

Metodologías de análisis para el alineamiento de carteras financieras con la acción climática

Consejo Académico de Finanzas Sostenibles.

Noviembre 2020

1. Introducción. Las finanzas y la acción climática	3
2. Metodologías de apoyo al alineamiento de carteras con los objetivos del Acuerdo de París	5
2.1. Herramientas vinculadas al cálculo de los Gases de Efecto Invernadero emitido	5
2.2. Herramientas vinculadas a la tecnología financiada	7
2.3. Herramientas vinculadas a análisis multicriterio	8
3. Propósito y usabilidad comparada de las metodologías	10
3.1. Análisis de las metodologías en base a su alcance y a los potenciales usuarios de las mismas	11
3.2. Análisis de las metodologías en base al objetivo principal para el que fue planteada	12
4. Análisis comparado de PACTA y PCAF	13
5. Consideraciones finales	16

RESEÑA

El presente documento¹ ofrece una recopilación de las principales metodologías disponibles para las entidades financieras en materia de alineamiento de su cartera con los objetivos del Acuerdo de París. No se trata de herramientas que partan de una misma base metodológica, lo que dificulta su comparativa, aunque contribuyen al mismo fin de medir el nivel de descarbonización de las mismas. No obstante, sí presentan complementariedades entre sí que hace muy interesante su disposición conjunta. Por eso, las entidades financieras deben afrontar la lectura de este documento como un catálogo de soluciones que pueden ayudarles, normalmente de forma combinada, a alcanzar el compromiso de alinear su actividad financiera con el proceso de descarbonización que el planeta requiere de forma urgente. Por otro lado, la comunidad académica debe identificar este documento como una fuente de oportunidad de investigación aplicada por la necesidad existente de mejorar el desarrollo de los métodos actualmente existentes.

Palabras clave: *cambio climático, huella de carbono, descarbonización, financiación, carteras, escenarios climáticos*

¹ La presente monografía expresa la opinión de las personas integrantes del Consejo Académico de Finanzas Sostenibles que la debatieron y consensuaron sobre la base del documento elaborado inicialmente por la Secretaría Técnica que da apoyo al Consejo, con la colaboración especial de Marcos Eguiguren. En el momento de su elaboración formaban el Consejo Oriol Amat, Marcos Eguiguren, Natalia Fabra, Patricia Gabeiras, Mikel García-Prieto y Emilio Ontiveros.

1. Introducción. Las finanzas y la acción climática

En la actualidad, un grupo creciente de **instituciones financieras** han empezado a **adquirir compromisos y a aplicar medidas en relación al cambio climático**. Algunas instituciones ya asignan capital y dirigen los flujos financieros hacia actividades más bajas en carbono y resilientes a los cambios en el clima. Otras toman medidas para cambiar el comportamiento organizativo y su estrategia, influir en la operativa y, sobre todo, obtener datos relevantes, así como las herramientas con las que trabajar y ofrecer la transparencia necesaria que los inversores y otros participantes requieren de cara a conocer cómo se integra el cambio climático en el funcionamiento de la entidad. En general, las acciones son todavía de muy pequeña escala, pero los movimientos se empiezan a producir y en algunos casos ya se visualizan.

En este sentido, a pesar de la rotundidad con la que los **Acuerdos de París** (COP-21) determinaban la necesidad de *“situar los flujos financieros en un nivel compatible con una trayectoria que conduzca a un desarrollo resiliente al clima y con bajas emisiones de gases de efecto invernadero”*, se parte de la premisa de que la actividad financiera no es ajena a la actividad económica y, por lo tanto, no puede conseguir por sí sola la descarbonización de la economía, aunque sí debe desempeñar un papel relevante en la transición hacia una economía baja en carbono.

Las dificultades para alcanzarlo son importantes.

En la mayoría de los sectores no hay un camino acordado de descarbonización sobre el que trazar una senda y fijar las decisiones de préstamo e inversión. Algunas instituciones financieras también se preocupan por la posible pérdida de clientes u oportunidades de inversión si avanzan hacia la alineación más rápido que sus pares o por una senda diferente. Finalmente, las metodologías existentes son muy demandantes de información y los datos disponibles no son siempre de buena calidad, por lo que la presión por sobrecargar de exigencias informativas a los clientes para que aporten referencias es elevada.

Compromiso Colectivo Español de Acción Climática

La mayoría de las instituciones financieras de España han formulado su compromiso conjunto con el Acuerdo Climático Global. El objetivo es contribuir a la ambición de la comunidad internacional mediante el desarrollo de hojas de ruta específicas en el sector financiero que permitan mantener el calentamiento global del planeta muy por debajo de 2°C y hacer esfuerzos para que no supere el +1,5°C. De acuerdo al PNIEC español, esto supondría una reducción de las emisiones en un 23 % en 2030 con respecto a las existentes en 1990 y alcanzar el objetivo de una España neutra en 2050.

Por eso, se espera que todos los firmantes midan e informen del impacto de sus préstamos e inversiones en el cambio climático y que, para ello, desarrollen su propio plan de acción climática en el espacio de 3 años desde la firma.

Fuente: <https://s1.aebanca.es/wp-content/uploads/2019/12/spanish-collective-commitment-to-climate-action.pdf>

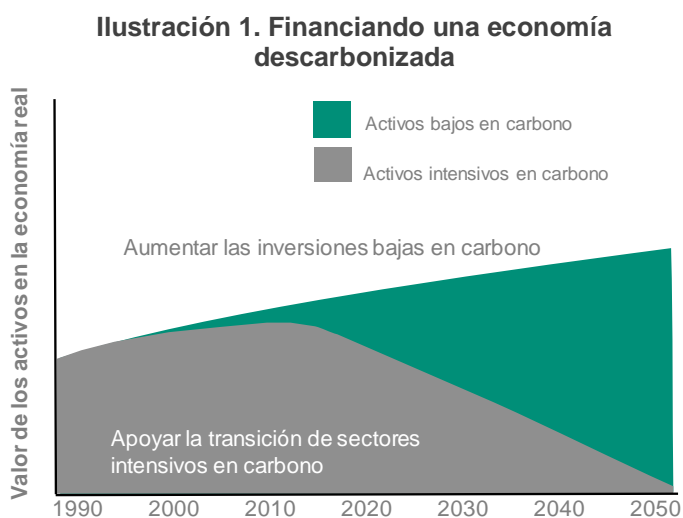
Aun así, el Acuerdo de París exige una reducción de emisiones decidida y clara durante los próximos años, lo que ha animado a varias instituciones financieras a adquirir compromisos y actuar rápido durante los próximos años. **El sector bancario español se pronunció en este sentido durante la pasada COP-25 celebrada en Madrid en diciembre de 2019.** Las entidades financieras españolas manifestaron que tienen un importante papel para impulsar esa actividad y acelerar la transición (ver recuadro). Los bancos firmantes se comprometieron a desarrollar metodologías que permitan valorar el impacto que puede tener en sus balances la actividad de sus clientes desde un punto de vista de preservación del medioambiente y la lucha contra el cambio climático, para así asegurar que sus balances estén alineados con el Acuerdo de París y con el marco español de políticas climáticas.

No obstante, este planteamiento, y a pesar de la creciente visibilidad de los vínculos entre la sostenibilidad y las finanzas, en la práctica es un desafío. **Escalar los flujos financieros hacia alternativas bajas en carbono** es un elemento importante de la transición, aunque representa solo una parte de la respuesta. Reducir las emisiones netas a cero requerirá un enfoque holístico **que también apoye la transición de los sectores intensivos en carbono existentes** (ver Ilustración 1).

Todavía es necesaria una cantidad significativa de trabajo analítico para dotar a las entidades financieras de las herramientas y metodologías adecuadas para identificar, cuantificar y mitigar los riesgos climáticos en el sistema financiero. De ahí que esta nota metodológica trate de ofrecer una visión que incentive a la comunidad académica para contribuir con su capacidad y conocimiento a ampliar las opciones para que los bancos contribuyan a mitigar el cambio climático.

No obstante, el interés principal debe venir de las entidades financieras interesadas en la medición del impacto climático, la gestión climática y la presentación de informes sobre su cartera de préstamos e inversiones. **El documento contiene información de las metodologías disponibles agrupadas por tipologías y enfoques**, que se describen brevemente, de forma que se pueda valorar su utilidad y acudir, en el caso de que se considere oportuno, a las fuentes originales, a los desarrolladores de cada metodología o a las personas integrantes del Foro Académico de Finanzas Sostenibles para ampliar información y decidir sobre la oportunidad de utilizar o no cada una de ellas.

Los lectores deben tener en cuenta que este documento está de evolución y la práctica de las entidades, los proveedores de servicios y la academia permitirá enriquecer su contenido y su utilidad en el futuro.



Fuente: Adaptado de "Financing the Low-Carbon Future A Private-Sector View on Mobilizing Climate Finance". Bloomberg

2. Metodologías de apoyo al alineamiento de carteras con los objetivos del Acuerdo de París

A pesar de las dificultades intrínsecas al proceso, en la actualidad ya existe una creciente diversidad de opciones que permiten cálculos sobre la situación en la que se encuentra la cartera de préstamos e inversiones de una entidad financiera respecto al objetivo de descarbonización planteado. No olvidemos que, de acuerdo con la información obtenida por el Banco Central Europeo, uno de cada cinco bancos ya utiliza indicadores relacionados con el clima como parte de una estrategia financiera sostenible más amplia (por ejemplo: límites para la intensidad de carbono total (gCO₂ / kWh) o la huella de la cartera por dióxido de carbono (CO₂), volúmenes objetivo para las finanzas vinculadas a elementos verdes o sociales)². Con estos indicadores como base, se han comenzado a desarrollar acciones mitigadoras que van desde el cribado negativo³, hasta la incorporación de elementos vinculados al proceso interno de evaluación de suficiencia de capital (ICAAP, por sus siglas en inglés), elemento este que ya ha sido promovido por alguna entidad supervisora en la Unión Europea⁴.

Eso sí, estas metodologías se encuentran todavía en una etapa incipiente de desarrollo. La situación actual se encuentra muy por detrás de lo que el mercado demanda y se necesita un mayor desarrollo, que ayudará a canalizar la financiación hacia soluciones y modelos comerciales más sostenibles y resilientes. En la presente recopilación se encuentran varias herramientas que podemos categorizar como:

- **Gases de Efecto Invernadero emitido:** cálculo de emisiones de GEI realizadas sobre las que ponderar la exposición de la cartera.
- **Tecnología financiada:** identificación de las tecnologías que se financian y su encaje en escenarios futuros de descarbonización.
- **Análisis multicriterio:** definición de elementos sobre los que ponderar la exposición de la cartera.

2.1. Herramientas vinculadas al cálculo de los Gases de Efecto Invernadero emitido

GHG Protocol - SCOPE-3 Evaluator

Esta herramienta de cálculo está diseñada para reducir las dificultades que tiene la aplicación técnica a una **cartera financiera** de métodos de cálculo de la **huella de carbono** en su denominado **Alcance 3**.

Incluye un método para calcular las emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEI) para cada una de las 15 categorías de emisiones de Alcance 3 (como bienes y servicios comprados, transporte y distribución y uso de productos vendidos) definidos en el *GHG Protocol*. Esta herramienta proporciona a los usuarios una interfaz simple

² ECB report on banks' ICAAP practices – Analysis outcomes.

https://www.bankingsupervision.europa.eu/ecb/pub/pdf/ssm.reportbanksicaappractices202007~fc93bf05d9_en.pdf

³ Comúnmente conocido por su terminología en inglés, el *negative screening* supone excluir a las empresas que no cumplan con criterios sociales o ambientales específicos preestablecidos

⁴ Notice on the criteria for the Preferential Green Capital Requirement Treatment for housing Loans. Magyar Nemzeti Bank. <https://www.mnb.hu/letoltes/notice-preferential-green-capital-requirement-2020-july-update.pdf>

para hacer una primera aproximación de su huella de alcance completo 3, independientemente del tipo y tamaño de su organización.

Lleva a los usuarios a través de una serie de preguntas de varios tipos sobre su estructura organizacional y sus actividades, como la compra de bienes y servicios, el uso de combustibles, el transporte de materiales, etc. Al vincular estos insumos a una combinación de *input-output* económicos y a datos de inventario del proceso de ciclo de vida del proceso, la herramienta proporciona un inventario de alcance 3 simple, pero completo, que luego puede usarse como base para identificar áreas de acción, informes iniciales o divulgación de su inventario, e informar sobre sus esfuerzos futuros para producir un inventario más preciso de emisiones.

Más información: <https://ghgprotocol.org/scope-3-evaluator>

P9XCA

La metodología P9XCA fue desarrollada por el **Grupo Crédit Agricole** con el objetivo de estimar la magnitud de la huella de carbono financiada en todo el banco.

Las emisiones se asignan a los agentes económicos de acuerdo a una serie de palancas de acción para reducirlas (a diferencia de una asignación de “alcance” más tradicional) según la contabilidad de “participación que une a todos los agentes económicos en una cadena de valor. Por ejemplo, todas las emisiones relacionadas con el automóvil se asignan a la industria automotriz (transporte macro-sectorial).

La ventaja de este enfoque es utilizar bases de datos oficiales, públicas y de libre acceso y permitir un mapeo macroeconómico oportuno de la huella de carbono de todas las actividades y sectores. Sin embargo, esta metodología se enfrenta a una disponibilidad limitada de datos. Por ahora, se basa en los de emisiones de GEI sectoriales que permanecen altamente agregados para proporcionar una indicación del grado de exposición al riesgo de transición.

Más información: https://www.ca-cib.com/sites/default/files/2019-06/DDR_CACIB_2018_EN_Vdef.pdf y <https://tel.archives-ouvertes.fr/tel-01084861/document>

Partnership for Carbon Accounting Financials (PCAF)

PCAF es una asociación global de instituciones financieras que trabajan juntas en el desarrollo e implementación de un enfoque armonizado para evaluar y divulgar las emisiones de GEI asociadas con sus préstamos e inversiones.

Este método proporciona a las instituciones financieras el punto de partida necesario para establecer objetivos y alinear su cartera con el Acuerdo Climático de París. PCAF permite la transparencia y la rendición de cuentas, así como desarrollar un **estándar de contabilidad de carbono global de código abierto para las instituciones financieras**.

PCAF utiliza diferentes clases de activos relevantes como componente principal para evaluar la huella de carbono de inversiones y préstamos, acciones cotizadas, deuda corporativa e inversiones alternativas como financiamiento de proyectos, hipotecas y bienes raíces comerciales.

Si bien no es una metodología de alineación en sí misma, este enfoque ofrece la información y herramientas necesarias para rastrear el progreso que las instituciones financieras hacen en materia de emisiones GEI, ya sea a nivel de cartera o sector.

Más información: <https://carbonaccountingfinancials.com/>

2.2. Herramientas vinculadas a la tecnología financiada

Iniciativa Transition Pathway

Se trata de una iniciativa global dirigida a inversores y gestores de activos. En ese marco se ha desarrollado una herramienta que permite evaluar la preparación de las empresas para la transición a una economía baja en carbono, con apoyo a los esfuerzos para abordar el cambio climático. Lanzada en 2017, se está convirtiendo rápidamente en el punto de referencia de acción climática corporativa.

El rendimiento de las empresas en cuanto a sus emisiones de carbono se evalúa con el modelo realizado por la Agencia Internacional de Energía (IEA) para su informe bienal *Energy Technology Perspectives*⁵, que se utiliza para traducir los objetivos de emisiones establecidos a nivel internacional en puntos de referencia sectoriales con los que se puede comparar el desempeño de empresas individuales. Este marco se conoce como el **enfoque de descarbonización sectorial**.

La iniciativa evalúa a las empresas en dos dimensiones basadas en información pública:

- **Calidad de la gestión** de las empresas de sus emisiones de gases de efecto invernadero y de los riesgos y oportunidades relacionados con la transición a bajas emisiones de carbono;
- **Rendimiento de carbono**, es decir el desempeño de las empresas en relación a sus emisiones ahora y en el futuro de forma que pueda compararse con los objetivos internacionales y los compromisos nacionales asumidos como parte del Acuerdo de París.

El método se basa en el escenario de +2°C, uno de los detallados por la Agencia Internacional de Energía en su informe Perspectivas de tecnología energética de 2014. El modelo es consistente con un escenario de concentración 2.6 (RCP2.6) definido en el Quinto Informe de Evaluación del IPCC porque es el que ofrece la mayor probabilidad de permanecer dentro de la temperatura objetivo global de menos de 2 ° C en el año 2100.

Más información: <https://transitionpathwayinitiative.org/tpi>

Paris Agreement Capital Transition Assessment (PACTA)

A partir de una vasta base de datos financiera relacionada con el clima, la herramienta PACTA agrega datos globales de activos prospectivos, hasta el nivel de la empresa matriz. Luego produce un informe de salida personalizado, que permite a los financiadores evaluar la alineación general de sus carteras con varios escenarios climáticos y con el Acuerdo de París.

⁵ Energy Technology Perspectives: <https://www.iea.org/topics/energy-technology-perspectives>

PACTA es de código abierto y se puede ejecutar con cualquier conjunto de datos estructurado según sus especificaciones. Bajo este enfoque, la **financiación a diferentes tecnologías**, ya sea directa o indirectamente, se compara con las proyecciones sobre cómo esta combinación de tecnologías deberá cambiar para mantener el calentamiento muy por debajo de 2°C. PACTA utiliza datos de capacidad y producción a nivel de activos para ayudar a dirigir la toma de decisiones de las instituciones financieras.

Más información: <https://2degrees-investing.org/resource/pacta/> y <https://www.transitionmonitor.com/pacta-for-banks-2020/>

Science Based Targets for Finance

Science Based Target ha elaborado un marco para ayudar a los agentes financieros a alinear sus préstamos e inversiones con el Acuerdo de París. Con el punto de partida de la fijación de objetivos, permite que los compromisos corporativos se traduzcan en resultados vinculados a aumento de la temperatura a largo plazo del planeta.

La nueva metodología está disponible para cuatro clases de activos: hipotecas residenciales, activos inmobiliarios, financiación de proyectos de generación de electricidad e instrumentos corporativos (deuda y capital).

Esta herramienta ayuda a las instituciones financieras a evaluar la alineación de la temperatura de los objetivos, compromisos y carteras de inversión y préstamos actuales de reducción de emisiones. Esta información puede ser utilizada por las instituciones financieras para desarrollar objetivos de reducción de emisiones de GEI para la validación oficial por parte del SBTi, así como para desarrollar estrategias de participación y ayudar con la selección de valores estratégicos y decisiones de asignación.

Más información: <https://sciencebasedtargets.org/financial-institutions/#resources>

2.3. Herramientas vinculadas a análisis multicriterio

UNEP FI – Proyectos piloto de aplicación de recomendaciones TCFD

En el marco de la Iniciativa Financiera del Programa de Naciones Unidas para el Medioambiente se ha creado un grupo de trabajo que ha dado algunos primeros pasos a la hora de implementar pautas vinculadas a la definición de las recomendaciones del TCFD⁶. En 2017 varios bancos internacionales (en la fecha de desarrollo de este informe eran ya 39) unieron sus fuerzas con el fin de desarrollar metodologías para

⁶ Para ayudar a identificar la información que necesitan los inversores, prestamistas y suscriptores de seguros para evaluar y valorar adecuadamente los riesgos y oportunidades relacionados con el clima, la Junta de Estabilidad Financiera estableció un grupo de trabajo dirigido por la industria: el Grupo de Trabajo sobre Divulgaciones Financieras Relacionadas con el Clima (conocido por sus siglas en inglés TCFD). Se le pidió al Grupo de Trabajo que desarrollara divulgaciones financieras voluntarias y consistentes relacionadas con el clima que serían útiles para los inversionistas, prestamistas y suscriptores de seguros para comprender los riesgos materiales. El Grupo de Trabajo desarrolló cuatro recomendaciones ampliamente adoptadas sobre divulgaciones financieras relacionadas con el clima que son aplicables a organizaciones en todos los sectores y jurisdicciones. <https://www.fsb-tcfd.org/publications/final-recommendations-report/>

medir los riesgos y oportunidades de transición y del clima físico, un esfuerzo que es coordinado por la UNEP FI. Para que los bancos puedan tomar decisiones informadas en el futuro, deben equiparse adecuadamente para sopesar los riesgos relacionados con el clima.

Hasta la fecha se han desarrollado 3 informes con pautas detalladas para mejorar la gestión de las entidades financieras en lo que respecta a los riesgos y oportunidades climáticas:

- **Ampliación de nuestros horizontes: evaluación del riesgo crediticio y la oportunidad en un clima cambiante.** Publicado en abril de 2018, el informe detalla la metodología desarrollada para la evaluación basada en escenarios del riesgo y las oportunidades relacionados con los llamados riesgos de transición asociada a una economía baja en carbono. El informe supone una experiencia piloto de aplicación de escenarios climáticos a la cartera de préstamos e inversiones de algunas entidades financieras.
- **Navegando en un nuevo clima: evaluación del riesgo crediticio y la oportunidad en un clima cambiante:** De julio de 2018, cubre las metodologías de evaluación de riesgos físicos y se centra en los riesgos y las oportunidades relacionados con elementos físicos, como el riesgo resultante de la variabilidad climática, los eventos extremos y los cambios a más largo plazo en los patrones climáticos.
- **Trazando un nuevo clima: herramientas y datos de vanguardia para que los bancos evalúen los riesgos crediticios y las oportunidades de los impactos físicos del cambio climático.** Publicado en septiembre de 2020, el informe incluye estudios de casos de los bancos participantes e investiga las principales prácticas para varios temas críticos relacionados con los riesgos físicos y las oportunidades. Ofrece una “caja de herramientas” ampliada para abordar este importante trabajo a las instituciones financieras.

Más información: <https://www.unepfi.org/banking/tcfd/>

Climetrics

Autodefinida como la primera **herramienta de calificación de fondos** independiente que permite a los inversores integrar el **impacto climático** en sus decisiones de inversión. En la actualidad publica calificaciones que permiten a los inversores tomar decisiones informadas, así como encontrar fondos que inviertan en empresas vinculadas a la gestión de problemas materiales relacionados con el cambio climático, la seguridad del agua y la deforestación.

El sistema de puntuación se basa en tres niveles cuantitativos de análisis:

- los activos de la cartera de cada fondo,
- su política de inversión
- la gobernanza del administrador de activos sobre los problemas climáticos.

Esto da como resultado una puntuación general para cada fondo que se compara con todos los fondos puntuados y posteriormente se le asigna una puntuación final de 1 a 5.

La calificación de Climetrics utiliza datos de empresas líderes en el mercado de CDP e ISS-ESG. También se basa en fuentes de datos adicionales, como la iniciativa Science Based Targets y RE100.

Más información: <https://www.cdp.net/en/investor/climetrics/>

Climate Value at Risk (CVaR)

El *Value at Risk* (VaR) es un método que permite **cuantificar el riesgo que mide la máxima pérdida esperada en un intervalo de tiempo determinado, bajo condiciones normales del mercado y ante un nivel de confianza dado**. La evolución realizada por Carbon Delta (actualmente parte de MSCI) es la incorporación de una evaluación los **riesgos y oportunidades relacionados con el clima** en una cartera de inversiones.

Se trata de un modelo totalmente cuantitativo que ofrece una visión profunda de cómo el cambio climático podría afectar las valoraciones de las empresas. El valor en riesgo climático (CVaR) permite evaluar tanto los riesgos como las oportunidades de transición de las empresas que cotizan en bolsa y sus valores emitidos. El marco proporciona una gran cantidad de escenarios que incorporan diferentes temperaturas, así como vías socioeconómicas para ayudar a evaluar el impacto climático de las carteras de inversión.

El valor en riesgo climático ahora está disponible en MSCI ESG Research: <https://www.msci.com/climate-solutions>

Poseidon Principles

Los Principios de Poseidón son el primer acuerdo global de alineación climática sectorial entre instituciones financieras. Las que se han adherido a los Principios han acordado evaluar y divulgar la alineación climática de su cartera en el **sector naviero**, al tiempo que se comprometen a mantenerla o alinearla con el propósito establecido por la Organización Marítima Internacional (OMI) de reducir las emisiones del transporte marítimo en un 50 % para 2050 en comparación con los niveles de 2008.

Se espera que las entidades adheridas incluyan la mitigación del cambio climático en sus decisiones crediticias y que, por lo tanto, las empresas navieras se sientan incentivadas para adoptar tecnologías más respetuosas con el medioambiente.

Más información: <https://www.poseidonprinciples.org/>

3. Propósito y usabilidad comparada de las metodologías

La categorización anteriormente realizada en la presentación de las metodologías ya deja vislumbrar algunas de sus diferencias. Ni todas tienen el mismo objetivo, ni presentan las mismas dificultades de uso, ni tienen el mismo alcance. Por eso, en el marco de esta monografía se expone a continuación un análisis comparado según varios criterios que redunde en la identificación de las virtudes y dificultades que presenta cada una, así como el enorme potencial de desarrollo que todavía existe y que exigirá la posibilidad de combinación de varias de ellas para que sirvan como guía en el

proceso de descarbonización de las carteras del sector financiero en consonancia con los Acuerdos de París durante los próximos años.

3.1. Análisis de las metodologías según su alcance y usuarios potenciales ;

Cada una de las herramientas tienen una lógica diferente que es necesario conocer para **entender los resultados y ventaja que su uso es capaz de proveer**. A continuación, se presenta un análisis que relaciona su alcance y los usuarios potenciales que cada una tiene definidos.

En este sentido, algunas tienen un enfoque holístico y ofrecen una vinculación de análisis de la cartera cualquiera que sea su actividad financiadora. No existen sectores excluidos en el proceso de aplicación del análisis de cartera, lo que ofrece una ventaja en cuanto a su aplicación práctica por ese alcance amplio que ofrece el examen.

Otro conjunto importante de las metodologías analizadas presenta un enfoque sectorial y su planteamiento se centra en identificar previamente cuáles son los sectores más relevantes en lo que respecta a la necesaria transición hacia una economía descarbonizada. El análisis pormenorizado de los sectores y su adecuación a los distintos escenarios climáticos permite identificar la senda adecuada de financiación que permita mantener “el calentamiento global muy por debajo de los 2 °C y seguir con los esfuerzos para limitarlo a 1,5°C”, enunciado muy vinculado a la redacción dada al Acuerdo de París.

Finalmente, tenemos una metodología que presenta un enfoque claramente limitante en cuanto a su uso. Los Principios de Poseidón fueron definidos para contribuir a que el sector financiero tuviera un marco adecuado de valoración del impacto de su financiación al sector naval, para el que ha pasado a ser un marco relevante.

Ilustración 2. Análisis de las metodologías en base a sus usuarios y el alcance sectorial

Aplicables a 1 sector	Poseidon Principles		
Aplicables a varios sectores	PACTA for Banks	Iniciativa Transition Pathway PACTA Tool	PACTA (1) & (2)
Aplicables a cualquier sector	UNEP FI – Proyectos piloto de aplicación de recomendaciones TCFD	Climetrics	GHG Evaluator P9XCA PCAF Climate Value at Risk Science Based Targets for Finance
	Actividad préstamo	Actividad inversión	Ambas actividades

Fuente: Elaboración propia

Por otro lado, si asumimos que la actividad de las entidades financieras es diversa en cuanto a productos, no todas las metodologías concentran su capacidad de uso para los mismos subsectores financieros. Así, el **análisis de las metodologías según sus usuarios** potenciales permite clasificarlas de acuerdo con dos elementos: su aplicación de en lo que respecta a productos de renta fija (préstamo) o renta variable (inversión).

Algunas metodologías han encontrado la forma de aplicar el análisis de carteras cualquiera que sea el producto con el que se articule la financiación, lo que les otorga una versatilidad elevada por su mayor alcance.

El cruce de ambos criterios con respecto a las 10 metodologías presentadas con anterioridad ofrece una primera diferenciación que las entidades financieras tendrán que tener en cuenta de cara a su aplicación (ver Ilustración 2) y combinarlas cuando sea necesario.

3.2. Análisis de las metodologías en base al objetivo principal para el que fue planteada

Otro elemento relevante que se muestra en el análisis comparado de las carteras es el propósito para el que fue diseñada cada una de las metodologías. En este sentido, la lógica y supuestos operativos se basan en ese propósito porque condicionan “lo que se mide” y el “*output*” que ofrece el análisis.

En la actualidad, los riesgos climáticos han sido tipificados como fuente de riesgos financieros⁷ y son, por tanto, un ámbito de trabajo que las entidades financieras han empezado a considerar de forma generalizada al **analizar el riesgo** de sus carteras. Algunas de las metodologías planteadas centran su objetivo en este aspecto, lo que permite su aplicación a una gestión más eficiente de los mismos. La gestión de riesgos es una labor inherente de las entidades financieras, y poder incorporarlos permite hacer una gestión más resiliente.

En otros casos, las metodologías identifican la descarbonización necesaria de sus carteras como el elemento esencial a medir y controlar, por lo que concentran su objetivo en el **cálculo de las emisiones de gases de efecto invernadero asociadas a su financiación**. Las metodologías y su aplicación en estos casos son diversas, con supuestos diferentes, pero bajo el mismo propósito: cuanto menores sean las emisiones de GEI asociadas a una cartera, menor será su contribución a la emergencia climática y sus problemas asociados. Se trata de un ejercicio de gran transparencia que se refleja en llegar a definir la huella de carbono asociada.

Finalmente, dentro del proceso que debe guiar el cambio en la acción financiadora de las entidades hacia el cumplimiento del Acuerdo de París, hay que tener en cuenta si una inversión, o la cartera de inversiones ya realizadas, es consistente con los **escenarios climáticos** que elaboran los científicos y agencias internacionales, de forma que se puedan valorar las trayectorias que la continua emisión de GEI puede ocasionar. Estos hechos tienen relevancia directa para las inversiones actuales porque si las emisiones continúan en el escenario usual, el calentamiento inducido por el hombre puede superar los +1,5 °C respecto al año de referencia en sólo dos décadas. Así que algunas metodologías plantean su objetivo en valorar si los planes de negocio empresariales y las tecnologías en las que se basan cumplen o no con ese requisito.

A continuación, la Ilustración 3 presenta un análisis de las metodologías en base a estos tres criterios, de forma que las diferencias afloran de nuevo y muestran un elenco variado de objetivos y enfoques según el propósito que tiene cada una.

⁷ NGFS (2019). Un llamado a la acción El cambio climático como fuente de riesgo financiero.

Ilustración 3. Análisis de las metodologías en base a sus objetivos de medición

Herramienta	Emisiones GEI	Alineación Acuerdo París	Medición de riesgos climáticos	Observación
GHG Protocol - SCOPE-3 Evaluator	◆			La recopilación de información para las categorías de emisión GEI del Alcance 3 de una empresa es un ejercicio exigente, aunque muchas veces utilizado como una primera aproximación.
P9XCA	◆			Se trata de una metodología diseñada en el marco del Grupo <i>Crédit Agricole</i> , concentrada en medir efecto de precio de carbono en distintos escenarios.
Partnership for Carbon Accounting Financials (PCAF)	◆			La metodología de amplio espectro concentra su enfoque en la medición de los GEI asociados a la cartera financiera de las entidades o "emisiones financiadas" tanto con datos reales como proxies cuando no están disponibles.
Iniciativa Transition Pathway		◆		TPI es una forma de evaluar el desempeño de las empresas de 16 sectores en relación a <i>benchmarks</i> acordados internacionalmente.
Paris Agreement Capital Transition Assessment (PACTA)		◆		EL marco de análisis es sectorial, y en concreto la tecnología financiada en cada caso, la cual se vincula con una senda de descarbonización vinculada al cumplimiento del Acuerdo de París.
UNEP FI – Proyectos piloto de aplicación de recomendaciones TCFD			◆	El proceso metodológico planteado es <i>bottom-up</i> , con mediciones de la cartera que sirvan de extrapolación de riesgos de cartera identificados.
Climetrics	◆	◆		Esta metodología mide como las empresas de la cartera de un fondo divulgan y gestionan los riesgos y oportunidades materiales relacionados con el cambio climático, la seguridad del agua y la deforestación, facilitando las decisiones en el mercado minorista.
Climate Value at Risk		◆	◆	Basado en un cálculo típicamente financiero (VaR), el mismo se aplica a un proceso de valoración del riesgo climático mediante un modelo econométrico que otorga un valor estimado a dicho riesgo.
Poseidon Principles	◆	◆	◆	Proporcionan un acuerdo marco destinado a alinear a los inversores marítimos con el requisito de la OMI 2050. Si los actores financieros quieren alinear su acción una industria naviera más limpia, este diseño es el adecuado.
Science Based Targets for finance		◆		El proyecto de SBTi se centra en el componente de establecimiento de objetivos para el sector financiero en el proceso de transición de su cartera a un entorno descarbonizado.

Fuente: Elaboración propia

4. Análisis comparado de PACTA y PCAF

En la actualidad, la multiplicidad de herramientas presentadas tiene una implantación desigual. Por número de adhesiones a nivel internacional destacan de forma significativa PACTA⁸ y PCAF⁹, lo que ha permitido visibilizar ambas iniciativas de forma práctica en muchos casos. Por su notoriedad, a continuación se presenta información ampliada y comparada de las dos iniciativas para que puedan apreciarse en mayor medida sus diferencias.

Tabla 1. Comparativa entre metodología PCAF y PACTA

	PCAF	PACTA
Objetivo	Contabilización de los GEI asociados a la actividad de una empresa (complemento del Protocolo de GEI)	Información sobre la alineación de una cartera corporativa con un escenario bajo en carbono
Elemento de base	Principios contables generales asociado a las emisiones GEI de alcance 1, 2 y 3 de la empresa financiada	Tecnología que se financia y emisiones asociadas al proceso de uso de las mismas
Datos	Jerarquía de preferencias de datos: <ul style="list-style-type: none"> Emisiones de GEI notificadas (verificadas) 	Datos de activos físicos y tecnología financiada en cada una de las operaciones financieras realizadas

⁸ <https://2degrees-investing.org/wp-content/uploads/2020/03/PACTA-leaflet.pdf>

⁹ <https://carbonaccountingfinancials.com/financial-institutions-taking-action>

	PCAF	PACTA
	<ul style="list-style-type: none"> Datos de actividad física x Factor de emisión de datos de actividad física Datos de actividad económica x Factor de emisión de datos de actividad económica 	
Unidad de medida	Emisiones de GEI por millón en circulación / invertido	Datos de actividad económica / tecnología o intensidad de CO ₂ por unidad de producción
Marco temporal	Último año de financiación	Horizonte temporal vinculado a los próximos 5 años.
Resultado	Estimación de emisiones indirectas de la entidad (Alcance 3)	Adecuación con hojas de ruta basada en escenarios climáticos
Sectores	Prácticamente todos los sectores pueden tener reflejo en los cálculos realizados	I. Combustibles fósiles; petróleo y gas, II. Carbón III. Renovables y energía convencional V. Autos V. Transporte marino VI. Aviación VII. Acero III. Cemento X. Vehículos pesados
Clases de activos	I. Acciones cotizadas y bonos II. Hipotecas III. Préstamos comerciales V. Préstamos para vehículos de motor V. Financiación de proyectos VI. Bienes inmobiliarios comerciales	I. Acciones cotizadas II. Bonos corporativos III. Carteras de préstamos corporativos (recientemente incorporada ¹⁰)
Elementos destacados	<ul style="list-style-type: none"> Métricas agregables y vincular a una senda planteada (por ejemplo, basada en SBTi). Identificación de actividades con menores emisiones de carbono en cada ámbito. Posibilidad de estrategias sectoriales que suponen saltos más disruptivos en el cómputo. Aplicable a empresas medianas sin información en bases de datos internacionales. Incluye todas las clases de activos (hipotecas, bienes raíces, préstamos comerciales, acciones cotizadas, etc.). 	<ul style="list-style-type: none"> Perspectiva de futuro porque orienta a los sectores climáticos clave hacia cambios críticos en la tecnología que apuntalan un futuro con bajas emisiones de carbono. Utiliza datos precisos de sector y cliente de bases de datos de activos globales. Puede utilizarse sin información de la huella de carbono del cliente. Fácil de comunicar porque los cambios son claros, cambios tecnológicos (<i>inputs</i>), no de procesos o resultados (<i>outputs</i>) como la huella de carbono.

¹⁰ Más Información: <https://www.transitionmonitor.com/pacta-for-banks-2020/>

PCAF

PACTA

Limitaciones de uso

- El principal desafío son las grandes lagunas de datos relacionados con la huella de carbono de las empresas individuales, por lo que actualmente priman los cálculos de acuerdo a estimaciones sectoriales o regionales promedio.
 - La definición de qué campos deben considerarse dentro del Alcance 3 de cada empresa como fuente de diferenciación muy notable en el cálculo, lo que dificulta la comparabilidad.
- No cubre todos los sectores, y ofrece ámbitos no cubiertos por la metodología (aunque sí los principales).
 - Al no tener en cuenta la huella de carbono de todas las empresas, algunas grandes podrían no estar cubiertas por este método.

Entidad promotora

Iniciativa impulsada inicialmente por bancos de los Países Bajos

2 degree investment initiative

Fuente: Elaboración propia

En definitiva, esta comparativa no identifica qué método podría considerarse más preciso o confiable, o qué características se prestarían a una mejor estimación. Se trata de dos metodologías diferentes, cuya elevada compatibilidad debe ser tomada en cuenta. Así, mientras la metodología PCAF está pensada para asegurar un ejercicio de transparencia en cuanto a la implicación de la actividad financiera de las entidades bancarias, la metodología PACTA centra su utilidad en la fijación de objetivos a futuro.



5. Consideraciones finales

Tal y como muestra esta monografía, existe un número creciente de metodologías que las entidades financieras pueden explorar para tener **herramientas de apoyo con las que trabajar y definir estrategias de descarbonización de sus carteras**. Con enfoques diferenciados y utilidades diversas, el desarrollo metodológico existente es prominente, aunque aún serán necesarias evoluciones posteriores. En cualquier caso, conocer las oportunidades disponibles y facilitar la decisión de con cuáles trabajar es algo que perseguía este documento.

En este ámbito se mantiene la premisa de que "no se puede administrar lo que no se puede medir", por lo que cuantificar la huella de carbono de una empresa e identificar los riesgos climáticos o su encaje con los escenarios definidos de descarbonización de la actividad económica es un punto esencial para una gestión eficaz y para reducir el impacto negativo y aumentar el positivo que tienen los bancos.

No obstante, medir no es el fin sino el medio. Los **compromisos ambiciosos** por parte de la entidad son un elemento esencial para lograr las emisiones globales netas cero que se necesitan para limitar el calentamiento de acuerdo con el objetivo a largo plazo del Acuerdo de París. Para que estos compromisos sean plausibles, es fundamental que las entidades puedan hacerlo mientras mantienen su rentabilidad, una vez que las emisiones alcancen cero, a través de la adaptación de sus **modelos de negocio** y la limitación de los riesgos asociados a su actividad financiera. Finalmente, establecer **metas** a medio (2030) y largo plazo (2050) son elementos muy relevantes para lograr una actividad económica y financiera neto cero.

Serán las entidades financieras las que deberán decidir si su estrategia parte de que puede hacer una gestión de riesgo de esas inversiones de forma suficiente, ya sea con la modificación de productos y condiciones financieras, el establecimiento de políticas sectoriales con la incorporación de cláusulas de salvaguarda, por ejemplo. O, si, por el contrario, es preciso evitar el riesgo por completo mediante compromisos de no financiación, de acuerdo a límites preestablecidos en su política y el impacto potencial en su cartera, así como su obligación en materia de deber fiduciario. Identificar los puntos de partida sobre la que construir esas estrategias es lo que pueden proporcionar estas herramientas.

En la actualidad, comprometerse con un escenario cero emisiones netas en el marco de un aumento de temperatura global del planeta de + 2°C prosiguiendo los esfuerzos para limitarlo a 1,5°C con respecto al año de referencia, tiene implicaciones para las decisiones de capital. Las reducciones a corto plazo de las emisiones financiadas pueden tener poco impacto si, al mismo tiempo, las inversiones de larga duración en infraestructura fósil hacen que sea económicamente irracional alcanzar el objetivo de emisiones netas cero asumido.

PAUTAS DE DESARROLLO PARA UNA ENTIDAD FINANCIERA

ACCIONES QUE PERMITEN EL ALINEAMIENTO DE CARTERAS CON LOS OBJETIVOS DE DESCARBONIZACIÓN

1) Defina el objetivo principal que pretende lograr



2) Desarrolle capacidades internas o seleccione a un proveedor de apoyo en la investigación



3) Aplique el análisis a su cartera mediante métricas relevantes



4) Haga un seguimiento de su cartera y la estrategia asociada para el objetivo fijado



5) Compare la cartera con índices de referencia o promedios del mercado



6) Defina las acciones de forma continua en el tiempo



7) Reporte sobre la gestión de los riesgos y oportunidades que se realiza

- Innovación en el modelo de negocio
- Políticas de fijación de precios al carbono
- Compromiso con los proveedores
- Cambio hacia alternativas bajas en carbono
- Diseño de productos y servicio de apoyo a la transición
- Compromiso con el cliente
- Lanzamiento de programas operativos que definan incentivos
- Invertir en proyectos y empresas con bajas emisiones de carbono