

Sesion del grupo de trabajo de los Bancos Publicos de Desarrollo Agricola (BPDA) sobre el tema

*¿Qué herramientas para  
 financiar la adaptación   
al cambio climático?*

25.05.2023

# 

# ¿Qué herramientas para financiar la adaptación al cambio climático?».

|  |  |
| --- | --- |
| Introducción  Durante el taller de los días 15 y 16 de febrero de 2023 revisamos los conceptos de financiación de la adaptación al cambio climático a través de los BPDA.  En esta sesión debatiremos pasos concretos para los BPDA que deseen incorporar un enfoque de financiación climática y, más concretamente, financiar inversiones que aumenten la resiliencia de los sistemas de producción agrícola, ganadera o agroindustrial.  Los BPDA presentaron varios ejemplos en el taller de febrero y organizaremos la información de manera que responda a la pregunta planteada por varios participantes sobre las medidas que deberían tomar los BPDA que deseen adoptar o mejorar una estrategia climática en sus operaciones de préstamo.  Como afirman los BPDA, (i) no existe una única herramienta para financiar la adaptación, (ii) sino una secuencia de cambios en los procesos y (iii) la incorporación de conceptos y criterios de análisis de riesgos, (iv) por supuesto teniendo en cuenta la doble materialidad de los riesgos como se ha indicado.  Por ello, esta nota se dividirá en 4 partes para describir las diferentes etapas de la elaboración de una estrategia climática dentro de un BPDA. | 1. ¿Por dónde empezar?   Taxonomías y criterios de elegibilidad, catálogos de tecnologías elegibles  Una taxonomía de la financiación climática es un sistema de clasificación que identifica y clasifica las actividades económicas en función de su contribución a la mitigación del cambio climático. Puede utilizarse para orientar las inversiones verdes y promover la financiación de proyectos sostenibles.  Las principales características de una taxonomía de la financiación de la lucha contra el cambio climático son su capacidad para establecer criterios claros y transparentes de clasificación de las actividades económicas en función de su contribución a la mitigación del cambio climático. Estos criterios pueden incluir consideraciones como las emisiones de gases de efecto invernadero, la eficiencia energética, el uso de fuentes de energía renovables, la gestión sostenible de los recursos naturales y la resistencia a los impactos del cambio climático.  **La función de una taxonomía de la financiación climática es ayudar a los inversores y prestamistas a identificar las actividades económicas que tienen un impacto positivo en el medio ambiente y financiarlas eficazmente.** Al clasificar los proyectos en función de su contribución a la mitigación del cambio climático, una taxonomía puede ayudar a los inversores a tomar decisiones de inversión más razonadas. También puede fomentar la creación de productos financieros verdes que respondan a las necesidades específicas de inversores y prestamistas. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| Para estructurar y especificar una taxonomía para un banco, los principales pasos a seguir son los siguientes:  • **Definir los criterios de selección:** Para crear una taxonomía eficaz, es importante definir claramente los criterios de selección que clasificarán los proyectos susceptibles de recibir financiación para el clima. Los criterios pueden basarse en indicadores de rendimiento medioambiental, tecnologías verdes, prácticas agrícolas sostenibles u otras medidas similares.  • **Establecer listas de actividades elegibles:** Una vez definidos los criterios de selección, es necesario determinar qué actividades son elegibles para la financiación climática en función de estos criterios. Esta lista debe especificarse claramente y actualizarse periódicamente para incluir nuevas tecnologías y prácticas sostenibles.  • **Definir los requisitos de información** para garantizar la transparencia y la rendición de cuentas de los proyectos financiados.  • **Desarrollar herramientas de medición y evaluación:** Para medir el impacto medioambiental de los proyectos financiados, es necesario desarrollar herramientas de medición y evaluación adecuadas a la taxonomía. Las herramientas de medición pueden incluir indicadores de rendimiento medioambiental, métodos para calcular la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero u otras medidas similares.  • **Crear un comité de verificación:** Para garantizar que los proyectos financiados cumplen los criterios de la taxonomía, es importante crear un comité de verificación independiente. Este comité debe revisar los proyectos propuestos y asesorar sobre su elegibilidad para la financiación climática. | Además de estructurar y especificar una taxonomía para el banco, también es importante construir un catálogo de tecnologías elegibles para la financiación climática. Este catálogo puede incluir tecnologías en los ámbitos de las energías renovables, la eficiencia energética, la gestión de residuos, la agricultura sostenible, el transporte limpio y la construcción ecológica, entre otros.  El catálogo también puede especificar criterios de elegibilidad para cada tecnología, como niveles reducidos de emisiones de gases de efecto invernadero, impactos medioambientales positivos, viabilidad económica y capacidad para resistir los efectos del cambio climático.  Además, el catálogo puede incluir ejemplos de proyectos financiados por el banco que utilicen estas tecnologías, con el fin de proporcionar a los clientes potenciales referencias concretas y facilitarles la comprensión de cómo pueden aplicarse las tecnologías en sus propios proyectos.  La creación de un catálogo de tecnologías elegibles puede ayudar a los bancos a orientar mejor sus inversiones climáticas y animar a sus clientes a adoptar tecnologías más limpias y sostenibles. También puede aumentar la transparencia y la responsabilidad de los bancos en la financiación climática, proporcionando una referencia clara para las partes interesadas internas y externas. |

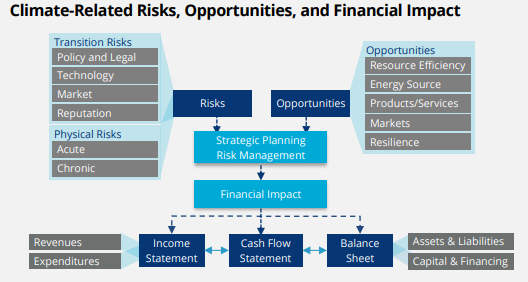
|  |  |
| --- | --- |
|  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| Estrategia de financiación de la lucha contra el cambio climático |  |

|  |  |
| --- | --- |
| La taxonomía, los criterios de elegibilidad, el catálogo y los objetivos de la BPDA deben incluirse en un documento de política o estrategia bancaria, de modo que estas herramientas pasen a formar parte de los procesos aplicados a las operaciones de crédito y sean aprobadas por el consejo de administración como documento de política bancaria.  La preparación y formulación de la estrategia implica un proceso de reflexión interna para identificar las oportunidades que representa la adopción de una estrategia de financiación sostenible, pero también los aspectos que el BPDA debe reforzar y los retos financieros y competenciales del banco. Se recomienda la movilización de expertos externos para ayudar al equipo directivo del banco a construir una estrategia acorde con las políticas de financiación sostenible de los donantes y alineada con las políticas públicas en materia de cambio climático.  Una estrategia de financiación de la lucha contra el cambio climático para un banco de desarrollo agrícola debería incluir los siguientes elementos | * **Objetivos**: La estrategia debe definir los objetivos de financiación climática del banco para el sector agrícola, por ejemplo, la reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero, la adaptación al cambio climático y la promoción de prácticas agrícolas sostenibles, sobre la base de objetivos cuantificados (volúmenes financieros en un plazo indicativo). * **Ámbito de aplicación**: La estrategia debe especificar los sectores y actividades agrícolas que pueden optar a la financiación climática, así como los tipos de proyectos que recibirán apoyo, como la gestión del agua, la agrosilvicultura, los proyectos de reducción de emisiones de gases de efecto invernadero, etc. Se pueden definir prioridades para ilustrar el plan de acción. Se podría empezar por las actividades más fáciles (desarrollo de lo existente, cadenas certificadas, asociaciones organizadas) * **Criterios de elegibilidad**: La estrategia también debe definir los criterios de elegibilidad de los proyectos, empresas y tecnologías que pueden beneficiarse de la financiación para el clima. Estos criterios pueden incluir requisitos de eficiencia energética, reducción de emisiones de gases de efecto invernadero, adaptación al cambio climático, etc. |

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| * **Modalidades de financiación:** La estrategia debe especificar las modalidades de financiación de los proyectos elegibles, como préstamos, subvenciones, garantías, etc. También debe especificar los tipos de interés, las condiciones de reembolso y los requisitos en materia de garantías. * **Integración en los procedimientos internos de gestión del crédito: la** financiación climática se identifica con la posible adición de procedimientos específicos en el proceso de solicitud y el sistema de información del banco para garantizar la rendición de cuentas, especialmente si se beneficia de recursos de incentivo adicionales. * **Seguimiento y evaluación**: La estrategia debe incluir mecanismos de seguimiento y evaluación para medir el impacto climático y medioambiental de los proyectos financiados. Estos mecanismos pueden incluir indicadores de rendimiento, evaluaciones periódicas e informes de situación.   Además, la estrategia también debería incluir la construcción de un catálogo de tecnologías elegibles para la financiación climática (véase el párrafo anterior), así como asociaciones con otras instituciones para movilizar recursos adicionales y reforzar la cooperación en materia de financiación climática.  Al igual que ocurre con otros documentos estratégicos o políticos, los BPDA deben revisar y modificar anualmente la estrategia de financiación sostenible para mantenerla al día de los cambios en las políticas públicas e incorporar las novedades relacionadas con la evolución de los impactos del cambio climático y las herramientas que se están desarrollando para los sistemas de evaluación y gestión de riesgos climáticos | 1. Gestión de riesgos   La cuestión clave que surgió de la sesión de los días 15 y 16 de febrero de 2023 sobre la financiación de la adaptación es la doble materialidad que los bancos deben analizar en sus decisiones de financiación.  **En el contexto de la gestión de riesgos, la doble materialidad es un enfoque que tiene en cuenta tanto los riesgos financieros y no financieros a los que está expuesto un banco de desarrollo, como su impacto potencial en la sostenibilidad medioambiental y social. Esto significa que el banco de desarrollo debe tener en cuenta los riesgos tradicionales, como los riesgos de crédito y de mercado, así como los riesgos medioambientales y sociales, como el cambio climático, las catástrofes naturales, las violaciones de los derechos humanos y la contaminación del aire y del agua.**  Además, la doble materialidad implica también considerar el impacto del banco de desarrollo en su entorno (sostenibilidad medioambiental y social). Más allá de la simple gestión de riesgos (SGRES - sistema de gestión de riesgos ambientales y sociales), se tratará de medir los impactos para orientar las inversiones hacia impactos positivos (reducción de los activos marrones y aumento de los activos verdes).  A los bancos les interesa invertir ahora en el desarrollo de estos procedimientos porque los reguladores están poniendo en marcha progresivamente normas restrictivas (información, evaluación, seguimiento, medición, etc.) que, si no se anticipan, podrían causar dificultades a los bancos que no se hayan preparado. Además, los bancos más adelantados pueden acceder a recursos ventajosos (fondos nacionales subvencionados, incentivos de grandes fondos climáticos, etc.). |
| Sistema de Gestión de Riesgos Medioambientales y Medioambientales (SGRAS) **La herramienta de Gestión de Riesgos Medioambientales y Sociales** es un instrumento clave utilizado por los BPDA para evaluar los riesgos medioambientales y sociales de los proyectos que financian. Este enfoque ayuda a gestionar los riesgos asociados tanto a las propias actividades del banco de desarrollo como a los proyectos que financia.  **El SGRAS comienza con la identificación de los posibles riesgos medioambientales y sociales asociados a un proyecto determinado**. Los riesgos identificados pueden incluir impactos sobre la biodiversidad, la calidad del aire y del agua, las comunidades locales, los derechos humanos, la seguridad y la salud de los trabajadores, entre otros. El SGRAS también verificará que el prestatario cumple todas las leyes y normas medioambientales y sociales y que la actividad acreditada no entra en ninguna categoría de la lista de exclusión.  **Una vez identificados los riesgos, el banco de desarrollo trabajará con el prestatario para elaborar un plan de gestión de riesgos**. Este plan incluirá medidas de mitigación para reducir los impactos negativos, así como planes de contingencia para hacer frente a las emergencias.  **El SGRAS es un proceso continuo, que implica un seguimiento regular** del proyecto para garantizar que las medidas de mitigación se aplican correctamente y que los riesgos medioambientales y sociales se gestionan de forma eficaz. En caso necesario, pueden introducirse ajustes en el plan de gestión de riesgos para garantizar que los riesgos se gestionan adecuadamente. Mapa de vulnerabilidades **Un mapa de vulnerabilidad** es una herramienta que permite identificar las zonas geográficas y los sectores de actividad más vulnerables a los efectos del cambio climático. A continuación, se describe cómo se construye un mapa de vulnerabilidad y su papel en las decisiones de inversión de los bancos. La construcción implica varios pasos:   * **Recogida de datos sobre las condiciones climáticas actuales y futuras**: precipitaciones, temperatura, viento, olas de calor y frío, inundaciones, sequías, tormentas, etc. * **A continuación, estos datos se procesan** para identificar las zonas geográficas y los sectores de actividad más vulnerables a los efectos del cambio climático. * **Se puede crear un mapa de vulnerabilidad para visualizar esta información de forma** clara y concisa. Los mapas de vulnerabilidad pueden presentarse en forma gráfica, tabular o geográfica según la sensibilidad y la exposición a los impactos climáticos * **Modelización de escenarios climáticos futuros**.   El papel del mapa de vulnerabilidad en las decisiones de inversión de los bancos es crucial. Ayuda a comprender mejor los riesgos asociados a los proyectos en zonas geográficas específicas y a determinar las medidas de adaptación necesarias para garantizar la sostenibilidad a largo plazo de los proyectos.  Los mapas de vulnerabilidad también pueden ayudar a los bancos a comunicar los riesgos climáticos a las partes interesadas y a concienciar sobre la importancia de la adaptación al cambio climático. En última instancia, la elaboración de un mapa de vulnerabilidad puede ayudar a los bancos a tomar decisiones informadas sobre la financiación de proyectos y garantizar la sostenibilidad a largo plazo de sus inversiones frente a los desafíos climáticos. | Mapa de calor Las herramientas **de cartografía térmica** son cada vez más eficaces para evaluar los riesgos climáticos a los que pueden estar expuestos los proyectos financiados por los bancos.  **Los mapas de calor** son representaciones gráficas de los riesgos climáticos basadas en datos geoespaciales. Se utilizan para visualizar las zonas geográficas más expuestas a riesgos climáticos como temperaturas extremas, sequías, inundaciones, corrimientos de tierras, etc.  Estos mapas pueden generarse utilizando datos históricos, modelos climáticos futuros, datos sobre vulnerabilidad y otra información pertinente. Los mapas de calor suelen utilizarse para identificar las zonas geográficas y los sectores de actividad más expuestos a los riesgos climáticos, con el fin de determinar qué proyectos son más vulnerables a los efectos del cambio climático.  Los bancos también pueden utilizar los mapas de calor para evaluar los riesgos climáticos de los proyectos existentes o futuros y desarrollar planes de adaptación adecuados. Los mapas de calor también pueden ayudar a los bancos a comunicar los riesgos climáticos a las partes interesadas y a concienciar sobre la importancia de la adaptación al cambio climático.  Los bancos deben ahora tener en cuenta los riesgos climáticos. Para evaluar estos riesgos, pueden utilizar diferentes herramientas basadas en modelos climáticos y de vulnerabilidad:  **Análisis de escenarios climáticos:** Este análisis proyecta los impactos del cambio climático sobre las zonas geográficas y los sectores de actividad a los que se dirigen los proyectos. También ayuda a comprender los futuros riesgos climáticos a los que pueden estar expuestos los proyectos. Grupo de trabajo sobre divulgación de información financiera relacionada con el clima (TCFD) La TCFD es una iniciativa lanzada en 2015 por el Consejo de Estabilidad Financiera (CEF) del G20 para animar a las empresas a divulgar los riesgos financieros del cambio climático en sus informes financieros. El TCFD publicó un marco de divulgación voluntaria en 2017 para ayudar a las empresas a divulgar información financiera relacionada con los riesgos y oportunidades del cambio climático de forma transparente y coherente. El marco incluye recomendaciones sobre la divulgación de riesgos físicos y de transición, oportunidades, escenarios de pruebas de resistencia e indicadores clave de rendimiento en cuatro categorías principales:   * Gobernanza empresarial del cambio climático, * Riesgos climáticos físicos y transitorios. * Oportunidades relacionadas con el clima, incluidas las oportunidades de crecimiento económico sostenible, * Indicadores clave de rendimiento (KPI) relacionados con el clima.   El TCFD también recomienda que los bancos tengan en cuenta los riesgos del cambio climático en su proceso de toma de decisiones, utilizando modelos de riesgo climático y evaluando los posibles impactos en sus negocios y clientes.  Los riesgos de transición al cambio climático en el sector bancario se evalúan examinando cómo gestionan los bancos su exposición a los riesgos del cambio climático y su transición a una economía baja en carbono. Los riesgos de transición pueden incluir interrupciones en las cadenas de suministro, regulaciones más estrictas sobre las emisiones de carbono, cambios en la demanda de los consumidores de productos más sostenibles y cambios en la tecnología. | |



|  |  |
| --- | --- |
| 1. Herramientas específicas para la financiación de la lucha contra el cambio climático     En un contexto bancario, la evaluación del riesgo climático para la financiación agrícola es crucial para garantizar la viabilidad de las inversiones y permitir un crecimiento sostenible. La previsión y evaluación de los riesgos climáticos, en particular el estrés hídrico y térmico, puede realizarse mediante una combinación de herramientas y fuentes de datos. Algunas de las mejores herramientas son:   * **Modelos y proyecciones climáticas**: Los modelos climáticos mundiales y regionales proporcionan información valiosa sobre futuros escenarios climáticos, incluidos modelos de temperatura y precipitaciones. El Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC ) publica periódicamente proyecciones climáticas que pueden utilizarse para evaluar las posibles repercusiones en la agricultura. | * **Datos geoespaciales**: Las imágenes de satélite pueden ayudar a vigilar y predecir el estrés hídrico y térmico en las zonas agrícolas. Herramientas como el Índice de Vegetación de Diferencia Normalizada (NDVI[[1]](#footnote-1) ) y el Índice de Estrés Evaporativo (ESI[[2]](#footnote-2) ) pueden proporcionar información casi en tiempo real sobre la salud de los cultivos y el estrés hídrico. * **Índices climáticos**: estos índices son medidas estadísticas que evalúan las condiciones climáticas medias y extremas de una región determinada. Por ejemplo, el Índice de Estrés Térmico (THI[[3]](#footnote-3) ) se utiliza para medir el estrés térmico en animales de granja. Los índices climáticos pueden obtenerse de centros de investigación climática, como el Centro Europeo de Previsiones Meteorológicas a Medio Plazo (ECMWF[[4]](#footnote-4) ). Utilizando estos índices, los bancos (o las compañías de seguros) pueden comprender mejor los riesgos potenciales y las pérdidas asociadas a fenómenos meteorológicos específicos. |
| * **Modelos de simulación de cultivos y cosechas** que pueden ayudar a estimar el impacto del estrés hídrico y térmico en el rendimiento de los cultivos. Estos modelos utilizan datos meteorológicos, del suelo y de los cultivos para simular su crecimiento y desarrollo, lo que permite a los bancos tomar decisiones de financiación más informadas. Algunos de estos modelos incorporan resultados económicos que ayudarán en la decisión de financiación (recomendaciones de financiar o no las inversiones analizadas). * **Sistemas de vigilancia de sequías:** Herramientas como el Sistema de Vigilancia y Predicción de Sequías de EE.UU. (GIDMaPS ) pueden proporcionar información valiosa sobre la ocurrencia y gravedad de las sequías. Los bancos pueden utilizar estas herramientas para evaluar los riesgos de sequía a los que se enfrentan los prestatarios agrícolas y tomar decisiones de préstamo más informadas. * **Análisis de datos y aprendizaje automático:** Pueden utilizarse técnicas avanzadas de análisis de datos y aprendizaje automático para combinar y analizar grandes conjuntos de datos, como proyecciones climáticas, datos de teledetección y datos históricos de resultados agrícolas. Estas herramientas pueden ayudar a los bancos a identificar patrones y relaciones entre las variables climáticas y los resultados agrícolas, permitiendo predicciones más precisas de los riesgos climáticos.   Aunque estas herramientas pueden proporcionar información valiosa sobre el impacto potencial de los riesgos relacionados con el clima en las carteras de préstamos y ayudar a los bancos a tomar decisiones de financiación informadas, los bancos pueden enfrentarse a algunos retos a la hora de utilizar estas herramientas:   * **Calidad de los datos:** La exactitud e integridad de los datos utilizados en estas herramientas puede afectar a la fiabilidad del análisis. Los bancos pueden tener que invertir en la recopilación, limpieza y validación de datos para garantizar la calidad de los datos utilizados en estas herramientas. * **Conocimientos técnicos:** Algunas de estas herramientas requieren conocimientos técnicos especializados para su manejo e interpretación de los resultados. Es posible que los bancos tengan que invertir en formación o contratar a expertos con los conocimientos necesarios para utilizar estas herramientas con eficacia. * **Coste**: El coste de utilizar estas herramientas puede ser significativo, especialmente para los bancos más pequeños. Los bancos pueden tener que sopesar el coste de utilizar estas herramientas frente a los beneficios potenciales que ofrecen. * **Requisitos normativos**: Los requisitos normativos de información y divulgación de los riesgos climáticos están evolucionando, y los bancos deben mantenerse al día de los últimos requisitos para garantizar su cumplimiento. * **Falta de estandarización**: Actualmente no existe un enfoque estándar para el uso de estas herramientas, lo que puede dar lugar a incoherencias en el análisis y dificultar la comparación de resultados entre bancos o sectores. * También es importante reforzar los **equipos informáticos de los** BPDA para mejorar la capacidad de los sistemas informáticos y permitirles integrar herramientas de gestión de riesgos y previsión en sus sistemas bancarios, así como crear y gestionar sistemas de seguimiento geoespacial.   Para garantizar inversiones sostenibles y resistentes frente al cambio climático, los BPDA necesitan competencias sólidas y diversas para responder a los retos climáticos, así como equipos informáticos reforzados para integrar herramientas de gestión de riesgos y previsión en sus sistemas de gestión bancaria. | Existen varias herramientas para prever y evaluar los riesgos climáticos en la agricultura. Una de ellas, **AgroMetShell**, es un conjunto de herramientas informáticas para evaluar el impacto de las condiciones climáticas en los cultivos, analizar los riesgos climáticos y hacer previsiones regionales de las cosechas utilizando enfoques estadísticos y de modelización de cultivos. Permite el análisis integrado de datos terrestres e información satelital de baja resolución bajo una interfaz común[[5]](#footnote-5) . Otra herramienta es **el FAO-MOSAICC** (Modeling System for Agricultural Impacts of Climate Change), que es un sistema integrado de modelos para la evaluación del impacto agrícola a nivel nacional. Incluye un modelo de crecimiento de cultivos para simular el rendimiento futuro de las cosechas[[6]](#footnote-6) .  Otra herramienta digna de mención es la "**Adaptation, Biodiversity and Carbon Mapping Tool - ABC-Map**", desarrollada por la FAO y el FIDA con el apoyo de la AFD y el Gobierno alemán (BMEL).  ABC-Map fue diseñado específicamente para evaluar de forma holística los impactos ambientales de las políticas, planes e inversiones nacionales en el sector AFOLU (Agricultura, Silvicultura y Otros Usos del Suelo). ABC-Map ayuda a desarrollar sinergias y compensaciones entre el clima, la biodiversidad y las acciones de restauración de la tierra y las acciones de restauración de la tierra. ABC-Map consta de tres secciones independientes: adaptación, biodiversidad y carbono, que también pueden utilizarse por separado.[[7]](#footnote-7) .   1. Qué habilidades para aplicar las herramientas   Como se ha mencionado anteriormente como factor limitante para la adopción y el uso de herramientas avanzadas de evaluación del riesgo climático, los conocimientos técnicos son esenciales en los bancos.  Estos conocimientos técnicos requieren competencias que no forman parte del negocio de la banca de desarrollo tal y como lo conocemos hoy en día. Los BAsD deben integrar competencias clave para afrontar los retos climáticos:   * Capacidad de **evaluación de los riesgos climáticos**: los BPDA deben ser capaces de identificar los riesgos climáticos potenciales asociados a los proyectos de desarrollo que financian y elaborar planes para hacerles frente. * Conocimientos de **financiación climática**: los BPDA deben ser capaces de comprender los mecanismos de financiación climática y estructurar proyectos financieros sostenibles para proyectos relacionados con el clima. * **Competencias técnicas**: los BPDA deben tener las competencias técnicas necesarias para evaluar la viabilidad técnica de los proyectos relacionados con el clima y elaborar planes de ejecución adecuados. * Capacidad de **análisis del mercado**: los BPDA deben ser capaces de analizar las tendencias del mercado relacionadas con el clima e identificar oportunidades para financiar proyectos sostenibles. * Capacidad de **implicación de las partes interesadas**: Los BPDA deben ser capaces de colaborar estrechamente con las principales partes interesadas, incluidos los gobiernos y las comunidades locales, para garantizar que los proyectos relacionados con el clima satisfacen las necesidades locales y benefician a la comunidad. * Capacidades de **comunicación y promoción**: los BPDA deben ser capaces de comunicar eficazmente los beneficios de los proyectos relacionados con el clima y abogar por la acción climática ante gobiernos, socios y partes interesadas. | |

1. <https://earthobservatory.nasa.gov/features/MeasuringVegetation/measuring_vegetation_2.php> [↑](#footnote-ref-1)
2. https://ntrs.nasa.gov/api/citations/20180000608/downloads/20180000608.pdf [↑](#footnote-ref-2)
3. https://www.weather.gov/ama/heatindex [↑](#footnote-ref-3)
4. https://www.ecmwf.int/ [↑](#footnote-ref-4)
5. <https://www.fao.org/land-water/land/land-governance/land-resources-planning-toolbox/category/details/en/c/1026347/> [↑](#footnote-ref-5)
6. <https://climatescreeningtools.worldbank.org/useful-resources/agriculture> [↑](#footnote-ref-6)
7. <https://abc-map.org/documents/ABC-Map_Guidelines.pdf> [↑](#footnote-ref-7)