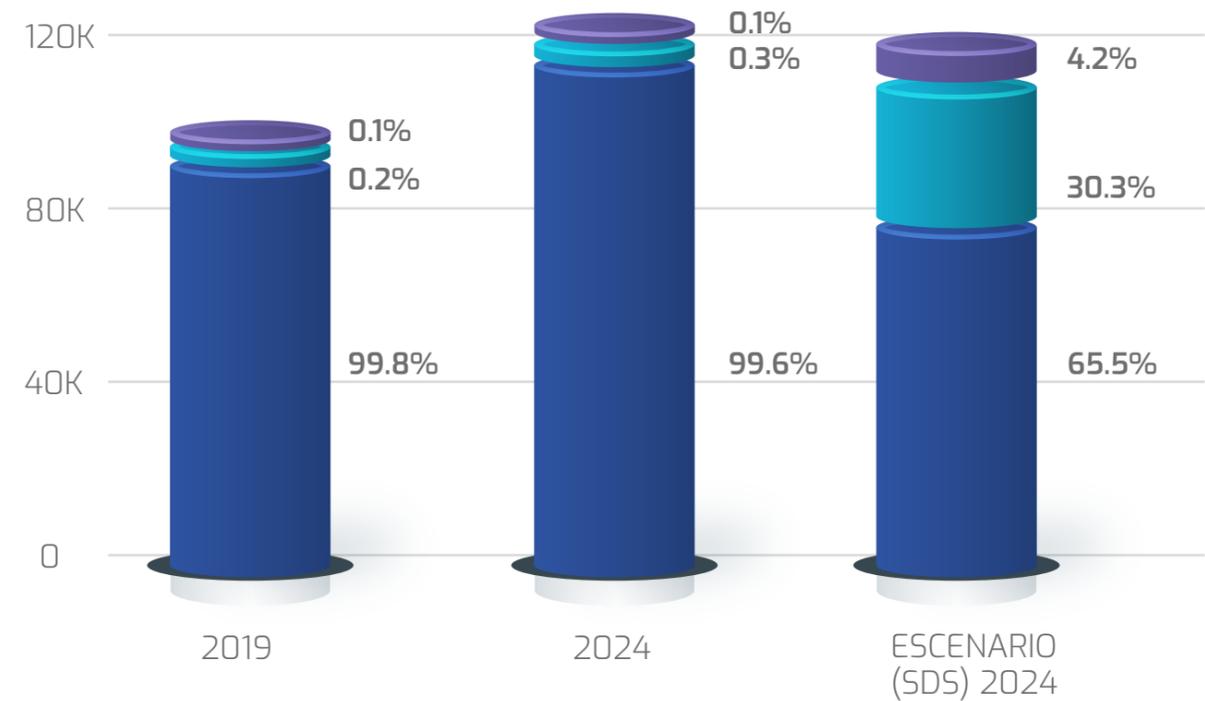
Gráfico 12. Producción actual y futura estimada y combinación tecnológica por sectores.

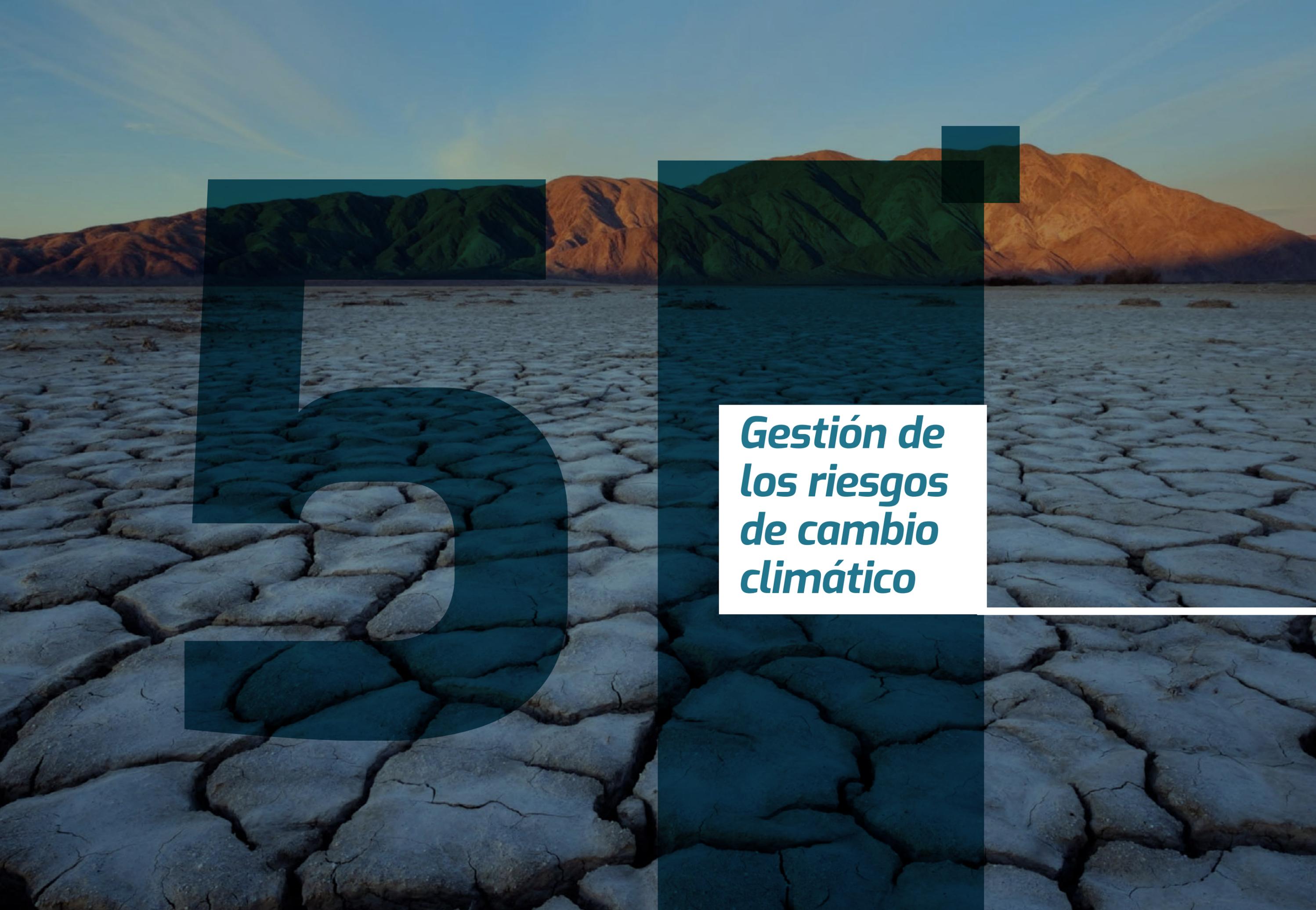


PRODUCCIÓN DE COMBUSTIBLES FÓSILES (GJ)



PRODUCCIÓN AUTOMOTRIZ (VEHÍCULOS)





***Gestión de
los riesgos
de cambio
climático***



Existen diferentes soluciones para mitigar los riesgos asociados al cambio climático, estas dependen del punto de vista del inversionista.

Gestión de los riesgos de cambio climático

Entender cómo gestionar los riesgos y oportunidades identificados anteriormente es fundamental para la integración adecuada de los temas del cambio climático en la toma de decisiones de inversión. Por lo tanto, el siguiente paso necesario es identificar las opciones más relevantes para la mitigación de riesgos.

No existe una solución única para mitigar los riesgos relacionados con el cambio climático. Dependiendo del punto de vista del inversionista, varias acciones diferentes pueden ser relevantes, entre ellas, el cambio en la asignación del portafolio a fondos de índices pasivos alternativos que ponderen los potenciales riesgos de transición (por ejemplo, el índice S&P 500 del precio del carbón ajustado a 2030), ejercer propiedad activa con compañías para persuadirlas de cambiar su estrategia a una consistente con una economía baja en carbono o desarrollar otras estrategias de inversión responsable, como la exclusión o la selección de «las mejores de la clase». Las aseguradoras podrían igualmente no hacer nada si creen que tener un portafolio consistente con $<2^{\circ}\text{C}$ es el resultado más probable y menos riesgoso.

Antes de considerar cualquier acción, el inversionista debe identificar primero cuáles empresas en su portafolio están contribuyendo a una mayor exposición a los riesgos relacionados con el cambio climático. Las aseguradoras también deben entender cuál es el nivel de influencia que pueden ejercer con las empresas en las que invierten para inducir un cambio en el comportamiento¹⁷. En el caso de los emisores de bonos soberanos, las acciones que pueden provocar un cambio en el comportamiento son bastante limitadas; sin embargo, en el caso de las empresas esto sí es posible.

El modelo PACTA permite identificar cuáles son las compañías que tienen más peso en el portafolio y, por consiguiente, cuáles aseguradoras podrían potencialmente tener influencia a nivel individual o colectivo. Más importante aún, la metodología permite identificar si estas compañías están contribuyendo a la (des)alineación del portafolio. Las compañías más relevantes por sector, en el caso de las aseguradoras colombianas, son las siguientes:

Las inversiones en **petróleo y gas** se encuentran en **Ecopetrol**.

Sector de petróleo y gas. Ecopetrol representa cerca del 5.9% del portafolio de bonos corporativos y el 7.1% de las inversiones en acciones. Las aseguradoras están expuestas a otras compañías de petróleo y gas, sin embargo, su peso en los portafolios es insignificante (<0.15%) en comparación con Ecopetrol. Por lo tanto, los resultados del análisis de escenarios están determinados en gran medida por los planes de producción de Ecopetrol (ver gráfico 5).

A finales de 2018, los planes futuros de producción de Ecopetrol mostraban una disminución significativa de la producción, compatible con los niveles requeridos en un escenario de 2°C; sin embargo, estos planes no estaban fundamentados en factores de cambio climático. Un análisis diferente realizado en 2019 por Carbon Tracker Initiative muestra que entre el 10% y el 20% de sus gastos de capital podrían estar fuera del escenario SDS¹⁸. Esto significa que algunos de los activos de Ecopetrol podrían quedar «varados» a largo plazo¹⁹.

¹⁷ La influencia se relaciona con la capacidad de los inversionistas de actuar para inducir un cambio de comportamiento en las empresas, ejemplos de ello son los derechos de voto, la participación en la deuda total de la empresa, la participación en el capital total de la empresa, etc.

¹⁸ Carbon Tracker Initiative, Breaking the Habit, 2019, https://www.connaissancedesenergies.org/sites/default/files/pdf-actualites/CTI_Breaking_the_Habit_Report_6_0.pdf

¹⁹ Los activos varados son aquellos que han sufrido amortizaciones, devaluaciones o conversiones en pasivos de forma imprevista o prematura como resultado de factores como el fenómeno inherente a la «destrucción creativa» del crecimiento económico, la transformación y la innovación.

Esto se vuelve aún más relevante a medida que Ecopetrol anuncia que sus planes de inversión para 2020 implicarán gastos de capital entre 3.300 y 4.300 millones de dólares²⁰.

Sector eléctrico. Las inversiones en este sector se concentran principalmente en cinco empresas: Empresas Públicas de Medellín (EPM), Celsia Sa, Isagen, Emgesa y Empresa de Energía del Pacífico (EPSA). Estas compañías están en el portafolio de bonos corporativos y representan alrededor del 16% de este; EPM es la empresa con mayor peso, con el 7.5%. Las inversiones en acciones están principalmente en Celsia SA, con el 5.1% del total del portafolio.

A finales de 2018, EPM era la única empresa que planeaba aumentar su capacidad de generación en los siguientes cinco años, centrándose en la generación hidroeléctrica. Por lo tanto, esto significa que en ese momento ninguna de estas compañías estaba apoyando las adiciones de capacidad de ERNC que el portafolio de las aseguradoras requiere para estar alineado con un escenario de 2°C.

Cemento. El productor de cemento Argos y su casa matriz, Grupo Argos, constituyen el 100% de las inversiones en productores de cemento de los portafolios de bonos corporativos y alrededor del 90% del portafolio de acciones. Por lo tanto, cualquier reducción o aumento de la intensidad de las emisiones en su proceso de fabricación tendrá un impacto significativo en la alineación de ambos portafolios de los inversionistas.

Automotor. Las inversiones en este sector se concentran en cinco empresas multinacionales: Ford Motors Co, Daimler AG, BMW, Volkswagen y General Motors. General Motors es la única empresa que solo está presente en el portafolio de acciones, mientras que las otras cuatro están presentes tanto en el portafolio de bonos corporativos como en el de acciones. Todas las empresas necesitan aumentar su participación en tecnologías bajas en carbono para poder alinearse con un escenario de 2°C, para algunas el enfoque debería estar en los vehículos híbridos y para otras en los eléctricos. Sin embargo, todas las empresas tienen una proporción mayor de vehículos con motor de combustión interna que de SDS, lo que significa que todas podrían estar potencialmente expuestas a riesgos de transición.

²⁰ Carbon Tracker Initiative, Breaking the Habit, 2019, https://www.connaissancedesenergies.org/sites/default/files/pdf-actualites/CTI_Breaking_the_Habit_Report_6_0.pdf



Recomendaciones para los próximos pasos

Los resultados del presente informe representan el primer esfuerzo realizado en América Latina para medir sistemáticamente la exposición potencial a los riesgos de transición del sector financiero en la región; presentan evidencias a las aseguradoras colombianas sobre su exposición a esos riesgos, así como a las empresas que contribuyen a ellos. Es un punto de partida en la medición de los riesgos relacionados con el clima que permite monitorear la exposición a estos riesgos a lo largo del tiempo.

En términos de los próximos pasos prácticos, el estudio recomienda a las aseguradoras lo siguiente:

1. Generar capacidades sobre la integración de los riesgos asociados al cambio climático en las prácticas de inversión.
2. Identificar los posibles riesgos relacionados con el cambio climático (tanto físicos como de transición) a los que podrían estar expuestas. Los resultados que se presentan aquí dan pistas sobre la exposición potencial a los riesgos de transición.
3. Evaluar la exposición a riesgos relacionados con el cambio climático. Como parte del proyecto de análisis de escenarios entre Fasecolda y 2DII, las aseguradoras recibieron los resultados de sus análisis de escenarios PACTA a nivel individual; sin embargo, recomendamos probar otras herramientas disponibles para contar con más información en la toma de decisiones²¹.
4. Mitigar y monitorear su exposición a los riesgos relacionados con el cambio climático. Los resultados indican la necesidad de desarrollar estrategias climáticas para mitigar estos riesgos. En términos de acciones futuras, la información proporcionada a nivel de portafolio y de empresa ayuda a definir el punto de partida de estos actores en términos de potenciales estrategias, en caso de que deseen seguir estrategias de forma individual o colectiva.
5. Sumarse a las iniciativas nacionales o internacionales para mejorar las prácticas actuales de identificación, evaluación, mitigación y divulgación de los riesgos relacionados con el clima, como Task Force on Climate-related Disclosures o Climate Action 100+^{22 23}.

Otras partes interesadas también se pueden beneficiar con los resultados de este estudio. En particular, los resultados se encuentran alineados con la estrategia y el plan de trabajo de la Superintendencia Financiera de Colombia, que tiene como prioridad aumentar la transparencia sobre el riesgo ambiental de las instituciones financieras, y los debates del Ministerio del Medioambiente sobre la supervisión y la presentación de informes en virtud del artículo 2.1c del Acuerdo de París.

²¹ Principles for Responsible Investment. <https://www.unpri.org/climate-change/directory-of-climate-scenario-tools/3606.article>

²² Task force on climate-related disclosure. <https://www.fsb-tcf.org/>

²³ Climate action 100+. <http://www.climateaction100.org/>



fasecolda

Federación de Aseguradores Colombianos