

TRANSFORMA

INFORME DE POLÍTICA

El papel del sector financiero en un escenario de eliminación gradual del carbón

1. Hallazgos relevantes

1. El cambio climático ha sido incorporado de manera inicial en la toma de decisiones dentro del sector financiero colombiano, tanto como un factor de riesgo como una fuente de oportunidad.
2. Según esta investigación, los inversionistas institucionales en Colombia actualmente están invirtiendo indirectamente por medio de iShares en empresas de carbón.
3. Hay señales de mercado que muestran que los activos de carbón en el sector minero y de generación de energía en Colombia podrían pasar a ser considerados como activos varados antes del 2030.
4. En Colombia se estima que la inversión necesaria para alcanzar la meta de mitigación definida en el NDC del 2015 asciende entre 0,65% y 0,87% del PIB anual del país, lo que equivale aproximadamente al rango entre 2.800 y 4.500 millones de dólares anuales hasta 2030.

Siguiente página →



5. Los encargados de formular la política financiera (bancos centrales y supervisores) y en sí todos los actores dentro del sector financiero, a parte de los gobiernos, son también responsables de garantizar el éxito y la aplicación del Acuerdo de París para hacerle frente al cambio climático.
6. Si bien es un primer paso, no es suficiente solo con tener una divulgación efectiva de temas ambientales y con incorporar la evaluación de riesgos asociados al cambio climático en sus negocios. El sector financiero debe transformar los compromisos simbólicos y la medición de la huella de carbono de sus portafolios en planes tangibles y ejecutables para la mitigación y adaptación al cambio climático.
7. Las instituciones financieras tienen la capacidad de influir en la economía real en ausencia de políticas públicas hacia la descarbonización industrial, incluyendo la eliminación gradual del carbón.
8. Las políticas ambientales y de cambio climático dentro del sector financiero deben ser públicas y de fácil acceso y, sobre todo, deben estar alineadas con el Acuerdo de París con un plan de acción concreto para reducir las emisiones de GEI de sus carteras de préstamos y portafolios de inversiones.

contienen aproximadamente tres veces esta cantidad (McGlade & Ekins, 2015). Este presupuesto de carbono implica que el 33% del petróleo, el 49% del gas y el 82% de las reservas de carbón deben permanecer bajo tierra (McGlade & Ekins, 2015).

Los recursos varados se definen como 'recursos que se consideran no rentables o que no pueden desarrollarse o extraerse como resultado de limitaciones tecnológicas y espaciales, nuevas políticas o dinámicas de mercado, o cambios en las normas sociales o medioambientales' (Bos & Guptab, 2019). Por otro lado, los activos varados son 'activos que pierden su valor económico mucho antes de finalizar su vida útil prevista, ya sea como resultado de cambios en la legislación, fuerzas de mercado, la disrupción de nuevas tecnologías, normas sociales, o impactos ambientales' (Bos & Guptab, 2019).

Además, una descarbonización rápida de la economía requiere que las emisiones asociadas al sistema de generación eléctrica tiendan a cero a mediados del siglo (Rogelj & al, 2018). Esto significa, por ejemplo, que la capacidad global actual de las centrales termoeléctricas a carbón de 2.125 GW, responsable de alrededor del 72% de las emisiones de CO₂ del sector eléctrico global (IEA, 2020), deba reducirse prácticamente a cero en aproximadamente 30 años (Malik & et al, 2020). El carbón es, por mucho, el combustible fósil que más contribuye a las emisiones de CO₂ dentro de la generación de electricidad a nivel global (IEA, 2020).

2. Introducción

Cumplir los objetivos del Acuerdo de París requiere, entre otros esfuerzos, dejar un porcentaje importante de las reservas de combustibles fósiles sin explotar (McGlade & Ekins, 2015), convirtiendo estas reservas en lo que se conoce como recursos varados y, a su vez, las inversiones en infraestructura existentes en estos sectores en activos varados (Carbon Tracker, 2013); lo anterior, como consecuencia del hecho que no se debe superar un presupuesto de carbono para las emisiones acumuladas de gases de efecto invernadero (GEI) (Carbon Tracker, 2013; McGlade & Ekins, 2015). Con una probabilidad del 50% de mantener el aumento de la temperatura global por debajo de los 2 °C, el presupuesto de carbono para el periodo 2011-2050 es de unas 1.100 gigatoneladas de dióxido de carbono (Gt CO₂), mientras que las reservas mundiales de combustibles fósiles

Las sociedades se enfrentan a la difícil tarea de hacer la transición hacia una economía baja en carbono, evitando al mismo tiempo pérdidas económicas excesivas, minimizando los impactos sociales, y salvaguardando la estabilidad del sector eléctrico y financiero. Investigaciones recientes sugieren que, además de las grandes pérdidas físicas y económicas, si no se mitiga el cambio climático también se podría afectar la estabilidad del sistema financiero (Campiglio & et al, 2018). Los responsables de la formulación de políticas públicas, los inversionistas y los prestamistas reconocen cada vez más las importantes implicaciones que trae el cambio climático para el sector financiero. Sin embargo, aún queda un largo camino por recorrer. Las instituciones financieras deben mostrar un compromiso real para abordar el cambio climático con planes de acción concretos, en este caso mediante una eliminación gradual del carbón que respalde y contemple una transición justa.



Los principales objetivos de este informe de política pública son, en primer lugar, revisar la consistencia de los flujos financieros privados colombianos con una trayectoria resiliente al clima y estimar cuán expuesto está este sector a los riesgos relacionados con el cambio climático, en este caso, por activos de carbón. En segundo lugar, recapitular los riesgos que el cambio climático conlleva para el sector financiero y cómo puede verse este también como una fuente de oportunidades si es enfrentado por este sector de forma activa. Por último, dar algunas recomendaciones de cómo las instituciones financieras podrían abordar el cambio climático y específicamente la eliminación gradual del carbón con planes de acción concretos y plenamente operativos que se aparten de la mera divulgación de los riesgos relacionados con el clima.

3. El sector financiero colombiano y el Acuerdo de París

Los signatarios del Acuerdo de París se comprometen, por medio del Artículo 2.1.c, a “hacer que los flujos

financieros sean coherentes con una trayectoria hacia las bajas emisiones de gases de efecto invernadero y un desarrollo resiliente al clima” (UNFCCC, 2015). En esta medida, el sector financiero de los países signatarios debe alinear sus operaciones con el Acuerdo de París movilizandorecursos para la adaptación y mitigación al cambio climático, y deben hacer que los flujos financieros sean coherentes con una economía baja en carbono.

En Colombia, algunas de las medidas lideradas por el sector financiero privado que se puede interpretar que están avanzando en la dirección del Acuerdo de París o son consistentes con los objetivos climáticos se enumeran en la Tabla 1.

Además, la SFC está preparando la Taxonomía Verde, que podría verse como una señal regulatoria para incentivar las inversiones verdes y la estructuración de carteras y proyectos verdes en Colombia.

A pesar de las señales positivas en torno a las finanzas verdes y a las finanzas del clima en Colombia

Préstamos bancarios	El 50% de los bancos comerciales se han convertido en signatarios del Protocolo Verde.	USD 700 millones se considera una cartera de préstamos verdes 0,55% del total de la cartera crediticia del sistema bancario.
Mercados de bonos	En septiembre de 2020, la Superintendencia Financiera de Colombia (SFC) publicó una guía de buenas prácticas para la emisión de bonos verdes.	USD 884 millones de emisiones de bonos verdes certificados acumuladas de 2016 a 2020 Emisiones por USD 211 millones en 2020 (al 15 de diciembre de 2020) 6,4% del total de emisiones en 2020
Sector asegurador	19 compañías de seguros de vida, 23 compañías de seguros generales y 3 cooperativas de seguros revelaron la información de su cartera en el Informe de Escenario Climático 2018 con la Federación de Aseguradores de Colombia (Fasecolda).	USD 100 mil millones invertidos en energía renovable (a partir de 2018) 0,68% del total de la cartera agregada del sector asegurador.
Acciones listadas en bolsa	En 2021, el nuevo MSCI COLCAP (MCSI & BVC, 2020) reemplazará al índice insignia COLCAP, el índice del mercado colombiano desde 2013. El nuevo índice se diseñará para brindar mayor transparencia y consistencia al universo de acciones de Colombia. Aunque este índice no incluirá factores ESG o climáticos, MSCI está mejorando constantemente la transparencia en sus marcos.	USD 1,300 millones en activos de energía renovable (a agosto de 2020) 1,5% de la capitalización total del mercado.
Capital privado	La SFC emitió la Guía de Mejores Prácticas en el Proceso de Inversión en Fondos de Capital Privado que incluye factores ASG y evaluaciones de riesgo ASG.	USD 12,2 millones en energías limpias (en el período 2015-2019). 0,1% del total de inversiones de capital privado reportadas en el período.
Toma de decisiones de inversionistas	23 inversionistas institucionales participan en la iniciativa de Divulgación de Activos Climáticos de Colombia y 18 propietarios y administradores de activos y proveedores de servicios se han convertido en signatarios del PRI.	--

Tabla 1. Medidas del sector privado para avanzar en la dirección del Acuerdo de París o son consistentes con el objetivo climático. Fuente: López, Rojas, & Watson, 2021.



enumeradas anteriormente, sólo un pequeño porcentaje de los flujos financieros privados son consistentes con una economía baja en carbono y bajas emisiones. El cambio climático ha sido incorporado de forma apenas inicial, tanto como un factor de riesgo como una fuente de oportunidad, en la toma de decisiones dentro del sector financiero colombiano (Lopez, Rojas, & Watson, 2021).

En cuanto a los flujos financieros y el clima, también es importante profundizar en la composición de las carteras de crédito y de los portafolios de inversiones. Por ejemplo, los fondos de pensiones privados en Colombia invierten en iShares internacionales (fondos cotizados en bolsa, ETFs por sus siglas en inglés). Normalmente, para los inversionistas no es muy claro cuáles son los activos subyacentes de cada iShares en los que invierten.

Compañía	Sector de la industria del carbón	País casa matriz	Participación del carbón en sus ingresos ¹
Posco	Energía, Minería	Corea del Sur	<20%
Formosa Plastics Corporation	Energía	Taiwán	NA
Formosa Chemicals & Fibre Corp	Energía	Taiwán	<10%
NTPC Ltd	Energía, Minería	India	86%
Enel Americas SA	Energía	Chile	1%
Guangdong Investment Ltd	Energía	China	7%
Hindalco Industries Ltd	Energía, Minería	India	/
CITIC Ltd	Energía, Minería	China (Hong Kong)	<20%
Sasol Ltd	Minería, Servicios	Sudáfrica	NA
Vedanta Resources Plc	Energía, Minería	Reino Unido	<10%
Coal India Ltd	Minería, Servicios	India	>50%
Exxaro Resources Ltd	Minería	Sudáfrica	>90%
Enel Chile SA	Energía	Chile	<20%
Eneva SA	Energía	Brasil	<30%
China Hongqiao Group Ltd	Energía	China	<20%
Aboitiz Equity Ventures Inc	Energía	Filipinas	>20%
Engie Energia Chile SA	Energía	Chile	28%
GMR Infrastructure Ltd	Energía, Minería	India	<20%
Posco International Corp	Minería, Servicios	Corea del Sur	<20%
AES Gener SA	Energía	Chile	>50%
CESC Ltd	Energía, Minería	India	89%
LG International Corp	Energía, Minería, Servicios	Corea del Sur	NA
SK Gas Ltd	Energía	Corea del Sur	0%
Lucky Cement Ltd	Energía	Pakistán	<10%
Adani Power Ltd	Energía, Servicios	India	>90%

Tabla 2. Muestra de empresas de carbón incluidas en el EIMI. Fuente: Elaboración de autor con base a Urgewald (2020), SFC (2020) y BlackRock (2020)

¹ "NA": se introduce si Urgewald sabe que una empresa realiza actividades comerciales relacionadas con el carbón, pero no se puede determinar su participación; "/": no aplicable, la empresa no tiene producción de energía ni ingresos (a la fecha), por lo que Urgewald no puede calcular determinar la participación del carbón en sus ingresos.



La SFC informó que un fondo de pensiones colombiano, a corte de noviembre de 2020, ha invertido 82,4 millones de dólares en EIMI (iShares Core MSCI EM IMI UCITS ETF). Después de una revisión, se identificó que este fondo incluye las empresas de la cadena de valor del carbón mundial que se enumeran en la Tabla 2. De este modo, los inversionistas institucionales podrían estar invirtiendo indirectamente en empresas de carbón y en esta línea aún se desconoce si la banca local está financiando o no a compañías dentro de la cadena de valor del carbón.

4. El cambio climático: Una fuente de riesgo para el sector financiero y una oportunidad si es abordado de forma activa por este sector

4.1 Riesgo del cambio climático para el sector financiero

El cambio climático es una de las muchas fuentes de cambio estructural que están afectando al

sistema financiero (NGFS, 2019). El sector financiero puede verse afectado por dos diferentes categorías de riesgo asociadas al cambio climático: los riesgos físicos y los de transición. Los riesgos físicos surgen de eventos relacionados con el clima o de cambios en los patrones climáticos (CCADI, 2019). Este tipo de riesgo se centra en el impacto del cambio climático en las empresas o actividades económicas (Arévalo & et al, 2019). Por otro lado, los riesgos de transición resultan del cambio a una economía baja en carbono a través de cambios en las políticas, la legislación, la tecnología y el mercado, así como los riesgos para la reputación de las organizaciones (CCADI, 2019).

La figura 1 presenta ejemplos de las posibles repercusiones del cambio climático en la economía y, por consiguiente, en el sector financiero.

Los riesgos físicos pueden materializarse a través de la exposición directa de las instituciones financieras a corporaciones, hogares y países que experimentan choques climáticos, o indirectamente por la retroalimentación negativa ocasionada por condiciones financieras

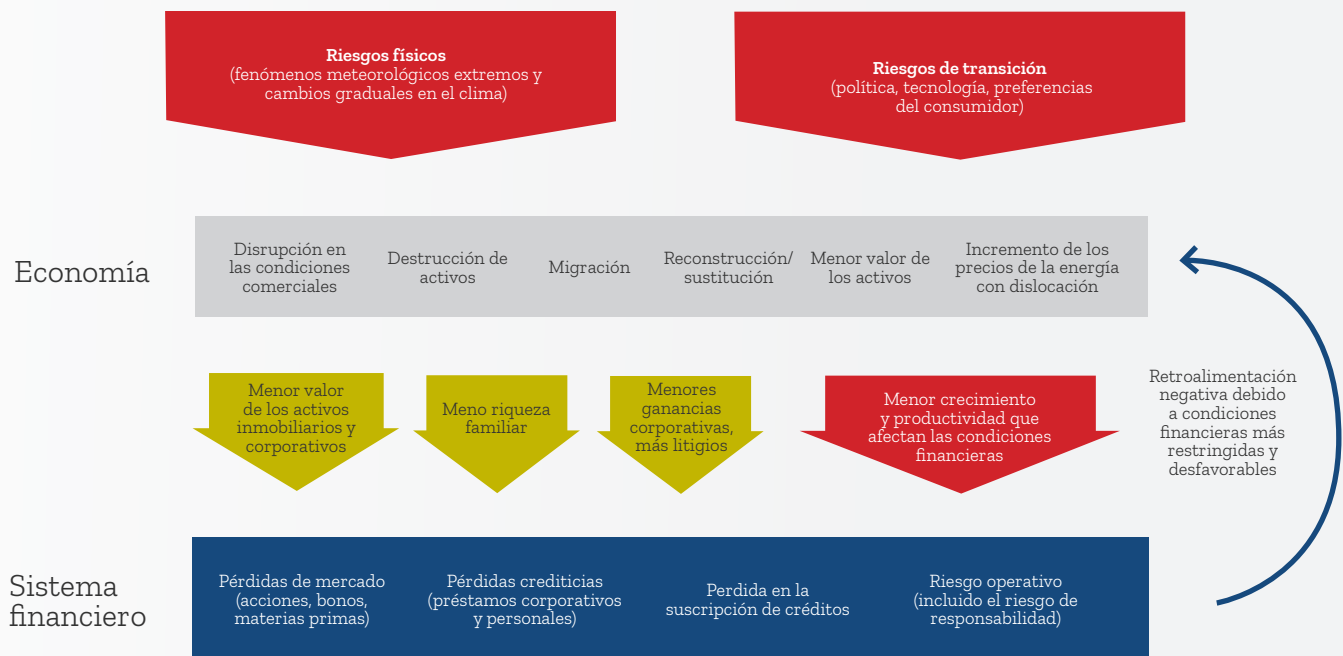


Figura 1. Impactos potenciales de los riesgos físicos y de transición. Fuente: Grippa, et al., 2019.



más estrictas y desfavorables dentro de los mercados. Las exposiciones se manifiestan a través de un mayor riesgo de incumplimiento de las carteras de préstamos (carteras de crédito personales o corporativas) o valores más bajos de los activos (Grippa & et al, 2019).

Por ejemplo, Pacific Gas and Electric Corp (PG&E), la mayor empresa de servicios públicos de California anunció en enero de 2019 que planeaba acogerse al Capítulo 11 (regulación que hace sus veces a la Ley 1116 de 2006 en Colombia, Insolvencia Empresarial) argumentando que tenía 30.000 millones de dólares en pasivos y 750 demandas por incendios forestales potencialmente causados por sus líneas eléctricas. Los rápidos cambios climáticos provocaron sequías prolongadas en California que aumentaron drásticamente el riesgo de incendios por las operaciones de PG&E. Esto marcó un hito empresarial al ser la primera gran víctima corporativa del cambio climático: The Wall Street Journal lo denominó la primera "quiebra por el cambio climático" (Gold, 2019).

Por el lado del riesgo de transición, la Tabla 3 define siete aspectos que conducen a que los recursos y activos se varen.

En el caso de la cadena de valor del carbón, los activos y recursos se están quedando varados debido a todos los aspectos de los riesgos de la transición presentados en la anterior tabla.

En Colombia, a la fecha en la que se escribió este informe, había dos señales de mercado que mostraban que los activos y recursos de la minería de carbón podrían quedar varados antes del 2030: los recientes anuncios de los accionistas internacionales del Cerrejón y la situación actual de Prodeco, dos de los principales actores de la minería a cielo abierto de carbón en Colombia. Por un lado, Prodeco ha suspendido operaciones en las minas de carbón térmico de Calenturitas y La Jagua, ubicadas en el departamento de Cesar, desde mediados de 2020 y no hay señales de reactivación en el corto plazo (Lopez Suarez, 2020; Ovalle Jácome, 2021). La suspensión se debe a las dificultades económicas y del mercado del carbón provocadas por la pandemia de Covid-19 (Lopez Suarez, 2020).

Además de esto, Prodeco ha anunciado recientemente que iniciará el proceso de devolución de sus

Aspecto	Recursos varados	Activos varados
Espacial	Cuando el recurso es remoto/inaccesible	Cuando un ecosistema cambiante afecta el acceso al activo (agotamiento de recursos; escasez de agua)
Tecnológico	Cuando las tecnologías no están disponibles	Cuando las nuevas tecnologías hacen obsoletas las viejas (a través de la innovación disruptiva)
Económico	Cuando no hay mercado para un recurso o cuando no es rentable extraerlo o convertirlo	Cuando los mercados o el aumento de la competencia afectan al activo
Ecológico (Ambiental)	Cuando los impactos ecológicos se utilizan como argumentos para la no utilización	Cuando los argumentos ecológicos superan a los económicos; o cuando los desastres naturales (por ejemplo, el accidente de Fukushima) o los impactos del cambio climático (por ejemplo, activos agrícolas) afectan los activos
Político	Cuando las circunstancias políticas no permiten la explotación	Cuando la (geo)política afecta a los activos
Legal/Política	Cuando las leyes restringen la extracción o la conversión	Cuando las nuevas normas legales retiran un bien o lo hacen inutilizable
Social	Cuando los consumidores o las comunidades impiden el uso	Cuando los consumidores o las comunidades se oponen con éxito a las industrias extractivas

Tabla 3. Consideraciones de los activos y recursos varados. Fuente: Bos & Gupta, 2019

títulos mineros al Estado colombiano a través de la Agencia Nacional de Minería (ANM); es decir, ha decidido iniciar el proceso de cierre de su operación en el país (El Tiempo, 2021; Portafolio, 2021).

Por otro lado, los accionistas del Cerrejón (BHP Billiton, Anglo American y Glencore, cada uno con un 33,3% de participación), han anunciado que venderán sus activos de carbón en el mundo incluyendo los activos en Colombia porque algunos de ellos están al final de su vida económica (Lopez Suarez, 2020; Reid & Heiberg, 2020; Hannam & Toscano, 2020).

Asimismo, como primera medida para aliviar la actual crisis financiera del Cerrejón, la empresa ha anunciado un plan de retiro voluntario para su personal (Portafolio, 2021).

Estas situaciones complican el futuro y operación de las minas, especialmente en un momento en el que los activos de carbón son cada vez menos atractivos para los inversores (Sheldrick & Nangoy, 2020).

Finalmente, la Tabla 4 presenta las posibles consecuencias de una transición a una economía baja en carbono en el corto y largo plazo, y sus implicaciones en tres escenarios de transición: sin transición, transición rápida y ordenada, y transición abrupta.

En este sentido, para limitar que los activos se varen y, a su vez, limitar los daños climáticos a los activos físicos y financieros, el mejor escenario es una transición rápida y ordenada, es decir, deliberada o planificada.

Según la Agencia Internacional de Energía (AIE), 1.715 gigavatios (GW) de capacidad de energía a carbón podrían retirarse antes del final de su vida útil en un escenario Más allá de los 2°C (B2DS) (IEA, 2017). Se estima que las pérdidas derivadas por este hecho ascenderán a USD 8,3 billones para 2060 (ShareActions, 2018).

4.2 Abordar el cambio climático: Una oportunidad para el sector financiero

Se estima que las necesidades mundiales de inversión para mitigar el cambio climático y adaptarse a él ascienden a billones de dólares, y que solo las inversiones en infraestructuras requieren unos 6 billones de dólares al año hasta 2030 (Grippa & et al, 2019; OECD, 2017). Por ejemplo, algunas oportunidades para el sector financiero son la movilidad sostenible, la construcción sostenible, la generación de energía eléctrica y térmica con fuentes renovables, la eficiencia energética, el uso sostenible de residuos sólidos y líquidos, las actividades agrícolas sostenibles, la economía circular y las infraestructuras resilientes (CCADI, 2019).

Las instituciones y los mercados financieros ya proporcionan protección financiera a través de seguros y otros mecanismos de distribución de riesgos. Pero el sistema financiero puede desempeñar un papel aún más fundamental, movilizandolos recursos necesarios para la mitigación (reducción de los GEI) y la adaptación (construcción de resiliencia al cambio climático) al cambio climático (Grippa & et al, 2019).

	Sin transición	Transición rápida y ordenada (Deliberada o planificada)	Transición abrupta (Dirigida por el mercado o no planificada)
Corto plazo	No hay activos varados	Activos varados limitados	Activos físicos varados (como las reservas de combustibles fósiles y el capital intensivo en carbono) Activos financieros varados (pérdida de valor en el mercado y efectos en cascada)
Largo plazo	Daños climáticos a gran escala en los activos productivos Pérdidas financieras inducidas por el clima	Daños climáticos limitados a activos físicos y financieros	Daños limitados a activos físicos y financieros Posibles repercusiones económicas a largo plazo derivadas de los activos varados

Tabla 4. Posibles implicaciones de una transición a una economía baja en carbono. Fuentes: Elaborado por el autor con base a Campiglio, et al., 2018



En Colombia, la necesidad de inversión para cumplir el objetivo de mitigación del cambio climático se estimó inicialmente entre el 0,65% y el 0,87% del PIB anual del país, lo que equivale aproximadamente a un rango entre 2.800 y 4.500 millones de dólares anuales hasta 2030. Estos cálculos se realizaron con base a la potencial reducción de emisiones bajo la Estrategia Colombiana de Desarrollo Bajo en Carbono consignada en la primera NDC que se presentó en el 2015 (Rudas & et al, 2016). Sin embargo, a finales del 2020, la NDC se actualizó y el nuevo compromiso del país es reducir el 51% de sus emisiones para 2030 (Presidencia de Colombia, 2020), por lo que se espera que los requisitos de inversión aumenten en la misma medida.

En el caso de una eliminación gradual del carbón, es importante estimar e incluir el requisito de inversión para una transición justa, ya que la eliminación gradual, por ejemplo, de la minería del carbón no forma parte directamente de la NDC de Colombia y, además, los activos de carbón no están empezando a vararse debido a una decisión de inversión/política nacional, sino a decisiones externas (Yanguas-Parra, 2021).

La creciente importancia que los inversionistas han empezado a atribuirle al cambio climático, entre otras consideraciones no financieras, ha contribuido al crecimiento de las finanzas sostenibles, que es la integración de criterios ambientales, sociales y de gobernanza en las decisiones de inversión en todas las clases de activos; se estima que el tamaño de los activos mundiales bajo la figura de finanzas sostenibles oscilan entre USD 3 y 31 billones de (Grippa & et al, 2019). Además, los bancos están empezando a ajustar sus políticas de préstamo, por ejemplo, dando prioridad a los préstamos para proyectos sostenibles (Grippa & et al, 2019).

5. Acciones del sector financiero frente a la crisis del cambio

Aunque la principal responsabilidad de garantizar el éxito del Acuerdo de París recae en los gobiernos (NGFS, 2019), los responsables de la política financiera (bancos centrales y supervisores) y como tal todo el sector financiero también es responsable de abordar el cambio climático. En esta línea, han surgido iniciativas mundiales para hacer más sostenible al sector financiero y para divulgar las exposiciones del sistema financiero a los riesgos relacionados con el clima. Este sector

desempeña un papel fundamental, no sólo movilizándolo los recursos necesarios para las inversiones en la mitigación y adaptación al cambio climático, sino también apoyando y financiando una transición justa hacia una economía baja en carbono. El documento 2.1 Acelerar la eliminación de la minería del carbón en Colombia a través de una transición justa, presenta un marco general de lo que es la transición justa (Parte 1. Marco general de la transición justa) y expone algunas iniciativas que están actualmente en marcha y que pueden proporcionar algunas directrices para definir cómo se puede llegar a apalancar la financiación, y cómo se podrían asignar los recursos para garantizar una transición justa fuera de la minería del carbón en Colombia (Sección 3.1 Financiación de la transición justa).

Una de las iniciativas mundiales creadas por el *Financial Stability Board* es el *Task Force on Climate-related Financial Disclosures* (TCFD), cuyo objetivo es 'elaborar recomendaciones para una divulgación más eficaz de la información relacionada con el clima, que podría promover decisiones de inversión, crédito y suscripción de seguros más informadas y, a su vez, permitir a las partes interesadas comprender mejor las concentraciones de activos relacionados con el carbono en el sector financiero y la exposición del sistema financiero a los riesgos relacionados con el clima'. El TCFD estructuró sus recomendaciones en torno a cuatro áreas: gobernanza, estrategia, gestión del riesgo y métricas y objetivos¹.

Otra iniciativa global es el *Network of Central Banks and Supervisors for Greening the Financial System* (NGFS). El propósito de la Red es 'ayudar a fortalecer la respuesta global requerida para cumplir los objetivos del Acuerdo de París y mejorar el papel del sistema financiero para gestionar los riesgos y movilizar capital para inversiones verdes y bajas en carbono en el contexto más amplio de desarrollo sostenible ambiental². Al 14 de diciembre de 2020, el NGFS estaba conformado por 83 miembros y 13 observadores. Entre el grupo de miembros, se encuentra el Banco Central de Colombia (Banco de la República) y la Superintendencia Fi-

¹ Las recomendaciones del TCFD se describen en su totalidad en el informe Recomendaciones del TCFD que se encuentra en el siguiente enlace: <https://www.fsb-tcfd.org/recommendations/>

² Las recomendaciones del NGFS se describen en su totalidad en el informe de Recomendaciones del NGFS que se encuentra en el siguiente enlace: <https://www.ngfs.net/en/first-comprehensive-report-call-action>



nanciera de Colombia. En el Anexo 1 se presentan otras acciones, protocolos y estándares internacionales para enfrentar el cambio climático y hacer que el sector financiero sea más sostenible.

Si bien todas las iniciativas comparten el objetivo de combatir el cambio climático, es necesario pasar de los compromisos y las palabras a las acciones reales.

6. Planes de acción contra el cambio climático

En la Tabla 5 se presentan algunos de los compromisos relacionados con la eliminación gradual del carbón (minería, plantas de energía o infraestructura) que los bancos han asumido hasta ahora y que se dieron a conocer públicamente.

Institución	Compromisos (a diciembre de 2020)
Grupo NatWest (anteriormente RBS, GBR)	NatWest prohíbe los préstamos para nuevos proyectos de minería de carbón térmico y para "la construcción de nuevas centrales eléctricas de carbón". También prohíbe el financiamiento para "empresas en las que más del 15% de las actividades estén relacionadas con el carbón, a menos que tengan un plan de transición creíble en línea con el Acuerdo de París de 2015 para fines de 2021". Esto se aplica a la minería de carbón térmico y de lignito y a la generación de energía con carbón ¹ .
Grupo UniCredit (Italia)	UniCredit excluye todo tipo de servicios bancarios destinados a una actividad relacionada a un proyecto de carbón, independientemente de cualquier otra consideración. Esto incluye financiamiento para nuevas, existentes y la expansión de minas de carbón, plantas de energía o infraestructura. No proporciona ningún servicio financiero a los sujetos relacionados con el carbón (definidos como todas las empresas/sujetos que operan en el área de generación de energía a partir de carbón y en el área de extracción de carbón térmico) que desean expandir su negocio (por ejemplo, expandiendo la capacidad existente o comprando/construyendo nuevos sitios de producción). Tampoco proporcionará ningún servicio bancario a los sujetos relacionados con el carbón (incluidas las subsidiarias) que obtienen más del 25% de sus ingresos actuales del negocio del carbón. Desde finales de 2021, las empresas también deben tener un plan creíble para eliminar gradualmente su negocio de carbón para 2028. UniCredit Group se compromete a reducir progresivamente a cero la exposición del Grupo al sector del carbón para 2028 ² .
Crédit Agricole (Francia)	Crédit Agricole prohíbe cualquier apoyo a las minas de carbón térmico, centrales eléctricas nuevas o existentes o proyectos de infraestructura dedicados al carbón térmico. Con respecto a las empresas, Crédit Agricole prohíbe la financiación de minas de carbón, centrales eléctricas o desarrolladores de infraestructura a partir de 2021. También prohíbe la financiación a las empresas que obtienen más del 25% de sus ingresos actuales del negocio del carbón si no tienen un plan de eliminación de carbón para 2021. Crédit Agricole prohíbe la financiación de centrales de carbón nuevas y existentes ³ .
Citigroup (EE. UU.)	Citigroup no proporciona financiamiento para proyectos nuevos de minería de carbón o centrales de carbón o para la expansión de proyectos existentes en estos sectores ⁴ .

Tabla 5. Ejemplos de planes de acción para la eliminación gradual del carbón Fuente: BankTrack, 2020

1 La política climática del Grupo NatWest está completamente divulgada en el siguiente enlace: <https://www.natwestgroup.com/our-purpose/climate.html>

2 La política de gobernanza sostenible del Grupo UniCredit y sus declaraciones y compromisos para el sector del carbón se divulgan completamente en el siguiente enlace: <https://www.unicreditgroup.eu/en/a-sustainable-bank/sustainability-governance.html>

3 La estrategia climática completa de Crédit Agricole puede consultarse en el siguiente enlace: <https://www.credit-agricole.com/en/pdfPreview/184267>

4 La política medioambiental y social de Citigroup está completamente divulgada en el siguiente enlace: <https://www.citigroup.com/citi/sustainability/policies.htm>



Otras instituciones financieras que han anunciado recientemente que van a restringir los fondos al carbón, van a convertirse en una empresa neutra en carbono y van a abordar la importancia de los riesgos del cambio climático en su estrategia de inversión son las siguientes: Rizal Commercial Banking Corporation uno de los bancos más grandes de Filipinas (RCBC) (Rivas, 2020; Re-course, 2020), Woori Financial Group el banco más grande de Corea del Sur (Min-hyung, 2020), y BlackRock el mayor gestor de activos del mundo (Coren, 2020), respectivamente. Sin embargo, los anuncios deben traducirse necesariamente en políticas de inversión y otorgamiento de créditos. Si no es así, habría que llamarlo greenwashing, un greenwashing financiero para evitar la presión pública y calmar el activismo climático contra sus operaciones.

En el caso concreto de BlackRock, su anuncio marca un hito en el sector financiero. BlackRock tiene una participación considerable en más del 90% de las empresas del S&P 500, junto con poderosos derechos de voto capaces de cuestionar las decisiones gerenciales en materia de clima si no cumplen con sus estándares (Coren, 2020). Además, como dijo Mindy Lubber, CEO de Ceres: "cuando ellos [BlackRock] se mueven, mucha gente les sigue" (Coren, 2020).

Finalmente, las políticas ambientales y de cambio climático dentro del sector financiero deben ser públicas y de fácil acceso y, sobre todo, deben estar alineadas con el Acuerdo de París con un plan de acción concreto para reducir las emisiones de GEI de sus carteras de crédito y portafolios de inversión. Si los actores financieros ya cuentan con este tipo de políticas, los invitamos a hacerlas públicas. A la fecha en la que se redactó este informe, las políticas de financiamiento y otorgamiento de crédito o la hoja de ruta de las entidades financieras colombianas para la eliminación gradual del carbón no habían sido publicadas o no eran accesibles al público como las que se presentan en la Tabla 5. Asimismo, estas políticas deben ser supervisadas por los Bancos Centrales y los Supervisores y, en la medida de lo posible, deben ser reguladas y establecidas directamente por estas entidades.

7. Global Coal Exit List y BankTrack

Los compromisos presentados en la sección anterior tienen algo en común, los cuatro bancos se han fijado objetivos para dejar de prestar y suscribir a empresas que obtienen más de un porcentaje definido (15% -25%)

de sus ingresos de actividades relacionadas al carbón. Para ello, los prestamistas e inversionistas pueden consultar la base de datos de empresas que operan a lo largo de la cadena de valor del carbón térmico, Global Coal Exit List (GCEL)³, creada por Urgewald y 30 ONGs asociadas.

GCEL abarca a los mayores operadores y productores de plantas de carbón, a las empresas que generan más del 20% de sus ingresos de la comercialización de este mineral o de la generación de energía a partir de carbón, y a las empresas que están planeando expandir su operación en una de las siguientes tres actividades: minería del carbón, la generación de energía a partir de carbón o infraestructura del carbón. La base de datos incluye 935 empresas matrices, así como más de 1.800 subsidiarias y filiales, cuyas actividades incluyen la minería del carbón, el comercio y el transporte del carbón, la generación de energía del carbón y la fabricación de equipos para la industria del carbón (Schücking & Bingle, 2020).

El Jefe de Financiación Climática de la Corporación Financiera Internacional (IFC) afirmó: "GCEL es un recurso único para los inversionistas y las instituciones financieras que quieren entender y gestionar los riesgos climáticos en sus carteras" (Schücking & Bingle, 2020).

Además, aparte de los bancos presentados en la Sección 6, otras entidades también han tomado medidas para la eliminación gradual del carbón en sus operaciones de financiación directa (financiación de proyectos) e indirecta (préstamos generales a empresas y otros servicios financieros). La ONG BankTrack realiza un seguimiento de estos bancos. Las bases de datos de BankTrack pueden ser un punto de referencia para los bancos que quieran empezar a replicar estas acciones en sus operaciones^{4 5 6}.

3 El GCEL 2020 puede descargarse en: www.coalexit.org

4 La lista de BankTrack de bancos que excluyen la financiación de proyectos/compañías que generan energía a partir de carbón se puede consultar en el siguiente link: https://www.banktrack.org/campaign/banks_and_coal_power

5 La lista de BankTrack de bancos que excluyen la financiación de proyectos/compañías de minería de carbón se puede consultar en el siguiente link: https://www.banktrack.org/campaign/banks_and_coal_mining

6 La lista de BankTrack de bancos que excluyen la financiación de proyectos/compañías de infraestructura de carbón se puede consultar en el siguiente link: https://www.banktrack.org/campaign/banks_and_coal_infrastructure



En este sentido, las instituciones financieras pueden apoyarse en el trabajo y la experiencia de organizaciones como Urgewald o BankTrack para abordar el cambio climático. El sector financiero debe recorrer este camino de la mano de expertos y ONGs que llevan mucho tiempo trabajando en este campo, debe optimizar sus esfuerzos de la mejor manera, el reloj corre, y 2030 está cada vez más cerca.

8. Conclusiones y recomendaciones

El sector financiero no puede ser indiferente al cambio climático y las consecuencias negativas que está teniendo en todo el mundo, especialmente en los países pobres y en desarrollo, que son los más vulnerables. Todos los sectores económicos y partes interesadas deben tomar medidas para mitigar el cambio climático ya que nadie está exento de sufrir los impactos y consecuencias de este. Por ejemplo, el cambio climático presenta un riesgo financiero significativo, materializado en riesgos físicos y de transición, que se mitiga mejor a través de una transición temprana y ordenada, es decir deliberada o planificada, para evitar para limitar que los activos se varen y, a su vez, limitar los daños climáticos a los activos físicos y financieros.

Si bien es un primer paso y a la fecha muchas instituciones financieras ya se han sumado a iniciativas y estándares mundiales para hacer más sostenible al sector financiero, no es suficiente con que las instituciones financieras solo hagan una divulgación efectiva de temas ambientales e incorporen la evaluación de riesgos asociados al cambio climático en sus negocios. El sector financiero debe transformar los compromisos simbólicos y la medición de la huella de carbono de sus portafolios en planes tangibles y ejecutables para la mitigación y adaptación al cambio climático; entre estos, los actores financieros deben adoptar planes de eliminación progresiva de carbón que apoyen una transición justa.

Por ejemplo, a pesar de algunas señales positivas en torno a las finanzas sostenibles en Colombia, sólo un pequeño porcentaje de los flujos financieros privados son consistentes con una economía baja en carbono y bajas emisiones. Al parecer el cambio climático ha sido incorporado de forma apenas inicial, tanto como un factor de riesgo como una fuente de oportunidad, en la toma de decisiones dentro del sector financiero colombiano.

En cuanto a los flujos financieros y el clima, para futuros trabajos, es importante profundizar en la composición de la cartera de préstamos y portafolios de inversiones. Como punto de partida, los fondos de pensiones privados en Colombia invierten en iShares internacionales, fondos cotizados (ETFs) en bolsa que, en algunos casos, incluyen inversiones en empresas que hacen parte de la cadena de valor del carbón a nivel mundial.

Asimismo, las políticas financieras relacionadas al medio ambiente y al cambio climático deben ser públicas y fácilmente accesibles y, sobre todo, deben estar alineadas con el Acuerdo de París con un plan de acción concreto para reducir las emisiones de GEI de sus carteras de préstamos y portafolios de inversiones. Si los actores financieros ya cuentan con este tipo de políticas, es importante que las hagan públicas y accesible para todos.

Algunas de las medidas que el sector financiero puede adoptar en relación con la eliminación gradual del carbón son: establecer objetivos para dejar de invertir, prestar y suscribir a empresas que obtienen más de un porcentaje determinado (15%-25%) de sus ingresos del carbón; reducir gradualmente su exposición a las empresas de la cadena de valor del carbón térmico; poner fin a los préstamos directos o indirectos a las empresas que desarrollan actividades de minería, centrales eléctricas o infraestructuras nuevas o existentes de carbón; no prestar servicios financieros a proyectos relacionados con el carbón; o condicionar los créditos corporativos a la presentación de planes detallados de eliminación progresiva de sus activos de minería y producción del sector del carbón para establecer una puntuación de transición.

En resumen, las instituciones financieras deben apoyar la transición hacia una economía baja en carbono, en este caso mediante una eliminación gradual del carbón de sus portafolios, dentro de un marco de transición justa; es decir, un proceso que involucre a todos los actores de la cadena de valor de las actividades intensivas en carbono, desde los empleados y las comunidades donde se ubican los proyectos hasta las empresas familiares y las multinacionales.

Anexo 1. Iniciativas internacionales para abordar el cambio climático y hacer más sostenible el sector financiero



Iniciativa	Objetivo principal ¹
Power Past Coal Alliance (PPCA)	Coalición de gobiernos nacionales y subnacionales, empresas y organizaciones que trabajan para avanzar en la transición de la generación de energía de carbón a la energía limpia.
Net Zero Asset Managers Initiative	Es un grupo de gestores de activos internacionales que se han comprometido a apoyar el objetivo de cero emisiones netas de gases de efecto invernadero para 2050 o antes, en línea con los esfuerzos globales para limitar el calentamiento a 1,5 grados Celsius; y a apoyar la inversión alineada con las emisiones netas para 2050 o antes.
Partnership for Carbon Accounting Financials (PCAF)	Asociación mundial de instituciones financieras que trabajan juntas para desarrollar y aplicar un enfoque armonizado para evaluar y divulgar las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) asociadas a sus préstamos e inversiones.
Alianza Mundial de Inversionistas para el Desarrollo Sostenible	Estrategia de financiación de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible. El grupo tiene como objetivo aprovechar los conocimientos de los líderes del sector privado para eliminar las barreras y aplicar soluciones para movilizar recursos para el desarrollo sostenible.
Carbon Disclosure Project (CDP)	CDP dirige el sistema mundial de divulgación medioambiental. Cada año, CDP ayuda a miles de empresas, ciudades, estados y regiones a medir y gestionar sus riesgos y oportunidades en materia de cambio climático, seguridad del agua y deforestación.
Climate Action 100+	Iniciativa dirigida por los inversionistas para garantizar que las mayores empresas emisoras de gases de efecto invernadero del mundo tomen las medidas necesarias contra el cambio climático.
Iniciativa de Objetivos Basados en Ciencia (SBTi)	El SBTi impulsa una acción climática ambiciosa en el sector privado al permitir a las empresas establecer objetivos de reducción de emisiones con base científica.
Principios de Banca Responsable (PRB)	Los PRB proporcionan el marco para un sistema bancario sostenible y ayudan a la industria a demostrar cómo hace una contribución positiva a la sociedad. Integran la sostenibilidad en los niveles estratégico, de cartera y transaccional, y en todas las áreas comerciales.
Principios de Inversión Responsable (PRI)	El PRI es el principal defensor de la inversión responsable en el mundo. Trabaja para comprender las implicaciones de inversión de los factores ambientales, sociales y de gobernanza (ESG); y también, trabaja para apoyar a su red internacional de inversionistas signatarios en la incorporación de estos factores en sus decisiones de inversión y propiedad.
Principios de Ecuador sobre riesgos ambientales y sociales	Los Principios de Ecuador (EP) son un marco de gestión de riesgos, adoptado por las instituciones financieras, para determinar, evaluar y gestionar el riesgo ambiental y social en los proyectos y su principal objetivo es proporcionar un estándar mínimo de debida diligencia y monitoreo para respaldar la toma de decisiones de riesgo responsable.
Iniciativa Financiera del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (UNEP FI)	UNEP FI es una asociación entre la UNEP y el sector financiero mundial para movilizar la financiación del sector privado para el desarrollo sostenible.
Global Reporting Initiative (GRI)	La misión de los Estándares GRI es permitir que las organizaciones sean transparentes y se responsabilicen de sus impactos, a través de los estándares más utilizados en el mundo para la elaboración de informes de sostenibilidad.
Índice Dow Jones de Sostenibilidad	Los Índice Dow Jones de Sostenibilidad son un grupo de métricas que rastrea el desempeño de las acciones de las empresas líderes en el mundo en términos de criterios económicos, ambientales y sociales.
Transition Pathway Initiative (TPI)	La TPI es una iniciativa mundial dirigida por los propietarios de activos que evalúa la preparación de las empresas para la transición a una economía con bajas emisiones de carbono.

¹ Tomado de las páginas web de cada iniciativa



Referencias

Arévalo, D., & et al. (2019). Barreras para la incorporación del cambio climático como variable relevante en la identificación de riesgos y oportunidades para los inversionistas institucionales. CCADI.

BankTrack. (2020, October 7). Banks and coal infrastructure. Retrieved January 20, 2021, from https://www.banktrack.org/campaign/banks_and_coal_infrastructure

BankTrack. (2020, October 7). Banks and coal mining. Retrieved January 20, 2021, from https://www.banktrack.org/campaign/banks_and_coal_mining

BankTrack. (2020, October 7). Banks and coal power. Retrieved January 20, 2021, from https://www.banktrack.org/campaign/banks_and_coal_power

Bassen, A., & et al. (2020). The Capital Market Impact of Blackrock's Thermal Coal Divestment Announcement. Finance Research Letters.

BlackRock. (2020, November 30). iShares Core MSCI EM IMI UCITS ETF. Retrieved January 21, 2021, from <https://www.blackrock.com/es/profesionales/productos/264659/ishares-msci-emerging-markets-imi-ucits-etf>

Bos, K., & Guptab, J. (2019). Stranded assets and stranded resources: Implications for climate change mitigation and global sustainable development. Energy Research & Social Science, 56.

Campiglio, E., & et al. (2018). Climate change challenges for central banks and financial regulators. Nature Climate Change, 8, 462-468.

Carbon Tracker. (2011). Unburnable Carbon: Are the World's Financial Markets Carrying a Carbon Bubble?

Carbon Tracker. (2013). Unburnable Carbon 2013: Wasted Capital and Stranded Assets.

CCADI. (2019). Riesgos y oportunidades. Retrieved from CCADI: <https://ccadi.co/inicio-2/riesgos-y-oportunidades/>

Coren, M. J. (2020, December 27). BlackRock's list of climate commitments just got longer. Quartz.

Diluiso, F., & et al. (2020). Climate Actions and Stranded Assets: The Role of Financial Regulation and Monetary Policy. CEIS Tor Vergata, 18(501).

El Tiempo. (2021, February 5). La minera Prodeco pidió el cierre de su actividad en el país. El Tiempo, p. 1.9.

Gold, R. (2019, January 18). PG&E: The First Climate-Change Bankruptcy, Probably Not the Last. The Wall Street Journal.

Grippa, P., & et al. (2019). Climate Change and Financial Risk. Finance and Development.

Hannam, P., & Toscano, N. (2020, December 8). Glencore takes axe to coal targets but says Australia will be spared. The Sydney Morning Herald.

IEA. (2017). Energy Technology Perspectives 2017.

IEA. (2019). Global Energy & CO2 Status Report 2019.

IEA. (2020). Electricity Market Report December 2020.

Lopez Suarez, A. (2020, December 17). Cambio de dueño deja dudas sobre el futuro del Cerrejón. Portafolio.

Lopez Suarez, A. (2020, July 14). Prodeco suspende toda su tarea carbonífera en Cesar. Portafolio.

López Suárez, A. (2020, July 14). Prodeco suspende toda su tarea carbonífera en Cesar. Portafolio.

Lopez, A., Rojas, X., & Watson. (2021). Consistency Case Study: Actions supporting Article 2.1(c) of the Paris Agreement in Colombia. Part of 'Climate-consistency of finance flows: iGST case study series'.

Malik, A., & et al. (2020). Reducing stranded assets through early action in the Indian power sector. Environmental Research Letters(15).

McGlade, C., & Ekins, P. (2015). The geographical distribution of fossil fuels unused when limiting global warming to 2 °C. Nature(517), 187-190.

Min-hyung, L. (2020, December 12). Woori pledges to go carbon neutral by 2050. TheKorea Times.

Mitchell, J., & et al. (2020). Breaking the Code Deciphering Climate Action Efforts in the Financial Sector. Rocky Mountain Institute.



NGFS. (2019). A call for action Climate change as a source of financial risk.

OECD. (2017). Investing in Climate, Investing in Growth.

Ovalle Jácome, L. (2021, January 15). Trabajadores de Prodeco piden reinicio de labores mineras en el Cesar. El Tiempo.

Portafolio. (24 de February de 2021). Cerrejón anuncia planes de retiro voluntario a sus trabajadores. Portafolio.

Portafolio. (4 de February de 2021). Prodeco: primera víctima de la crisis en tarea carbonífera. Portafolio.

Presidencia de Colombia. (2020). Actualización de la Contribución Determinada a Nivel Nacional de Colombia (NDC). Bogotá.

Re-course. (2020, December 14). Bowing to Public Pressure, Rizal Becomes First Bank in Philippines to Exit Coal. Re-course.

Reid, H., & Heiberg, T. (2020, December 11). UPDATE 4-Anglo American maps out thermal coal exit, sees higher output. Reuters.

Rivas, R. (2020, December 10). RCBC's Acevedo: No more funding for dirty coal. Rappler.

Rogelj, J., & al, e. (2018). Mitigation Pathways Compatible with 1.5°C in the Context of Sustainable Development. In Global Warming of 1.5°C. An IPCC Special Report on the impacts of global warming of 1.5°C above pre-industrial levels and related global greenhouse gas emission pathways, in the context of strengthening the global response to the threat of climate change.

Rudas, G., & et al. (2016). Marco para la Estrategia Colombiana de Financiamiento Climático. Bogotá: Economía y CDKN.

Schücking, H., & Bingler, J. (2020, November 12). Urgewald. Retrieved December 2020, from NGOs Release the 2020 Global Coal Exit List: 935 Companies that Banks, Investors and Insurers Need to Avoid: <https://urgewald.org/en/medien/ngos-release-2020-global-coal-exit-list-935-companies-banks-investors-and-insurers-need>

SFC. (2020, November). Portafolio de inversión detallado 2020. Retrieved January 21, 2021, from <https://www.superfinanciera.gov.co/inicio/informes-y-cifras/cifras/pensiones-cesantias-y-fiduciarias/informacion-por-sector-/pensiones-y-cesantias/regimen-de-ahorro-individual-con-solidaridad-/fondos-de-pensiones-obligatorias/portafolio-de-inversion/porta>

ShareActions. (2018). Banking Beyond Coal: Sustainable Development Without Coal Finance.

Sheldrick, A., & Nangoy, F. (2020, November 24). As more countries pledge zero emissions, coal finance evaporates. Reuters.

Ugerwald. (2020, November 12). Global Coal Exit List 2020. Retrieved January 21, 2021, from Publications: <https://coalexit.org/downloads>

UNFCCC. (2015). Paris Agreement. UNFCCC, Bonn, Germany.

UnitCredit. (2020). Coal sector UniCredit Global Policy - Summary August 2020.

van der Ploeg, F., & Rezai, A. (2018). Climate policy and stranded carbon assets: a financial perspective.

Yanguas-Parra, P. (February de 2021). In preparation of The Financial Sector Role in a Coal Phase-out Scenario.

Este documento de política pública hace parte de una serie de documentos generados en el primer trimestre de 2021 desde el centro de pensamiento TRANSFORMA, sobre el sector de carbón en Colombia. Los documentos analizan la producción y el mercado actual del carbón, su consumo para generación eléctrica asociado a la transición energética, su participación en los aspectos fiscales, la eliminación gradual de la minería de carbón con enfoque de transición justa y el papel del financiamiento privado en este sector. Los documentos fueron elaborados por Juan Uribe Barcha, Felipe Bonilla Walker, Andrea Perez Limas, Lina Puerto, Valentina Sanmiguel y Giovanni Pabón Restrepo.