

# MEDIDAS DE TRANSICIÓN VERDE PARA LAS MIPYMEs



# CONTENIDO

RESUMEN EJECUTIVO	3
INTRODUCCIÓN	4
LAS MIPYMEM EN EL CONTEXTO DEL CAMBIO CLIMÁTICO	8
BRECHAS Y OBSTÁCULOS QUE ENFRENTAN LAS MIPYME EN EL ACCESO A LOS SERVICIOS FINANCIEROS PARA UNA TRANSICIÓN VERDE Y LA CREACIÓN DE RESILIENCIA	12
SITUACIÓN ACTUAL DE LAS INICIATIVAS DE LAS FVI PARA LAS MIPYMEs	30
OPORTUNIDADES DE NEGOCIO PARA LAS MIPYMEs EN LA MITIGACIÓN DEL CAMBIO CLIMÁTICO	38
OPORTUNIDADES DE NEGOCIO PARA LAS MIPYMEs EN LA ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO	42
RECOMENDACIONES Y CONCLUSIONES	46
SIGLAS	52
ANEXO 1. REFERENCIAS	53
ANEXO 2. METODOLOGÍA	57

## AGRADECIMIENTOS

Este informe especial es un producto del Grupo de Trabajo sobre Finanzas Verdes Inclusivas (IGFWG, por sus siglas en inglés) y del Grupo de Trabajo sobre Financiamiento de las PYME (SMEFWG, por sus siglas en inglés) y sus miembros.

Colaboradores:

Jefes de subgrupos: Dr. Oswald Mungule (Bank of Zambia, IGFWG), Emmanuel Kalala (Banque Centrale du Congo, IGFWG), Samuel Weng Yew (Bank Negara Malaysia, SMEFWG), y Liliana Orozco (Superintendencia General de Entidades Financieras de Costa Rica, SMEFWG).

Miembros del IGFWG de AFI: Rhodora Brazil-De Vera (Bangko Sentral ng Pilipinas), Nayda D'Almeida Pires (Banco Central de São Tomé e Príncipe) y Cyril Benoiton (Banco Central de Seychelles).

Miembros del SMEFWG de AFI: Ximena Redin (Superintendencia de la Economía Popular y Solidaria de Ecuador) y Omar Colindres (CNBS Honduras) y Samuel Tarinda (Reserve Bank of Zimbabwe).

Queremos agradecer a los miembros de AFI que participaron en las entrevistas y aportaron amplios comentarios: Chowdhuri Liakat Ali y Aysha Sharmin Islam Asha (Banco de Bangladesh), Jorge Moncayo y Ximena Redin (Superintendencia de la Economía Popular y Solidaria de Ecuador).

También nos gustaría expresar nuestro agradecimiento por las excepcionales contribuciones realizadas por los miembros del Consejo Asesor de Investigación: Dra. Emma Haiyambo (Directora de Investigación y Desarrollo del Sector Financiero, Banco de Namibia); Dra. Natalia Realpe (Directora, HEDERA Sustainable Solutions GmbH); Dr. Felipe Pérez (Director Gerente, FAIR Center for Financial Access, Inclusion and Research y profesor de finanzas en la Escuela de Negocios del Tecnológico de Monterrey); y, Dr. Ulrich Voltz (Profesor de Economía y Director del Centro de Finanzas Sostenibles de SOAS, Universidad de Londres), y Rosmah Mamak Rapi, Khairul Ikhwan y Siti Fatimah Noor Saidi (Malaysia Green Technology and Climate Change Corporation).

El informe fue redactado por PHB Consulting bajo la supervisión de Johanna Nyman (Jefa de Finanzas Verdes Inclusivas), Laura Ramos (Gerente de Políticas, Finanzas Verdes Inclusivas), Jeanette Moling (Especialista de Políticas, Finanzas Verdes Inclusivas), Nik Kamarun (Gestor Principal de Políticas, Financiamiento de PYME) y Audrey Hove (Gerente Senior de Políticas, Finanzas Inclusivas de Género) de la Unidad de Gestión de AFI.

Queremos agradecer a las instituciones miembros de AFI, a los socios y a los donantes por su generosa contribución al desarrollo de esta publicación.

*Este trabajo se ha realizado con la ayuda de una subvención del Centro Internacional de Investigaciones para el Desarrollo (IDRC, por sus siglas en inglés), Ottawa, Canadá. Las opiniones aquí expresadas no representan necesariamente las del IDRC ni las de su Junta de Gobernadores.*

# RESUMEN EJECUTIVO

**El cambio climático plantea importantes amenazas a las MIPYME, especialmente en los países en desarrollo, lo que afecta su competitividad, desempeño y sostenibilidad.** Dado que las MIPYME representan una parte sustancial de las empresas a nivel mundial, las políticas de finanzas verdes inclusivas (FVI) les resultan esenciales para poder participar en los esfuerzos de mitigación y adaptación al clima. **Las MIPYME propiedad de mujeres o dirigidas por mujeres (MIPYMEM), en especial, son más vulnerables a los efectos del cambio climático.**

Las MIPYME se enfrentan a retos únicos y se ven afectadas de formas diferentes por el cambio climático debido a su diversidad de tamaños y entornos operativos. A pesar de los avances logrados en el desarrollo de políticas y normativas FVI centradas en las MIPYME, este informe identifica diversas barreras en cuanto a políticas, acceso al financiamiento y gestión de riesgos para las MIPYME, y destaca los retos específicos que enfrentan las MIPYMEM y que dificultan su acceso a las finanzas verdes.

A pesar de que reconocen la importancia de las políticas holísticas sobre las FVI, los formuladores de políticas y los reguladores financieros (PFR, por sus siglas en inglés) enfrentan retos como la escasez de datos, la limitada aplicabilidad de las taxonomías verdes a las MIPYME y la falta de una regulación proporcionada para apoyarlas en su transición ecológica. También existen importantes obstáculos para acceder al financiamiento, tales como los incentivos fiscales limitados, los mayores costos del financiamiento verde para las MIPYME, y mecanismos insuficientes o limitados de distribución de riesgos. Los obstáculos a la gestión de riesgos y a la resiliencia tienen que ver con una cultura ecológica insuficiente por parte de las MIPYME, y con su falta de conocimientos en cuanto a la incorporación de riesgos climáticos en sus estrategias de financiamiento verde.

La diversidad de las MIPYME y de los entornos en los que operan exige una variedad de políticas, productos, servicios y canales de transmisión de las FVI, que puedan ayudar a las MIPYME y a sus clientes en la transición a una economía baja en carbono, a reforzar su resiliencia frente a las perturbaciones climáticas y a adaptarse al cambio climático. Esto incluye iniciativas de finamiento verde en las estrategias nacionales de inclusión financiera (ENIF), directrices de gestión de riesgos ambientales y sociales (ESRM, por sus siglas en inglés), taxonomías verdes, sistemas de garantía de riesgos de crédito verde para las MIPYME y sistemas de refinanciamiento, entre otros.

A pesar de los innumerables obstáculos que enfrentan las MIPYME, su inmenso potencial en cuanto a mitigación y adaptación al cambio climático puede ayudar a promover un ecosistema verde, lo que generaría múltiples oportunidades de negocio en sectores verdes, tales como las energías renovables, la agricultura sostenible y la gestión de desechos.

Este informe ofrece recomendaciones en tres áreas temáticas: desarrollo de políticas y estrategias, acceso a financiamiento y apoyo para las MIPYME, y gestión de riesgos y de la resiliencia. Se pone de relieve la necesidad de datos desagregados de calidad, taxonomías verdes inclusivas, políticas de FVI, y regulaciones proporcionadas, entre otras. El acceso al financiamiento puede ser mejorado mediante incentivos y un paquete de políticas integral para las MIPYME, que incluya financiamiento mixto y bonos temáticos. En igual sentido, las medidas de gestión del riesgo deben incluir el desarrollo de normas de divulgación financiera relacionadas con el clima, la integración del riesgo ambiental y social en las políticas crediticias y la aplicación de marcos de supervisión con foco en las MIPYME y el clima.

En conclusión, el empoderamiento de las MIPYME como agentes de cambio en la construcción de una economía inclusiva y sostenible requiere esfuerzos concertados por parte de los formuladores de políticas, los reguladores financieros, las instituciones financieras y los socios para el desarrollo. A través de la implementación de intervenciones específicas y la promoción de la colaboración, las partes interesadas pueden facilitar la transición verde de las MIPYMEs y contribuir a la resiliencia climática y la sostenibilidad ambiental a nivel global.

# INTRODUCCIÓN



View from above of a river flowing through a green tropical forest, it discharges into the Andaman sea. Phang Nga Bay, Phuket, Thailand.(Alamy Stock Photo)

Este informe especial sobre medidas de transición verde para las micro, pequeñas y medianas empresas (MIPYME) es fruto de la colaboración entre los grupos de trabajo de AFI sobre Financiamiento Verde Inclusivo (IGFWG, por sus siglas en inglés) y sobre Financiamiento de Pequeñas y Medianas Empresas (SMEFWG, por sus siglas en inglés).

El mismo consolida las ideas surgidas de las entrevistas, las encuestas internas y la investigación documental para evaluar las barreras multifacéticas a las que enfrentan las MIPYME para acceder al financiamiento verde, y cómo los servicios financieros contribuyen a su resiliencia. El objetivo es el de facilitar que los formuladores de políticas y los reguladores financieros (PFR) entiendan mejor el papel de las MIPYME y las MIPYMEM en la cadena de valor de la mitigación del cambio climático y la adaptación al mismo, configurando así políticas de Finanzas Verdes Inclusivas (FVI) que mejoren la demanda y acceso al financiamiento verde.

El cambio climático, caracterizado por una mayor frecuencia y gravedad de los fenómenos meteorológicos extremos, plantea retos universales con posibles consecuencias sistémicas para el sector financiero.<sup>1</sup> Los formuladores de las políticas financieras reconocen que la exclusión financiera agrava los efectos del cambio climático, afectando especialmente a los países en desarrollo y a los grupos vulnerables, lo que incluye a las mujeres y las MIPYME. En los últimos 50 años, el 69% de las muertes causadas a nivel mundial por desastres relacionados con el clima se produjeron en los países menos adelantados (PMA), mientras que en 2019, por ejemplo, representaban menos del 4% del total mundial de emisiones de gases de efecto invernadero (GEI).<sup>2</sup> Sin embargo, la falta de una definición reconocida de MIPYME, la categorización de las MIPYME verdes y la ausencia de mecanismos transparentes de divulgación para el sector de las MIPYME, entre otras cuestiones, dificultan su financiamiento verde.

Las MIPYME "representan alrededor del 90% de las empresas y más del 50% del empleo en todo el mundo".<sup>3</sup> Sin embargo, según el SME Finance Forum, alrededor del 41% de las MIPYME formales (131 millones) de los países en desarrollo tienen necesidades de financiamiento insatisfechas que ascienden a 5 billones de dólares.<sup>4</sup>

Las MIPYME se enfrentan a retos agravados por la exclusión financiera y el cambio climático, que repercuten en su competitividad, el desempeño, el crecimiento económico y la sostenibilidad. Además, las catástrofes naturales cada vez más frecuentes, son difíciles de gestionar y muy costosas para las MIPYME. Afectan a las infraestructuras, la continuidad de la actividad empresarial y la salud y el bienestar de los empleados, entre otros.<sup>5</sup> Por ejemplo, durante las inundaciones de Tailandia de 2011, fueron afectadas al menos 550,000 MIPYME y dos millones de puestos de trabajo.<sup>6</sup> Estos retos se ven agravados por el hecho de que muchas de estas MIPYME operan fuera del sector formal, lo que dificulta aún

más su acceso a los servicios financieros formales y a los seguros relacionados con el clima.

Las Finanzas Verdes Inclusivas (FVI) han sido definidas por AFI como un conjunto de políticas, normativas y productos financieros que apoyan prácticas ambientalmente sostenibles a la vez que facilitan un acceso equitativo a los servicios financieros. El objetivo de las FVI es hacer frente al cambio climático y a la degradación del medio ambiente promoviendo prácticas, tecnologías y resiliencia ecológicas entre quienes suelen verse más afectados por los retos ambientales: personas con bajos ingresos, micro, pequeñas y medianas empresas (MIPYME) y otros grupos vulnerables.

---

**Las FVI van más allá del financiamiento verde convencional al concentrarse en la inclusividad, haciendo que la transición a una economía más verde no deje atrás a quienes tienen acceso o recursos financieros limitados.**

---

Abarca una serie de iniciativas, como el crédito verde, los seguros verdes y otros productos financieros diseñados para facilitar las prácticas sostenibles entre las MIPYME y los particulares. Las FVI también buscan reforzar la resiliencia frente a los riesgos relacionados con el clima apoyando los esfuerzos de preparación, adaptación y recuperación de forma que beneficien a la comunidad en general.

La palabra verde se utiliza en este informe para referirse a una empresa que toma decisiones sostenibles aplicando procesos energéticamente eficientes, utilizando o reciclando sus materiales, reduciendo los desechos y reutilizando los materiales.

Las MIPYME necesitan financiamiento verde para una serie de propósitos, como la ecologización de sus operaciones empresariales, el aumento de la resiliencia y el suministro de bienes y servicios verdes. Las MIPYME desempeñan un papel fundamental en la mitigación del cambio climático

---

1 UNSGSA. 2023. Finanzas verdes inclusivas: A Policy and Advocacy Approach (Un enfoque de política y promoción). Disponible en: [https://www.unsgsa.org/sites/default/files/resources-files/2023-05/UNSGSA\\_Inclusive\\_Green\\_Finance\\_Policy\\_Note.pdf](https://www.unsgsa.org/sites/default/files/resources-files/2023-05/UNSGSA_Inclusive_Green_Finance_Policy_Note.pdf)

2 UNCTAD. 2022. La UNCTAD establece medidas para apoyar a los países menos adelantados en la transición mundial hacia una economía con bajas emisiones de carbono. Disponible en: <https://unctad.org/news/unctad-sets-out-actions-support-least-developed-countries-global-low-carbon-transition#:~:text=Thepercent20world'spercent2046percent20LDCspercent2Cpercent20home,relatedpercent20disasterspercent20occurredpercent20inpercent20LDCs>

3 Grupo del Banco Mundial. 2023. Financiamiento de las pequeñas y medianas empresas (PYME). Disponible en: <https://www.worldbank.org/en/topic/smefinance>

4 Foro sobre financiamiento de las PYME. 2023. Déficit de financiamiento de las PYME. Disponible en: <https://www.smefinanceforum.org/data-sites/msme-finance-gap>

5 AFI. 2020. Políticas inclusivas de financiamiento verde para las MIPYME. Disponible en: [https://www.afi-global.org/sites/default/files/publications/2020-04/AFI\\_SMEF\\_IGF%20MSMEs\\_AW\\_digital\\_0.pdf](https://www.afi-global.org/sites/default/files/publications/2020-04/AFI_SMEF_IGF%20MSMEs_AW_digital_0.pdf)

6 ESCAP. s.f. The impact of disasters on MSMEs (El impacto de las catástrofes en las MIPYME). Disponible en: <https://msmepolicy.unescap.org/impact-disasters-msmes>

y la adaptación al mismo (los dos enfoques centrales en el proceso internacional del cambio climático), aprovechando su conocimiento de las comunidades locales e impulsando un cambio transformador desde la base hasta los niveles nacionales.

**"La contribución a una economía neta cero por parte de las MIPYME como 'agentes de cambio' es una transformación que comienza desde el nivel más bajo de la sociedad."**

Fuente: Encuesta AFI sobre la transición verde de las MIPYMES, 2023, Banco Nacional de Ruanda.

A pesar de las numerosas oportunidades y beneficios ambientales tanto para las MIPYME como para sus clientes, el realizar inversiones verdes plantea importantes retos a las MIPYME. No realizarlas, sin embargo, puede tener consecuencias negativas futuras para sus negocios, suscitando inquietudes sobre el empeoramiento de la desigualdad y una transición injusta hacia una economía

baja en carbono,<sup>7</sup> restringiendo aún más su crecimiento y su capacidad para contribuir de manera significativa a un futuro sostenible.

Las MIPYME más resistentes a las perturbaciones climáticas plantean menos riesgos para las instituciones financieras y la estabilidad financiera, a la vez que contribuyen a un entorno sostenible. Los reguladores y los formuladores de políticas financieras pueden hacer avanzar el proceso de sus países para cumplir sus Contribuciones Determinadas a Nivel Nacional (NDC, por sus siglas en inglés), contribuyendo al mismo tiempo a los compromisos mundiales, como el Acuerdo de París sobre el Cambio Climático y los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de las Naciones Unidas, identificando y abordando las necesidades y los retos de financiamiento verde de las MIPYME a través de las políticas de las FVI.

<sup>7</sup> CGAP. 2023. Riesgo climático e inclusión financiera: Una perspectiva normativa sobre riesgos y oportunidades". Disponible en: <https://www.cgap.org/research/publication/climate-risk-and-financial-inclusion-regulatory-perspective>

FIGURA 1: APOYAR EL FINANCIAMIENTO VERDE PARA LAS MIPYME PUEDE CONTRIBUIR A VARIOS OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE DE LA ONU



Fuente: Naciones Unidas



Soon after arriving at Refugee Camp Al Za'atari, this resilient and entrepreneurial mother and her daughter opened a fresh Fruit and Vegetable Market at Champs Elysée inside the Camp. Al Mafraq, Jordan. (Alamy Stock Photo)

# LAS MIPYMEM EN EL CONTEXTO DEL CAMBIO CLIMÁTICO



Woman watering her field in Karsome, Togo. (Alamy Stock Photo)

**A pesar de que el cambio climático afecta a todos, numerosos estudios han demostrado que tiene repercusiones específicas diferenciadas en las mujeres y las niñas en comparación con a los hombres y los niños.**

Según un estudio del PNUD, "las mujeres y los niños tienen 14 veces más probabilidades que los hombres de morir" cuando se produce una catástrofe natural.<sup>8</sup> Esto se debe en gran medida a la persistencia de normas culturales patriarcales que restringen el papel socioeconómico de las mujeres, limitando su movilidad y su acceso a los recursos y a la educación, especialmente en los países en desarrollo, lo que no solo impide su acceso al financiamiento verde y su capacidad para aumentar su resiliencia, sino que también reduce su inmunidad frente a las perturbaciones climáticas.

Las MIPYMEM enfrentan retos financieros y climáticos específicos. A pesar de representar el 23% de las MIPYME de todo el mundo, acumulan el 32% del déficit de financiamiento de las MIPYME y presentan una mayor vulnerabilidad a los efectos del cambio climático.

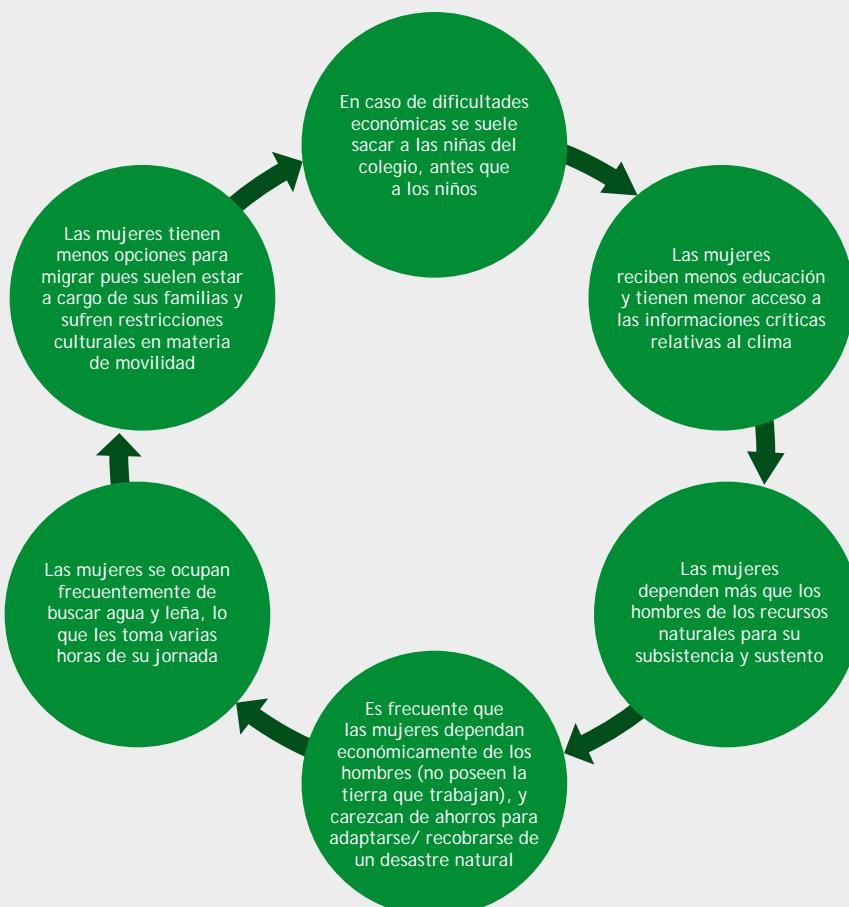
Este informe utiliza la definición facilitada por el SME Finance Forum para las empresas propiedad de mujeres (MIPYMEM), que incluye cualquiera de las siguientes:

- > **Opción 1:** Al menos un 50% de propiedad femenina, o empresas unipersonales propiedad de mujeres, o participación femenina en la propiedad y la gestión (alta gerencia).
- > **Opción 2:** Empresas unipersonales de propiedad femenina, o participación femenina en la propiedad y la gestión (alta gerencia).<sup>9</sup>

8 PNUD. 2022. Las mujeres son las más afectadas por las catástrofes, ¿por qué las respuestas suelen ser ciegas ante las cuestiones de género? Disponible en: <https://www.undp.org/blog/women-are-hit-hardest-disasters-so-why-are-responses-too-often-gender-blind>

9 Foro sobre financiamiento de las PYME. 2023. Déficit de financiamiento de las MIPYME. Disponible en: <https://www.smefinanceforum.org/data-sites/msme-finance-gap>

FIGURA 2. CICLO DE LA POBREZA: EL NEXO ENTRE GÉNERO Y MEDIO AMBIENTE





Female poultry farmer feeding her chickens, Tanzania, Africa. (Alamy Stock Photo)

Según un reciente estudio de We-Fi,<sup>10</sup> las PYME se enfrentan a un déficit de financiamiento de 1.7 billones de dólares a nivel mundial (de los cuales 1.5 billones corresponden a países en desarrollo), mientras que las mujeres tienen un 25% menos de probabilidades que los hombres de crear una empresa.<sup>11</sup> Las MIPYMEM tienen pocas oportunidades de invertir en tecnologías limpias y prácticas resistentes al cambio climático, una situación que se ve agravada por la escasa representación de las mujeres en la toma de decisiones ecológicas. A pesar de constituir el 39% de la mano de obra mundial, las mujeres sólo representan el 16% del sector energético tradicional. En los niveles directivos, las cifras son aún más menores.<sup>12</sup>

Sin embargo, según la Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial (ONUDI), las empresarias se inclinan más por establecer negocios en sectores verdes que en los convencionales.<sup>13</sup> Y como operan en entornos empresariales difíciles, las MIPYMEM son innovadoras y dan prioridad a los objetivos sociales y ambientales en sus empresas y comunidades.

Las micro, pequeñas y medianas empresas dirigidas por mujeres dan muestras de vulnerabilidad en lo que se denomina “capacidad de adaptación”.<sup>14</sup> Un estudio sobre las MIPYMEM realizado en el África subsahariana<sup>15</sup> demostró que las empresarias presentan una “triple vulnerabilidad diferencial” al cambio climático, lo que significa que:

1. Dependen de recursos naturales clímicamente vulnerables cuando trabajan en sectores con una importante exposición clímatica, como la agricultura, la ganadería o la pesca. Además, es más probable que las mujeres agricultoras se limiten a tierras agrícolas marginales y degradadas que son menos resistentes a las perturbaciones clíáticas y propensas a las inundaciones.

2. Tienen dificultades para acceder al capital y a la tecnología, a lo que se suman políticas ciegas al género o normas socioculturales restrictivas.
3. Se enfrentan a vulnerabilidades que se manifiestan simultáneamente a nivel empresarial y doméstico. Las mujeres propietarias de MIPYME y cabezas de familia se enfrentan a presiones simultáneas para manejar los riesgos climáticos a ambos niveles cuando se produce un desastre. Además, las mujeres propietarias de MIPYME en los países en desarrollo también mantienen profundas relaciones con sus comunidades y, por lo tanto, tienden a permanecer en las comunidades rurales en momentos de estrés climático.<sup>16</sup>

10 We-Fi. 2022. Argumentos a favor de la inversión en las empresas. Disponible en: [https://we-fi.org/wp-content/uploads/2022/10/We-Fi-Investment-Case\\_LR.pdf](https://we-fi.org/wp-content/uploads/2022/10/We-Fi-Investment-Case_LR.pdf)

11 Green Finance Platform. s.f. Género. Disponible en: <https://www.greenfinanceplatform.org/themes/gender>

12 AIE. s.f. Energía y género. Disponible en: <https://www.iea.org/topics/energy-and-gender>

13 ONUDI y GIZ. 2021. Policy Assessment for the Economic Empowerment of Women in Green Industry (Evaluación de políticas para la autonomía económica de las mujeres en la industria ecológica). Disponible en [https://www.unido.org/sites/default/files/files/2021-06/Synthesis\\_Report\\_Final.pdf](https://www.unido.org/sites/default/files/files/2021-06/Synthesis_Report_Final.pdf)

14 “La adaptación es uno de los dos enfoques centrales del proceso internacional del cambio climático. El término se refiere al ajuste en los sistemas naturales o humanos en respuesta a estímulos clínicos reales o esperados o a sus efectos, que modera el daño o aprovecha las oportunidades beneficiosas” Disponible en: [Fact sheet: La necesidad de adaptación \(unfccc.int\)](https://unfccc.int/)

15 El cambio climático de Wire. 2022. La triple vulnerabilidad diferencial de las empresarias ante el riesgo clímatico en el África subsahariana: Gendered barriers and enablers to private sector adaptation (Barreras y facilitadores de género para la adaptación del sector privado). Disponible en: <https://wires.onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/wcc.793>

16 Ibid.

**ESTUDIO DE CASO 1:** Adaptación al cambio climático de microempresas y pequeñas y medianas empresas dirigidas por mujeres en zonas semiáridas de Kenia<sup>17</sup>

Las MIPYMEM entrevistadas en Narok, Kenia, opinaban en general que sus empresas tenían opciones limitadas de adaptación en épocas de sequía. Para proteger los recursos y reducir el riesgo de pérdidas comerciales, las encuestadas mencionaron que una estrategia clave para hacer frente al cambio climático consistía en reducir los inventarios durante los períodos de sequía (lo que implica pérdidas económicas). Las comerciantes de tomates de Narok Sur, por ejemplo, explicaron que reducen su riesgo de pérdidas y daños reduciendo la superficie de tierra destinada a la producción para limitar el riego en respuesta a la disminución del suministro de agua, debido a las sequías, lo que conlleva una reducción de la productividad y los ingresos. A pesar de que estas estrategias pueden ayudar a las MIPYMEM a hacer frente a la situación a corto plazo, se necesita una estrategia

a largo plazo para mejorar su resistencia y capacidad de adaptación a lo largo del tiempo.

Frente a estas perturbaciones provocadas por el clima, Kenia ha implementado estrategias para ayudar a las MIPYMEM a adaptarse al cambio climático, como el Plan de Acción Nacional sobre el Cambio Climático y la Ley del Cambio Climático, que obliga a todos los organismos públicos a reservar un tercio de las licitaciones a mujeres y jóvenes empresarios.

<sup>17</sup> Atela, J., Gannon, K. E. y Crick, F. 2018. Climate change adaptation among female-led micro, small, and medium enterprises in semi-arid areas: A case study from Kenya (Climate change adaptation among female-led micro, small, and medium enterprises in semi-arid areas: A case study from Kenya)', en Leal Filho, W. (ed.) Handbook of Climate Change Resilience. Disponible en: [https://doi.org/10.1007/978-3-319-71025-9\\_97](https://doi.org/10.1007/978-3-319-71025-9_97)



Woman collecting Tilapia fish larvae in a pond for sale, Kenya.(Alamy Stock Photo)

# BRECHAS Y OBSTÁCULOS QUE ENFRENTAN LAS MIPYME EN EL ACCESO A LOS SERVICIOS FINANCIEROS PARA UNA TRANSICIÓN VERDE Y LA CREACIÓN DE RESILIENCIA



A wind farm in Inner Mongolia currently suffering desertification in the worst drought in 50 years due to climate change. (Alamy Stock Photo)

**Los flujos de capital dirigidos específicamente a intervenciones con bajas emisiones de carbono son muy desiguales desde un punto de vista geográfico. Los países en desarrollo, especialmente los africanos, reciben una parte muy pequeña debido a la incertidumbre que rodea a sus condiciones macroeconómicas, confianza empresarial, ya las políticas y marcos de regulación.<sup>18</sup>**

Cuando las microempresas y las PYME pueden acceder al financiamiento, suele ser a través de amigos, familiares o clubes de ahorro, dada su condición informal, la falta de garantías admisibles, la ausencia de historial crediticio y la escasez o inexistencia de registros financieros. Estas barreras son más pronunciadas en el caso de las microempresas y las pequeñas empresas (MPE), dado su tamaño, su informalidad y su orientación a operaciones empresariales de supervivencia.

Además, las microempresas y las pequeñas y medianas empresas se sienten intimidadas por las instituciones financieras formales debido a los obstáculos mencionados. Un estudio encargado por el PNUMA en ocho países de África, entre 2015 y 2020, mostró que el 80% de los préstamos desembolsados por los bancos requerían garantías, con una cobertura de alrededor del 210% del valor del préstamo.<sup>19</sup> Las MIPYME que pueden optar a préstamos bancarios, financiamiento intermedio y fondos de inversión suelen estar bien establecidas, disponer de garantías, estar en un lugar destacado en una cadena de valor consolidada que genera flujos de caja regulares, tener vínculos con inversionistas o estar orientadas a la exportación.<sup>20</sup>

**"Para alcanzar los objetivos climáticos, el financiamiento tanto de la adaptación como de la mitigación tendría que incrementarse mucho. Hay suficiente capital global para cerrar las brechas de inversión global, pero existen barreras para redirigir el capital hacia la acción climática."**<sup>21</sup>

Según un estudio realizado por el Banco Europeo de Inversiones (BEI) en 2020, en todas las subregiones africanas, sólo entre el 2 y el 20 por ciento del total de las carteras de los bancos africanos es verde.<sup>22</sup> Además, a pesar de que "el sector agrícola representa entre el 20 y el 40 por ciento del producto interior bruto del continente, recibe menos del 3 por ciento del crédito bancario"<sup>23</sup> Las principales razones de las modestas carteras de préstamos, según los encuestados por el banco, son la falta de competencias internas, la ausencia de instrumentos pertinentes de fácil acceso para evaluar los riesgos climáticos y las empresas, y la percepción de falta de demanda.

A pesar de que los formuladores de políticas y los reguladores financieros (PFR) reconocen la necesidad de adoptar un enfoque holístico al desarrollar políticas de FVI, especialmente para las MIPYME y las MIPYMEM, también se enfrentan a múltiples retos. Desarrollar y aplicar una política de FVI orientada a las MIPYME requiere que los PFR posean conocimientos profundos, habilidades y capacidad para comprender las necesidades y preferencias de las MIPYME, los riesgos y oportunidades empresariales relacionados con el clima, los objetivos climáticos nacionales y los compromisos ambientales, entre otros.

Además, es importante señalar que las FVI no tienen perspectiva de género en sí mismas; las políticas, los servicios financieros y los productos pueden tener impactos diferenciales de género en función del estatus sociocultural, los roles y las responsabilidades de las mujeres. Por lo tanto, el desarrollo de políticas, productos y servicios de FVI que tengan en cuenta las cuestiones de género puede abordar las necesidades específicas de las MIPYMEM y facilitar su acceso al financiamiento verde. Esto no sólo fomenta la innovación verde y aumenta el empleo, sino que también les ayuda a aumentar su resiliencia para hacer frente a los desastres relacionados con el clima y promueve la estabilidad financiera.

Este informe identifica las brechas y barreras mencionadas que dificultan el acceso de las MIPYME a las finanzas verdes, y las agrupa y analiza desde el punto de vista de la política, el acceso al financiamiento y la gestión del riesgo, destacando también los retos específicos para las MIPYMEM.

<sup>18</sup> Nature.com. 2021. El mayor costo del financiamiento agrava la trampa de la inversión climática en las economías en desarrollo. Disponible en: <https://www.nature.com/articles/s41467-021-24305-3>

<sup>19</sup> PNUMA. 2022. Assessing Green Financing Mechanisms for Micro, Small and Medium Enterprises (MSMEs) in Africa (Evaluación de los mecanismos de financiamiento verde para las micro, pequeñas y medianas empresas (MIPYME) en África). Disponible en: <https://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/40763/AGFM.pdf?sequence=1>

<sup>20</sup> GIZ, IFC. 2017. Climate Smart Financing for Rural MSMEs: Enabling Policy Frameworks (Financiamiento climáticamente inteligente para las MIPYME rurales: marcos de política propios). Alianza mundial para la inclusión financiera del G20. Disponible en: <https://documents.worldbank.org/en/publication/documents-reports/documentdetail/160941498850160436/climate-smart-financing-for-rural-msmes-enabling-policy-frameworks-g20-global-partnership-for-financial-inclusion>

<sup>21</sup> CARE. 2023. 10 puntos clave del informe del IPCC. Disponible en: <https://careclimatechange.org/10-key-takeaways-from-the-ipcc-report/>

<sup>22</sup> BEI. 2020: Banking in Africa: financing transformation amid uncertainty (La banca en África: financiamiento de la transformación en medio de la incertidumbre). Disponible en: [https://www.eib.org/attachments/efs/economic\\_report\\_banking\\_africa\\_2020\\_en.pdf](https://www.eib.org/attachments/efs/economic_report_banking_africa_2020_en.pdf)

<sup>23</sup> Ibíd.

## OBSTÁCULOS RELACIONADOS CON LA ELABORACIÓN DE POLÍTICAS Y ESTRATEGIAS

### FALTA DE DATOS DE FVI SOBRE LAS MIPYME:

Los PFR se enfrentan a dificultades al desarrollar políticas de FVI con foco en las MIPYME debido a la insuficiencia de datos sobre finanzas verdes e inclusión financiera en relación con las MIPYME. Esta falta de datos dificulta la comprensión por parte de los formuladores de políticas de los efectos del cambio climático en las MIPYME, sus estrategias de mitigación y adaptación, y la forma en que las IF integran las FVI en sus políticas de préstamo y gestión de riesgos. Además, dificulta la comprensión de la relación entre inclusión financiera y cambio climático. La encuesta anual IGF 2023 de AFI destacó que el 82% de los encuestados identificó la “falta de datos sobre el impacto del cambio climático en las MIPYME” como el principal obstáculo para los formuladores de políticas y los

reguladores. Cerrar estas brechas de datos es esencial para que los PFR formulen políticas de FVI basadas en pruebas que aborden eficazmente la vulnerabilidad de las MIPYME al cambio climático.

Por ejemplo, en el marco de la Política de Finanzas Verdes 2023 (PFV), el Banco Central de Papúa Nueva Guinea (BPNG) liderará la creación de un “Grupo de Trabajo Bancario” para recopilar y comunicar datos sobre finanzas verdes, incluyendo datos segregados de las MIPYME, y establecerá un “Centro de Finanzas Verdes” como centro de datos para las finanzas verdes, dado que no se disponía de datos fiables durante la fase de diagnóstico del desarrollo de la política. En 2020, el Banco de Mongolia comenzó a recopilar estadísticas de préstamos verdes basadas en la Taxonomía Verde de Mongolia (2019) para calcular la cantidad y la proporción de préstamos verdes en las carteras.<sup>24</sup>

### ESTUDIO DE CASO 2: Recopilación de datos por el Bangko Sentral ng Pilipinas (BSP) para evaluar el impacto de los episodios meteorológicos extremos en el sector bancario filipino

El Bangko Sentral ng Pilipinas (BSP) recopila datos del Sistema de Información Regional de Sucursales (BRIS) y lleva a cabo investigaciones sobre el impacto de las condiciones meteorológicas extremas (tifones, lluvias monzónicas) en la salud del sector bancario.<sup>25</sup> Según la serie de documentos de trabajo del BSP, “Impact of Extreme Weather Episodes on the Philippine Banking Sector: Evidence Using Branch-Level Supervisory Data” (Impacto de los episodios meteorológicos extremos en el sector bancario filipino: pruebas con datos de supervisión a nivel de sucursal)<sup>26</sup> los resultados indican que las condiciones meteorológicas extremas afectan negativamente a los depósitos bancarios, la calidad de los activos y las ganancias, sobre todo en los bancos rurales y cooperativos situados en zonas propensas a catástrofes. Dada la distribución de pequeños agricultores

y cooperativas en estas regiones rurales y más vulnerables al clima de Filipinas, atendidas principalmente por bancos rurales y cooperativas, esta información permite al BSP comprender mejor qué hogares y MIPYME están más expuestos a los desastres naturales y sus repercusiones en la estabilidad del sector financiero.

<sup>24</sup> Inspira. 2020. Briefing paper - A Toolbox of Sustainable Crisis Response Measures for Central Banks and Supervisors (Nota informativa - Una caja de herramientas de medidas sostenibles de respuesta a las crisis para bancos centrales y supervisores). Disponible en: [https://www.lse.ac.uk/granthaminstiute/wp-content/uploads/2020/11/INSPIRE-toolbox\\_-2nd-Edition-1.pdf](https://www.lse.ac.uk/granthaminstiute/wp-content/uploads/2020/11/INSPIRE-toolbox_-2nd-Edition-1.pdf)

<sup>25</sup> Serie WP de BSP. 2020. Impact of Extreme Weather Episodes on the Philippine Banking Sector: Evidence Using Branch-Level Supervisory Data (Impacto de los eventos meteorológicos extremos en el sector bancario filipino: Datos de supervisión de sucursales). Disponible en: [https://www.bsp.gov.ph/Media\\_And\\_Research/WPS/WPS202003.pdf](https://www.bsp.gov.ph/Media_And_Research/WPS/WPS202003.pdf)

<sup>26</sup> Ibíd.



Kapok trees (Ceiba Pentandra) bloom is late due to extreme heat & drought. Kapok fibers are used in organic pillows/duvets. Imus, Philippines. (Kevin Izorce/Alamy Stock Photo)

## APLICABILIDAD LIMITADA DE LAS TAXONOMÍAS VERDES A LAS MIPYME

La compleja naturaleza de las finanzas verdes y su interseccionalidad con otros mandatos, tales como la estabilidad financiera, la política monetaria, la protección del medio ambiente, la adaptación al cambio climático y su mitigación, la igualdad de género y la reducción de la pobreza –que pueden no ser mutuamente inclusivos– dificulta a los formuladores de políticas el desarrollo de taxonomías verdes centradas en las MIPYME. Incluso en los países que cuentan con taxonomías verdes, muchas de ellas son de carácter general y, por tanto, tienen una aplicabilidad limitada a las MIPYME. Por ejemplo, según un informe reciente,<sup>27</sup> Las PYME europeas no están cubiertas por la taxonomía de la UE de 2019, cuyo objetivo era facilitar el financiamiento sostenible para apoyar la transición verde de las empresas, a pesar de que las PYME son importantes contribuyentes tanto al PIB como a las emisiones de GEI. En la misma línea, el Informe de la OCDE sobre la actividad de las PYME en 2023 menciona el creciente número de normas, metodologías y taxonomías que confunden y generan cargas innecesarias para las PYME, limitando tanto su capacidad para cumplirlas como para obtener financiamiento.<sup>28</sup>

## FALTA DE REGULACIÓN PROPORCIONADA

La falta de una regulación proporcionada, unida al subdesarrollo de los mercados de capitales y seguros, especialmente en los países en desarrollo, disuade de ofrecer opciones de financiamiento verde a las MIPYME. Por ejemplo, los bancos y las instituciones financieras de algunos países con taxonomías verdes y políticas de financiamiento sostenible imponen a las MIPYME un requisito normativo único (que incluye garantías, informes crediticios, autorizaciones ambientales y certificaciones verdes), independientemente de su tamaño, recursos o capacidades, lo que dificulta y encarece su acceso al financiamiento verde.

Los formuladores de políticas y los reguladores deben reconocer el contexto único de las MIPYME y aplican el principio de proporcionalidad y un enfoque basado en el riesgo al elaborar políticas de FVI que promuevan, en lugar de obstaculizar, el acceso al financiamiento verde. Por ejemplo, la directriz del Nepal Rastra Bank sobre el sistema de administración de riesgo ambiental y social (SARAS por sus siglas en español y ESRM por sus siglas en inglés) para bancos e instituciones financieras<sup>29</sup> excluye los préstamos pequeños (menos de 100,000 USD) en sectores no críticos de los requisitos de debida diligencia ambiental y social y de revisión de la evaluación de impacto ambiental. En Ecuador, las directrices SARAS de la SEPS categorizan las actividades con luces verdes, ámbar y rojas, lo que permite a la junta directiva de las cooperativas de ahorro y crédito decidir a partir de qué monto de préstamo debe aplicarse el SARAS. Este umbral ha cambiado según la entidad, pero en general está estandarizado en 10,000 USD, una medida diseñada para no excluir ni gravar a las microempresas y pequeñas empresas, que a menudo se consideran actividades económicas de subsistencia.

## FALTA DE CATEGORIZACIÓN ECOLÓGICA DE LAS MIPYME

Según la encuesta de AFI sobre la transición verde de las MIPYMEs (2023), el 79% de los miembros aún no han categorizado las actividades económicas sostenibles en las que pueden participar las MIPYME. La falta de categorización verde obstaculiza a las IF la identificación de las MIPYME elegibles para el financiamiento verde y limita el acceso de éstas a las subvenciones de financiamiento verde, las credenciales verdes (exigidas por las autoridades nacionales) y el acceso a los fondos verdes internacionales y nacionales.

27 Jessie W & Sofia Gren. 2023. Exploring implications of the EU Taxonomy on funding and disclosure for Swedish SMEs (Exploración de las implicaciones de la Taxonomía de la UE sobre el financiamiento y la divulgación de información para las PYME suecas). Disponible en: <https://stud.epsilon.slu.se/19289/1/westerberg-j-gren-s-20230714.pdf>

28 OCDE. Informe sobre la actividad de las PYME 2023. Disponible en: <https://www.oecd.org/cfe/smes/SME%20activity-report-2023.pdf>

29 NRB. Mayo de 2018. ESRM para bancos y entidades financieras. Disponible en: <https://www.nrb.org.np/contents/uploads/2022/02/Final-ESRM-with-cover.pdf>



Rising water levels submerge a house as heavy monsoon rains cause major floods in Baco, Oriental Mindoro, Philippines. (Imago / Alamy Stock Photo)

### ESTUDIO DE CASO 3: La categorización ecológica de la economía por parte de la Autoridad Monetaria Palestina

La Autoridad Monetaria Palestina clasifica las siguientes como actividades económicas sostenibles:

- **Energía limpia y renovable:** Energía solar, energía eólica y de las olas del mar, y energía procedente de las escorrentías o de las cascadas.
- **Eficiencia energética:** Utilización de la energía solar en los actuales sistemas de calefacción y refrigeración y sustitución de los sistemas tradicionales por otros modernos que ahorren energía, y uso de medios de transporte híbridos.
- **Agricultura y conservación de tierras:** Proyectos de rehabilitación y restauración de tierras y reforestación, agricultura renovable, acuicultura, proyectos de piscicultura, almacenamiento y procesamiento de estiércol y proyectos ganaderos.
- **Gestión de desechos:** Proyectos de gestión de desechos sólidos, gestión de desechos líquidos, plantas de tratamiento de aguas residuales, reciclaje y aprovechamiento de desechos industriales sólidos y gases de escape.
- **Construcción ecológica:** Construcción de nuevos edificios y modificación de los existentes para cumplir los requisitos de la Ley de Medio Ambiente Palestina (nº 7) de 1999 y sus enmiendas, el conjunto de reglamentos e instrucciones dictados en virtud de la

misma, o las normas y directrices del Consejo Mundial de Edificios Verdes. Los edificios también pueden obtener la certificación de sistemas internacionales o locales reconocidos en el ámbito de los edificios ecológicos, como el sistema EDGE de la CFI.

- **Servicios públicos y servicios públicos verdes:** Creación de parques, espacios verdes, sistemas de alumbrado público y otras tecnologías avanzadas en los sistemas y servicios públicos que reduzcan las emisiones y apoyen el uso eficaz de las fuentes y recursos verdes o sostenibles disponibles.
- **Sector sanitario:** Desarrollo y mejora de los sistemas de control de la calidad del agua potable, los alimentos y el aire, y proyectos de investigación relacionados para establecer un sistema de alerta sanitaria temprana, como la previsión de olas de calor y frío.

Además, se menciona el aprovechamiento de las tecnologías de la información, como los proyectos de alta tecnología, la computación en nube, los proyectos electrónicos y los proyectos biotecnológicos, además de la investigación relacionada, para apoyar las actividades económicas sostenibles mencionadas.

Fuente: Encuesta AFI sobre la transición verde de las MIPYMEs (2023)



Woman harvesting olives. Jenin, West Bank, Palestine. (Alamy Stock Photo)



Fruit and vegetable stall. Nuwara Eliya Market, Sri Lanka. (Alamy Stock Photo)

## OBSTÁCULOS AL DESARROLLO DE ESTRATEGIAS Y POLÍTICAS PARA LAS MIPYMEM

**FALTA DE CATEGORIZACIÓN EXPLÍCITA DE LAS MIPYMEM**

A pesar de que cada vez más países dan prioridad a las mujeres y las MIPYME en sus estrategias nacionales de inclusión financiera (ENIF) o en sus políticas de financiamiento verde, la mayoría de las políticas y taxonomías de las FVI carecen de una definición y categorización explícitas de las MIPYME dentro del sector verde y de la lista de productos elegibles para el financiamiento verde. Por ejemplo, la Política de Financiamiento Verde de Papúa Nueva Guinea da prioridad a las mujeres y a las MIPYME, pero carece tanto de la definición como de la categorización de las MIPYMEM verdes.<sup>30</sup> Esto restringe las posibilidades de que las MIPYMEM soliciten financiamiento verde y limita su participación activa en la ecologización de la economía.

## FALTA DE DATOS DESGLOSADOS POR SEXO

Si bien los miembros de AFI están avanzando en la recopilación de datos de inclusión financiera, los que recopilan datos desglosados por género (GDD) sobre finanzas verdes o datos relacionados con el clima son limitados. Según la encuesta anual IGF 2023 de AFI, solo el siete por ciento (de los 27 encuestados) dispone de un marco con perspectiva de género para recopilar datos relacionados con el clima, lo que impide a las instituciones financieras evaluar y comprender las necesidades y preferencias de las MIPYMEM en materia de

financiamiento verde, incluyendo los problemas subyacentes a los que se enfrentan, limitando así el diseño y lanzamiento de productos y servicios verdes con perspectiva de género.

## ACCESO A LAS AYUDAS FINANCIERAS PARA REDUCIR BARRERAS

### INCENTIVOS FISCALES LIMITADOS O INEXISTENTES PARA APOYAR EL FINANCIAMIENTO VERDE DE LAS MIPYME

Los incentivos verdes desempeñan un papel crucial para motivar a las MIPYME para que inviertan en tecnologías limpias y realicen la transición hacia el sector verde. Estos incentivos pueden incluir exenciones fiscales para los ingresos generados por el ecoturismo y los vehículos eléctricos, inversiones en bonos verdes o ayudas financieras para pólizas de seguros rurales, entre otras iniciativas. Sin embargo, los incentivos verdes son limitados o inexistentes en la mayoría de los países miembros de AFI. Según la Encuesta AFI 2023 sobre la transición de las MIPYME hacia lo verde, el 45% de los miembros mencionó la falta de incentivos fiscales como una barrera política que dificulta el desarrollo y la aplicación de políticas de FVI para las MIPYME. Algunos países, sin embargo, como Malasia, están encabezando la agenda con incentivos fiscales a las inversiones verdes, como se señala a continuación.

<sup>30</sup> Banco de Papúa Nueva Guinea. FVI de Papúa Nueva Guinea 2023. Disponible en: <https://www.afi-global.org/newsroom/blogs/mitigating-the-impact-of-climate-change-papua-new-guineas-inclusive-green-finance-journey/>

#### ESTUDIO DE CASO 4: Incentivos fiscales a las tecnologías verdes en Malasia<sup>31</sup>

Malasia introdujo cuatro tipos de actividades en el marco de sus incentivos fiscales a las tecnologías verdes en 2014 (revisados en 2021):

1. **Activos con desgravación fiscal por inversión ecológica (GITA):** Aplicable a las empresas que adquieran activos de tecnología verde autorizados incluidos en el Directorio MyHIJAU para su propio uso o consumo.
2. **Proyectos de desgravación fiscal por inversión ecológica (GITA):** Aplicable a empresas que realicen proyectos de tecnologías verdes autorizadas para su uso empresarial o consumo propio.
3. **Servicios de exención del impuesto sobre la renta verde (GITE):** Aplicable a las empresas proveedoras de servicios de tecnología verde que cumplan los requisitos y que figuren en el Directorio MyHIJAU.
4. **Exención del Impuesto sobre la Renta de las Personas Físicas (GITE):** Aplicable a las empresas proveedoras de servicios de tecnología verde que cumplan los requisitos y que figuren en el Directorio RPVI.

El objetivo es fomentar la inversión en tecnología verde, la adquisición de activos verdes y el aumento de proveedores de servicios de tecnología verde.

31 MyHIJAU. 2022. Directrices sobre incentivos fiscales a las tecnologías ecológicas. Disponible en: <https://www.myhijau.my/wp-content/uploads/2022/05/REC-GTGT-007-GUIDELINES-FOR-GREEN-TECHNOLOGY-TAX-INCENTIVE-GITAGITE.pdf>





Farmers working at a plant nursery in Nigeria. (Alamy Stock Photo).

### **IMPOSIBILIDAD, O COSTO ELEVADO, DE OBTENER UNA CERTIFICACIÓN VERDE PARA OPTAR A FINANCIAMIENTO VERDE**

Las MIPYME pueden acceder al financiamiento verde cumpliendo la normativa ambiental (por ejemplo, obteniendo un certificado de autorización ambiental y cumpliendo los requisitos de diligencia debida ambiental), lo que genera

beneficios adicionales como acceder a “nichos de mercado verdes” gracias a programas de certificación y etiquetas ecológicas. Varios países han puesto en marcha estos programas de certificación, a menudo en colaboración con otras partes interesadas, como organismos reguladores, instituciones financieras y distintos ministerios, para apoyar la transición verde de las MIPYME.

#### **ESTUDIO DE CASO 5: Sistema de certificación ZED de las MIPYME en la India**

En 2016, el gobierno indio introdujo la iniciativa Zero Defect Zero Effect (ZED), que hace hincapié en la fabricación de productos con cero defectos y sin impacto ambiental. La certificación ZED, que el Consejo de Calidad de la India ofrece en los niveles bronce, plata y oro, tiene como objetivo promover una economía circular entre las MIPYME mediante la mejora de su competitividad y sostenibilidad. Las MIPYME que se comprometen a cumplir los principios de Cero Defectos y Cero Efectos reciben orientación, evaluaciones e intervenciones para mejorar sus prácticas de fabricación. Tras 18 meses de certificación se realiza una evaluación de supervisión.

A pesar de que la certificación ZED tiene un costo, el gobierno concede subvenciones que oscilan entre el 50% y el 80% en función del tamaño y la propiedad de la empresa. Existen subvenciones adicionales para las MIPYMEM o las situadas en territorios específicos.

La certificación ZED ofrece una serie de beneficios, entre ellos mayor credibilidad y ventajas monetarias. Por ejemplo, proporciona acceso a un sistema de garantía de crédito (CGS) gubernamental con una cobertura garantizada del 85% para las MIPYME certificadas por la ZED. Diferentes bancos de la India también ofrecen ventajas a las MIPYME con certificación ZED. Por ejemplo, el ESAF Small Finance Bank ofrece una reducción del 50% en los gastos de tramitación de todas las propuestas de préstamo de las MIPYME con certificación ZED y una reducción del 1% de los tipos de interés estándar.

Fuente: Ministerio de Microempresas y Pequeñas y Medianas Empresas de India, portal ZED<sup>32</sup>

<sup>32</sup> Consulte el portal ZED del Ministerio de Microempresas y Pequeñas y Medianas Empresas de la India. Disponible en: <https://zed.msme.gov.in/components>

## ESTUDIO DE CASO 6: Plan de Financiamiento de Tecnología Verde de Malasia

Malaysian Green Technology and Climate Change Corporation (MGTC) es un organismo dependiente del Ministerio de Recursos Naturales, Medio Ambiente y Cambio Climático del país. Colabora con el Ministerio de Finanzas, la Corporación de Garantía de Créditos (CGC) y el Banco Negara Malasia para subsanar el déficit de financiamiento de las MIPYME mediante inversiones de capital.

El Gobierno de Malasia apoya el desarrollo de empresas ecológicas a través del Plan de Financiamiento de Tecnología Ecológica MGTC (GTFS) 4.0, proporcionando entre el 60% y el 80% del costo del componente verde, financiado por las PFI, así como una bonificación del 1.5% anual sobre la tasa de interés o la ganancia.

MGTC apoya a las MIPYME de los siguientes sectores: Energía, manufactura, transporte, construcción, desechos y agua que sean productores o usuarios de tecnologías ecológicas, empresas de servicios energéticos (ESCO, por sus siglas en inglés), promotores de viviendas ecológicas u operadores de puntos de recarga de vehículos eléctricos.

### PROCESO DE SOLICITUD Y CERTIFICACIÓN

Todas las solicitudes deben presentarse al MGTC para obtener la certificación de proyecto verde, que implica el pago de una tarifa. El proceso de evaluación dura unos 21 días laborables y, si se aprueba, el solicitante recibe el Certificado de Proyecto Verde, válido durante seis meses a partir de la fecha de emisión. A continuación, el solicitante

puede presentar su solicitud de financiamiento a cualquier PFR, lo que lleva entre 30 y 60 días laborables.

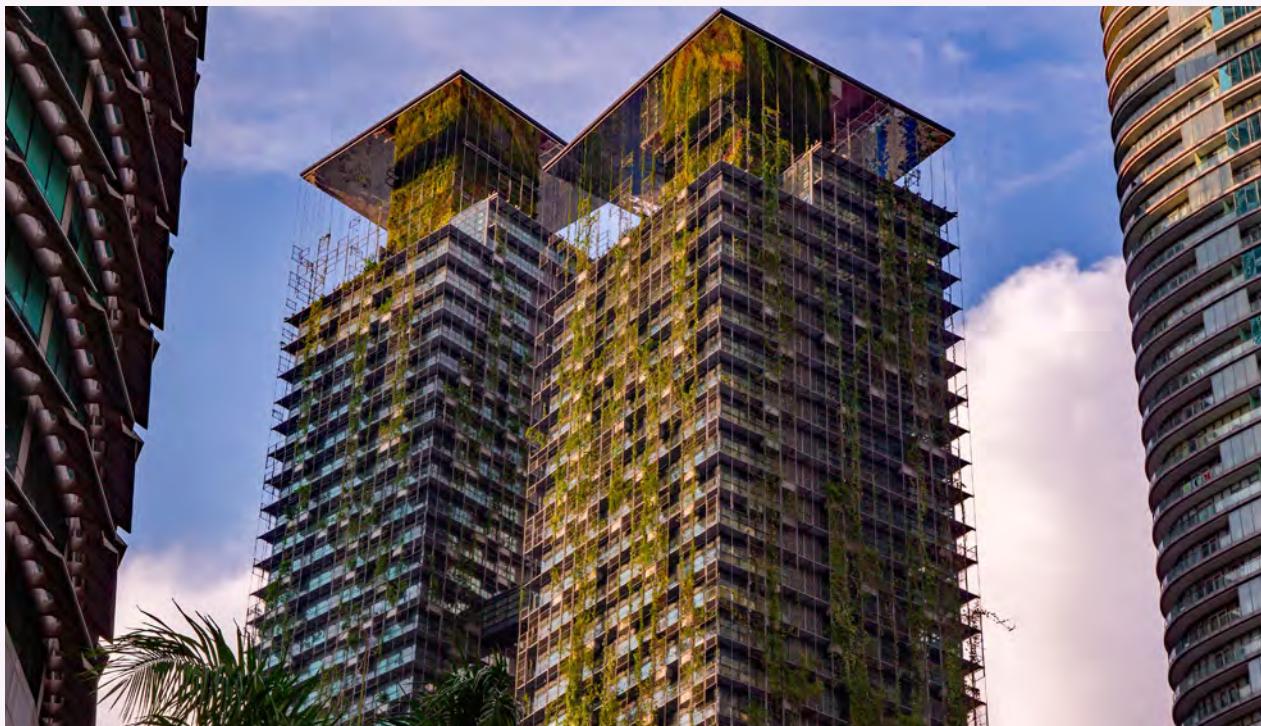
El Certificado de Proyecto Verde se utiliza únicamente para las solicitudes de préstamo a los PFR. Sin embargo, MGTC apoya a los solicitantes tanto en el proceso de solicitud como en la ejecución del proyecto una vez financiado. Los beneficiarios del GTFS deben presentar informes trimestrales, y el MGTC lleva a cabo auditorías anuales de seguimiento y supervisión durante todo el periodo de financiamiento. La MGTC también colabora estrechamente con los PFR gestionando un comité conjunto con carácter bianual para que las PYME se beneficien del FFGM.

### Lecciones aprendidas:

1. Establecer relaciones a largo plazo con el sector público y los PFR.
2. Introducir tarifas de solicitud razonables para filtrar a las entidades que no cumplen los requisitos.
3. Concientizar a las MIPYME fomentando el interés y la demanda de productos y servicios verdes.

Fuente: Entrevista con informadores clave y la página web del GTFS.<sup>33</sup>

<sup>33</sup> GTFS. 2023. Green technology Financing Scheme, Empowering green businesses (Mecanismo de financiamiento de la tecnología verde, potenciar las empresas verdes). Disponible en: <https://www.gtfs.my/page/application-process>



The eco green vertical garden Le Nouvel Towers in Kuala Lumpur, Malaysia. (Alamy Stock Photo)

## FALTA DE ENTIDADES DE FINANCIAMIENTO VERDE (GFE, POR SUS SIGLAS EN INGLÉS) O BANCOS VERDES<sup>34</sup>

Las brechas de política, como la ausencia de un banco verde o de un GFE como entidad especializada y centrada en una misión, podrían obstaculizar la aplicación de un enfoque específico para abordar el déficit de financiamiento verde de las MIPYME. Los bancos verdes especializados pueden desempeñar un papel clave al facilitar y proporcionar financiamiento verde a las MIPYME movilizando inversiones verdes y financiamiento privado, brindando asistencia técnica para apoyar una transición verde y promoviendo el financiamiento sostenible. Por ejemplo, el Banco Brasileño de Desarrollo Económico (BNDES),<sup>35</sup> se centra en la sostenibilidad ambiental y ha emitido bonos verdes (2017) en el mercado mundial y cartas de crédito verdes en el mercado local (2020) para recaudar fondos para inversiones en categorías verdes y sociales, incluidas las MIPYME.

## MAYOR COSTO DEL FINANCIAMIENTO VERDE PARA LAS MIPYME

Las instituciones financieras suelen considerar que invertir en tecnologías verdes para las MIPYME es una inversión de alto riesgo y baja rentabilidad, dado su tamaño, informalidad y bajos ingresos.<sup>36</sup> Además, las MIPYME rurales, especialmente las del sector agrícola, cuyo flujo de caja depende de los cambios en los precios de los productos básicos y de las condiciones meteorológicas, se perciben como de alto riesgo debido a la volatilidad de su negocio y al riesgo intrínseco del financiamiento del sector agrícola.

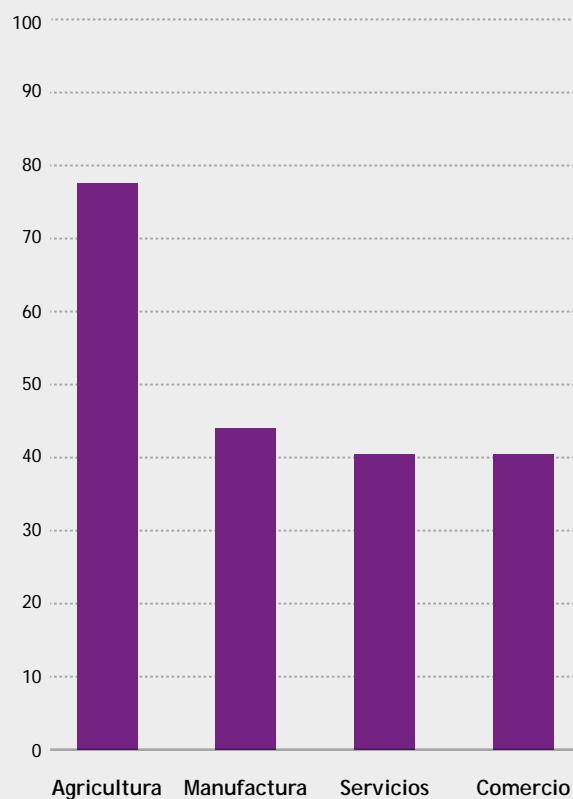
## AUSENCIA O LIMITACIÓN DE MECANISMOS DE DISTRIBUCIÓN DE RIESGOS (SISTEMA DE GARANTÍA DE CRÉDITOS VERDES Y SEGUROS CLIMÁTICOS)

Los mecanismos de riesgo compartido (RSF, por sus siglas en inglés), creados por organismos gubernamentales (por ejemplo los bancos centrales) o instituciones financieras multilaterales, son instrumentos financieros utilizados para mitigar y diversificar los riesgos de impago mediante el reparto bilateral de pérdidas. Una ventaja clave de los RSF es que permiten compartir los riesgos dentro de determinados grupos objetivo, como las empresas agrícolas o las MIPYMEM, con los PFI. Esto se basa en la experiencia, las redes, las estructuras corporativas y los incentivos de los PFI del sector privado.<sup>37</sup> Por ejemplo, el Fondo Verde para el Clima (GCF, por sus siglas en inglés),<sup>38</sup> en colaboración con el Banco Interamericano de Desarrollo, estableció en 2017 un mecanismo de distribución de riesgos para las MIPYME agrícolas de Guatemala y México con el fin de facilitar su transición ecológica hacia prácticas agrícolas bajas en emisiones y resilientes al clima. El GCF también ha establecido RSF en países como Chile, Ghana, Kenia y Uganda.<sup>39</sup>

En cuanto a la demanda de RSF, la encuesta anual IGF 2023 de AFI reveló que el 78% de los 27 encuestados consideraba que el sector agrícola era el que más necesitaba sistemas de distribución del riesgo crediticio para las MIPYME, seguido por el sector manufacturero (con un 44%) y los sectores de servicios y comercio (ambos con un 41%). Además, el 69% percibió la falta de “definiciones verdes” como el principal

obstáculo para la implantación de un SGC verde de éxito. Para animar a las instituciones crediticias a abordar los problemas de financiamiento a los que se enfrentan las MIPYME, las RSF pueden compartir los posibles riesgos crediticios y actuar como garantes.

**FIGURA 3. ¿QUÉ SECTORES TIENEN MÁS NECESIDAD DE SISTEMAS DE DISTRIBUCIÓN DEL RIESGO CREDITICIO DE LAS MIPYME EN SU PAÍS?**



Fuente: Encuesta anual AFI IGF 2023.

34 Un banco verde (de inversión) se define generalmente como una entidad pública, semi pública o sin fines de lucro creada específicamente para facilitar la inversión privada en infraestructuras nacionales con bajas emisiones de carbono y resistentes al medio ambiente. Banco Mundial. 2021. Toolkits for Policymakers to Green the Financial System (Herramientas para que los formuladores de políticas ecologicen el sistema financiero). Disponible en: <https://openknowledge.worldbank.org/entities/publication/b1897439-4fce-5466-b045-9a858b0273b3>

35 BNDES. 2021. El BNDES crea una nueva estructura para la emisión de bonos verdes, sociales y sostenibles con el apoyo del BID. Disponible en: [https://www.bnDES.gov.br/SiteBNDES/bnDES/bnDES\\_en/conteudos/noticia/BNDES-creates-new-structure-for-issuing-green-social-and-sustainable-bonds-with-support-from-IDB/](https://www.bnDES.gov.br/SiteBNDES/bnDES/bnDES_en/conteudos/noticia/BNDES-creates-new-structure-for-issuing-green-social-and-sustainable-bonds-with-support-from-IDB/)

36 PNUMA. 2023. Mecanismos de financiamiento verde para las MIPYME en África. Disponible en: [https://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/43329/Green\\_financing\\_mechanisms\\_for\\_MSMEs\\_Africa.pdf?sequence=3&isAllowed=y](https://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/43329/Green_financing_mechanisms_for_MSMEs_Africa.pdf?sequence=3&isAllowed=y)

37 AFI. 2021. Mecanismos de riesgo compartido: Movilización de financiamiento para las MIPYME dirigidas por mujeres. Disponible en: <https://www.findevgateway.org/sites/default/files/publications/2022/Risk-Sharing-Facilities-Mobilizing-Finance-for-Women-led-MSMEs.pdf>

38 Fondo Mundial para el Clima. s.f. Low Emissions and Climate Resilient Agriculture Risk Sharing Facility. Disponible en: <https://www.greenclimate.fund/project/fp048>

39 Ibid.



Women are evacuated by boat from a flooded area on the India border, Susta, Nepal. (Alamy Stock Photo)

"Un CGS proporciona mitigación del riesgo crediticio por parte de terceros a los prestamistas mediante la absorción de una parte de las pérdidas del prestamista sobre los préstamos concedidos a las PYME en caso de impago, normalmente a cambio de una comisión"<sup>40</sup> Un CGS verde debe adoptar mandatos verdes precisos y estables que alineen los objetivos estratégicos con las Contribuciones Determinadas a Nivel Nacional (NDC, por sus siglas en inglés) y estar bien dotado de recursos con suficiente capital movilizado a partir de impuestos sobre el CO<sub>2</sub> o fondos climáticos, así como de instituciones multilaterales de financiamiento del desarrollo.<sup>41</sup>

Los programas de seguros climáticos para las MIPYME son otra herramienta de RSF que ha crecido significativamente en los últimos años, aunque con una lenta adopción. La mayor frecuencia y gravedad de las catástrofes naturales asociadas al cambio climático dificultan que las aseguradoras puedan predecir con exactitud la probabilidad de futuras pérdidas y fijar un precio adecuado para los productos de seguros. A las IMF les resulta difícil desarrollar productos de microseguros climáticos por sí solas, sin una reaseguradora, debido a su tamaño, modelo de negocio y falta de conocimientos técnicos, por no hablar de los problemas de regulación.<sup>42</sup>

El seguro basado en índices representa un método novedoso e innovador de provisión de seguros, en el que la indemnización se desembolsa en función de un índice preestablecido (como los niveles de precipitaciones) en lugar de las evaluaciones tradicionales de siniestros a nivel individual. Cubre las pérdidas de activos e inversiones, con especial atención al

capital circulante, derivadas de fenómenos meteorológicos y catastróficos. Antes de que comience el periodo de seguro, se formula un índice estadístico para medir las desviaciones de parámetros estándar como las precipitaciones, las temperaturas, la magnitud de los terremotos, la velocidad del viento, el rendimiento de las cosechas y las tasas de mortalidad del ganado. Sin embargo, esto requiere una gran cantidad de datos y un alto grado de tecnicidad para una adecuada granulación espacial.<sup>43</sup>

A pesar del papel fundamental que desempeñan los seguros en la reducción de las pérdidas financieras derivadas de contingencias o acontecimientos adversos, su nivel de adopción sigue siendo limitado en los países en desarrollo. Se requiere la colaboración de todas las partes interesadas del sector para ofrecer soluciones más accesibles y adaptadas a las comunidades de bajos ingresos.

<sup>40</sup> Grupo del Banco Mundial, s.f. Principles for Public Credit Guarantee Schemes (CGSs) for SMEs (Principios de los sistemas públicos de garantía de crédito (CGS) para la PYME). Disponible en: <https://www.worldbank.org/en/topic/financialsector/publication/principles-for-public-credit-guarantee-schemes-cgs-for-smes#:~:text=A%20credit%20guarantee%20scheme%20provides,in%20return%20for%20a%20fee>

<sup>41</sup> Blogs del Banco Mundial. 2021. Greening public credit guarantee schemes for net zero (Ecologización de los sistemas públicos de garantía de créditos para un cero neto). Disponible en: <https://blogs.worldbank.org/psd/greening-public-credit-guarantee-schemes-net-zero>

<sup>42</sup> e-MFP, MAIN. 2021. N.R.Carillo, C. Razakharievlo, D.Forcella & S. Recupero, Transition Écologique et Sociale (TES) au Profit des Institutions de Microfinance Africaines.

<sup>43</sup> Global index insurance facility (WBG) - Mecanismo mundial de seguro basado en índices (WBG). s.f. ¿Qué es el riesgo de base? Disponible en: <https://www.indexinsuranceforum.org/faq/what-basis-risk>



#### ESTUDIO DE CASO 7: Banco Central de Nigeria - Anchor Borrower's Program (ABP)<sup>44</sup>

En 2021, el Banco Central de Nigeria (CBN) revisó las directrices de su Programa de Prestatarios Ancla (ABP, por sus siglas en inglés), que vincula a pequeños agricultores con grandes empresas para aumentar la producción agrícola y la seguridad alimentaria. El ABP también proporciona financiamiento innovador para apoyar la agricultura inteligente y a los agricultores ecológicos expertos en tecnología. Por ejemplo, en el marco de su seguro basado en índices de ingresos, se realizan pagos automáticos a los agricultores en función del rendimiento previsto de las cosechas utilizando datos de satélite sobre precipitaciones.

44 CBN. 2021. Directrices ABP. Available at: [https://www.cbn.gov.ng/out/2021/ccd/abp%20guidelines%20october%202013%202021%20-%20final%20\(002\).pdf](https://www.cbn.gov.ng/out/2021/ccd/abp%20guidelines%20october%202013%202021%20-%20final%20(002).pdf)

### ESTUDIO DE CASO 8: OKO, una empresa de seguros de cosechas

OKO establece asociaciones con proveedores de datos meteorológicos para desarrollar índices que luego se utilizan para diseñar productos de seguros paramétricos. Este enfoque les valió el primer puesto en la primera exposición FinTech de AFI en el Foro de Política Global (GPF) de AFI de 2019.<sup>45</sup>

En un esfuerzo por extender los servicios de seguros de OKO a más zonas de Mali y llegar a un mayor número de agricultores, ADA inició un programa con OKO en 2020 para ampliar la red a otras dos regiones, incorporar nuevos agentes y establecer nuevas asociaciones con dos instituciones microfinancieras (IMF) locales, a saber, Baobab y Nyesiguiso.

En el marco de este proyecto, OKO ofreció un conjunto de cuatro servicios:

- Seguro basado en índices que cubre los riesgos de sequía e inundaciones. Los umbrales de indemnización se determinan en función de los regímenes pluviométricos de determinadas regiones geográficas y de las fases de crecimiento de los cultivos de maíz.
- El producto "Seguro OKO" garantiza el reembolso parcial o total del capital pendiente adeudado por los agricultores a las instituciones microfinancieras en caso de sequía o inundaciones. Si un agricultor

que ha recibido un préstamo de una IMF recibe una indemnización de OKO al final de la temporada, el monto de la indemnización se transfiere directamente a la cuenta de la IMF correspondiente.

- Orientación agronómica.
- Alertas meteorológicas.

#### RESULTADOS CLAVE:

- El 75% de los agricultores asegurados declararon que se exigían menos garantías.
- El 25% de los asegurados aumentó su superficie de cultivo en un promedio de 1.7 hectáreas.
- El 50% de los asegurados están dispuestos a contratar otros productos de seguro.

Fuente: [ADA, Seguros agrícolas basados en índices: lecciones aprendidas<sup>46</sup>](#)

45 AFI 2019 "Los ganadores de la primera muestra FinTech de AFI reciben felicitaciones". Disponible en: [Winners of AFI's first-ever FinTech showcase take a bow - Alianza para la Inclusión Financiera \(afi-global.org\)](#)

46 ADA. 2022. Préstamos agrícolas basados en índices - lecciones aprendidas. Disponible en: [https://www.adamicrofinance.org/sites/default/files/2022-08/Lessons%20learned\\_OKO%20au%20Mali\\_EN\\_0.pdf](https://www.adamicrofinance.org/sites/default/files/2022-08/Lessons%20learned_OKO%20au%20Mali_EN_0.pdf)



Small farmer applying urea to crop of peanuts and sorghum, Kano, Nigeria. (Alamy Stock Photo)

## ELIMINAR LAS BARRERAS DE ACCESO AL FINANCIAMIENTO PARA LAS MIPYMEM

Las MIPYMEM se enfrentan a otros obstáculos para acceder a financiamiento para la mitigación del cambio climático y la adaptación al mismo:

### FALTA DE PRODUCTOS Y SERVICIOS FINANCIEROS VERDES PARA LAS MIPYMEM

Las IF suelen tener conocimientos limitados sobre los fundamentos de las finanzas verdes, poseen una capacidad técnica inadecuada y carecen de las herramientas y la experiencia necesarias para desarrollar productos y servicios verdes para las mujeres. Por ejemplo, un reciente estudio del CGAP, aunque no es de aplicación universal, mostró que sólo un producto enfocado en el clima (el seguro Nibedita de Green Delta) se dirige específicamente a las mujeres.<sup>47</sup> Sin embargo, se están haciendo progresos. Recientemente, bancos de países latinoamericanos, en colaboración con el Banco de Desarrollo CAF, han empezado a promover las finanzas verdes ofreciendo líneas de crédito que "incluyen un enfoque sostenible, la equidad de género y se centran en las PYME".<sup>48</sup> Del mismo modo, el Banco Europeo de Reconstrucción y Desarrollo (BERD), en colaboración con la Iniciativa de Financiamiento para Empresarias, ha otorgado 4 millones de dólares a las MIPYMEM para apoyar proyectos y actividades de ecologización.<sup>49</sup> En octubre de 2023, el Banco de Bangladesh revisó su "Política de Financiamiento Sostenible para Bancos e Instituciones Financieras 2020"<sup>50</sup> para mejorar la inclusión de género proporcionando definiciones explícitas para las empresarias y también para los empresarios de tercer género. La política también requiere que los bancos y las instituciones financieras establezcan un servicio de asistencia sostenible en sus sucursales para educar y formar a tres empresarias en finanzas sostenibles, y financiar al menos a una de las tres empresarias formadas.



Children collecting water from a dried-up river bed, Tanzania  
(Alamy Stock Photo)

## BARRERAS A LA GESTIÓN DEL RIESGO Y LA RESILIENCIA

### ESCASA CULTURA ECOLÓGICA EN LAS MIPYME

La mayoría de las MIPYME se centran en proteger sus operaciones diarias y carecen de la información y las herramientas necesarias para beneficiarse de las oportunidades que ofrecen las tecnologías verdes. Además, las MIPYME suelen percibir que, dado su tamaño, su impacto ambiental es insignificante y que las iniciativas ambientales reducen la rentabilidad y ofrecen recompensas de mercado intangibles. Los resultados de la encuesta Global State of Small Business (GSoS) de 2022,<sup>51</sup> indicaron que las MIPYME encuestadas esperaban que las políticas y normativas sobre cambio climático les ocasionaran costos significativos en sus operaciones.<sup>52</sup>

Los retos asociados al financiamiento de proyectos de energía sostenible ilustran perfectamente cómo las MIPYME tienen dificultades para comprender y evaluar la tecnología, los beneficios y los análisis de costos y beneficios.<sup>53</sup> Además, el periodo de amortización de las inversiones en soluciones energéticas eficientes es a largo plazo, mientras que los costos iniciales para implantar nuevas tecnologías suelen ser elevados y a corto plazo, lo que afecta negativamente a el flujo de caja de las MIPYME.

### FALTA DE CONOCIMIENTOS SOBRE LA INTEGRACIÓN DE LOS RIESGOS CLIMÁTICOS EN EL FINANCIAMIENTO VERDE DE LAS MIPYME

Para invertir en el sector verde, las instituciones financieras tienen que familiarizarse primero con el tema. La aplicación de las políticas de las FVI exige que las IF cumplan requisitos normativos como las directrices de gestión ambiental y social (ESRM), las directrices de banca sostenible, la elaboración de políticas ecológicas específicas para el sector y la gestión del riesgo crediticio, el establecimiento de sucursales ecológicas y la mejora de la divulgación de información sobre financiamiento ecológica, que a menudo superan la capacidad y los recursos de las IF y su personal.

47 CGAP. 2023. Disponible en: <https://www.findevgateway.org/slides-deck/2022/12/cgap-strengthening-climate-resilience-adaptation-through-financial-services>

48 Página web de la CAF. 2022. Las PYME y el financiamiento verde. Disponible en: <https://www.caf.com/en/knowledge/views/2022/03/smcs-and-green-financing/>

49 BERD. 2022. El BERD apoya los préstamos verdes e inclusivos en Uzbekistán. Disponible en: <https://www.ebrd.com/news/2022/ebrd-supports-green-and-inclusive-lending-in-uzbekistan.html>

50 Banco de Bangladesh. 2020. SFP for Banks and FIs. Disponible en: <https://www.greenfinanceplatform.org/policies-and-regulations/sustainable-finance-policy>

51 La encuesta de enero de 2022 se realizó en 30 países y territorios de todo el mundo, incluyendo economías en desarrollo y desarrolladas.

52 OMC. 2022. Pequeña empresa y cambio climático. MSME research note #3. Disponible en: [https://www.wto.org/english/tratop\\_e/msmes\\_e/ersd\\_research\\_note3\\_small\\_business\\_and\\_climate\\_change.pdf](https://www.wto.org/english/tratop_e/msmes_e/ersd_research_note3_small_business_and_climate_change.pdf)

53 GIZ y IFC. 2017. Climate Smart Financing for Rural MSMEs: Enabling Policy Frameworks (Financiamiento climáticamente inteligente para las MIPYME rurales; marcos de políticas favorables). Alianza mundial para la inclusión financiera del G20. Disponible en: <https://documents.worldbank.org/en/publication/documents-reports/documentdetail/160941498850160436/climate-smart-financing-for-rural-msmes-enabling-policy-frameworks-g20-global-partnership-for-financial-inclusion>

El personal de las instituciones financieras no sólo tiene conocimientos limitados sobre cómo realizar la diligencia debida ambiental (EDD, por sus siglas en inglés) en las MIPYME que solicitan préstamos verdes, sino que también carece de la experiencia necesaria para desarrollar productos de financiamiento verde. Aprender a realizar evaluaciones de riesgo para eventos de evolución lenta y comprender el impacto que tienen en las carteras es particularmente difícil para las IF. Además, la diversidad de calificaciones de sostenibilidad, criterios ESG e índices complican el proceso de aplicación para los agentes de crédito. Todos estos factores contribuyen a un escaso apetito por el financiamiento de los proyectos verdes de las MIPYME. Por otra parte, la falta de competencias y conocimientos de las instituciones financieras para acceder a los fondos verdes o para el clima limita aún más la disponibilidad de fondos para refinanciar proyectos verdes de las MIPYME.

## GESTIÓN DE RIESGOS Y BARRERAS A LA RESILIENCIA PARA LAS MIPYMEM

### NIVELES EDUCATIVOS MÁS BAJOS Y PARTICIPACIÓN LIMITADA EN EL SECTOR VERDE

Las mujeres de los países en desarrollo suelen tener un nivel educativo inferior al de los hombres y carecen de los necesarios conocimientos, habilidades y experiencia, lo que limita su participación en el sector verde. Esto se debe principalmente a normas socioculturales agravadas por barreras legales y estructurales que infravaloran la inversión en la educación de las niñas, ya que las mujeres siguen siendo consideradas las principales cuidadoras en muchos países de todo el mundo. Además, el sector verde es muy técnica y requiere competencias y conocimientos especializados, de los que carecen la mayoría de las empresarias debido a la escasa aceptación de las materias de ciencia, tecnología, ingeniería

y matemáticas (STEM) por parte de las niñas, que se deriva de los persistentes estereotipos de género.<sup>54</sup>

### FALTA DE PROGRAMAS DE TUTORÍA Y DE MEJORA Y RECICLAJE DE LAS MIPYME(M)

El desarrollo de nuevas habilidades y la reeducación de las MIPYMEs lideradas por mujeres (MIPYMEM) es fundamental para aumentar su comprensión sobre los impactos del cambio climático, los beneficios de adoptar prácticas sostenibles y para facilitar su transición al sector verde, permitiéndoles aprovechar los incentivos de las políticas de financiamiento verde. Promover a las empresarias verdes es esencial para construir una economía verde inclusiva y sostenible, ya que las mujeres en las empresas no sólo buscan ganancias, sino también objetivos sociales y ambientales. Promover a las empresarias verdes las ayuda a acceder a soluciones energéticas limpias y facilita a sus comunidades la transición a una economía ecológica.

Las empresarias suelen tener menos acceso a programas de tutoría que los hombres.<sup>55</sup> Los programas de tutoría con mentores verdes pueden actuar como un salvavidas para las MIPYMEM, apoyando su crecimiento y desarrollo empresarial. Los mentores de éxito no solo brindan la orientación necesaria para ayudar a las MIPYMEM a recorrer el camino que las lleva a convertirse en emprendedoras ecológicas, sino que también abren una puerta a oportunidades que van desde el aumento de la creación de redes y la eficiencia empresarial hasta la obtención de financiamiento verde.

54 AAUW. 2020. The STEM Gap: Women and Girls in Science, Technology, Engineering and Mathematics (Mujeres y niñas en la ciencia, la tecnología, la ingeniería y las matemáticas). Disponible en: <https://www.aauw.org/resources/research/the-stem-gap/>

55 WWB. 2022. Beyond Credit: How to Support Women-Owned MSMEs for Sustainable Growth (Más allá del crédito: cómo apoyar a las MIPYME propiedad de mujeres para lograr un crecimiento sostenible). Disponible en: <https://www.womensworldbanking.org/insights/beyond-credit-how-to-support-women-owned-msmes-for-sustainable-growth/>



Despite the apparently desesperate situation in Port-au-Prince, some courageous farmer are still developing new agriculture in the ecological ranch Le Montcel, Haiti. (Alamy Stock Photo)

#### ESTUDIO DE CASO 9: Cómo CARE Sierra Leona y CARE Tanzania promueven a las empresarias ecológicas

CARE Sierra Leona, en colaboración con el Ministerio de Energía de Sierra Leona, ejecutó el proyecto Solar for Beteh Biznes, financiado por la Fundación Rockefeller y dotado con 2.5 millones de dólares estadounidenses<sup>56</sup> el 1º de noviembre de 2021. Dirigido a las empresarias a través de la energía renovable, este proyecto brinda capacitación a las MIPYMEM para facilitar su participación en negocios de energía limpia y utilizar la energía de mini redes para expandir los agronegocios. Está dirigido a 297 grupos de mujeres y 80 empresarias, con 6,080 beneficiarias en 23 comunidades que abarcan nueve distritos.

El proyecto CARE Go Green Tanzania<sup>57</sup> estableció una cadena de valor de energía limpia que conectaba a partes interesadas clave como grupos empresariales, bancos, proveedores, formadores comunitarios y entidades financieras para ofrecer soluciones, productos y servicios verdes. El proyecto formó a 375 empresarias para que se convirtieran en emprendedoras ecológicas ayudándolas a instalar lámparas solares y cocinas limpias en sus comunidades. Esta iniciativa aumentó sus ingresos y les permitió ampliar sus negocios verdes mediante préstamos de instituciones financieras.

56 CARE Sierra Leona. 2022. Proyecto Emprendedores Solares (Proyecto SHE). Disponible en: <https://m.facebook.com/caresierraleone/posts/2031628947032274/>

57 CARE Cambio climático. 2022. Making the Green Transition work for women (Hacer que la transición ecológica beneficie a las mujeres). Disponible en: <https://careclimatechange.org/care-report-making-the-green-transition-work-for-women/>



## FALTA DE GARANTÍAS

La mayoría de las empresarias de los países en desarrollo tienen propiedades limitadas o nulas de tierras y bienes (en algunos PMA, culturalmente, no pueden heredar ni poseer propiedades o activos), lo que las hace inelegibles para el financiamiento verde. En consecuencia, las MIPYMEM recurren al ahorro personal o a medios informales de endeudamiento, lo que a menudo estira sus recursos más allá de su capacidad y las mantiene atrapadas en un círculo vicioso de supervivencia.

Los formuladores de políticas y los reguladores financieros podrían colaborar con las IMF, las cooperativas y los clubes de ahorro para crear vías de acceso de las MIPYMEM al financiamiento verde. En concreto, la política de FVI de Papúa Nueva Guinea 2023 ofrece a las MIPYMEM acceso al financiamiento a través de cooperativas propiedad de mujeres o de IMF centradas en la mujer.<sup>58</sup> En Jordania, los bancos y las IF, en colaboración con los comerciantes, conceden préstamos verdes especializados a los consumidores a tipos de interés bajos para adquirir electrodomésticos (calentadores solares) y equipos (kits solares para tejados) energéticamente eficientes, incluyendo automóviles híbridos.<sup>59</sup> En Bangladesh, instituciones financieras no bancarias como la Infrastructure Development Company Limited ofrecen financiamiento verde subvencionado y apoyo técnico a varias IMF para que a su vez concedan préstamos a las MIPYMEM para promover sistemas de energía solar, biogás y sistemas de riego solar.<sup>60</sup>

## ESTUDIO DE CASO 10: Obstáculos a la participación de las MIPYMEM en los sectores verdes de Camboya<sup>61</sup>

- El 50% de las empresarias del sector verde (WEGI) declararon carecer de tierras o de derechos de propiedad como garantía admisible.
- El 83% de las empresarias del sector verde<sup>62</sup> no conocían los programas diseñados para ayudar a las mujeres a crear empresas.
- El 62% de las WEGI declararon tener dificultades para obtener competencias técnicas.

58 BoPNG. 2023. IGF of PNG. Disponible en: <https://www.afi-global.org/newsroom/blogs/mitigating-the-impact-of-climate-change-papua-new-guineas-inclusive-green-finance-journey/>

59 CBJ. 2023. Estudio de diagnóstico de las IF en Jordania 2022. Disponible en: <https://www.cbj.gov.jo/EchoBusv3.0/SystemAssets/PDFs/2018/Financial%20Inclusion%20Diagnostic%20Study%20in%20Jordan%202017.pdf>

60 Instalación SWITCHASIA SCP. 2021. Access to finance for sustainable consumption and production practices by small and medium-sized enterprises in Bangladesh (Acceso a financiamiento para prácticas de consumo y producción sostenibles por parte de pequeñas y medianas empresas de Bangladesh). Disponible en: [https://www.switch-asia.eu/site/assets/files/3085/bangladesh\\_finance\\_brief.pdf](https://www.switch-asia.eu/site/assets/files/3085/bangladesh_finance_brief.pdf)

61 ONUDI. 2022. Las mujeres en el sector verde: Cómo las políticas transformadoras de género pueden impulsar el empoderamiento económico de las mujeres. Disponible en: [https://www.unido.org/sites/default/files/files/2022-03/Cambodia\\_Infographic\\_English.pdf](https://www.unido.org/sites/default/files/files/2022-03/Cambodia_Infographic_English.pdf)

62 En el contexto camboyano, el término "sector verde" no está bien definido. El informe reconoce sectores como la confección, el textil y el calzado, así como la agroindustria, la energía y el turismo, por su gran potencial para ser reconocidos como "verdes" y ofrecer grandes oportunidades a las mujeres.



Farmers market and souvenir stall combined, local products sold in a stall by the Garni temple in Armenia. (Alamy Stock Photo)



Woman selling fresh prawns at Siem Reap Cambodia. (Alamy Stock Photo)

# SITUACIÓN ACTUAL DE LAS INICIATIVAS DE FVI PARA LAS MIPYMES



Bleached staghorn corals, coral bleaching, consequences of global warming, coral reef at the Indian ocean, Maldives. (Alamy Stock Photo)

**La diversidad de las MIPYME y de los entornos en los que operan exige variados productos, servicios, canales de transmisión y políticas de FVI para ayudarlas, y a sus clientes, a realizar la transición a una economía con bajas emisiones de carbono, crear resiliencia frente a las perturbaciones climáticas y adaptarse al cambio climático.**

Los miembros de AFI han empezado a identificar las finanzas verdes y las MIPYME (MIPYMEM) como áreas prioritarias y grupos objetivo clave, y las están incluyendo en sus ENIF, estrategias de finanzas verdes, políticas de finanzas sostenibles, taxonomías de finanzas verdes u otras políticas sectoriales o nacionales relacionadas con la mitigación del cambio climático y la adaptación al mismo. Además, se están incluyendo planes de garantía de riesgo de créditos verdes para las MIPYME, o planes de refinanciamiento como préstamos verdes subvencionados. Paralelamente, las PYME<sup>63</sup> a nivel mundial se han comprometido con la misión de "reducir a la mitad las emisiones antes de 2030, lograr cero emisiones netas antes de 2050 y divulgar los progresos cada año".<sup>64</sup>

A continuación, figuran algunas de las distintas medidas adoptadas por los miembros y no miembros de AFI para abordar las FVI:

#### DIRECTRICES DE GESTIÓN DE RIESGOS AMBIENTALES Y SOCIALES

Los reguladores financieros reconocen la necesidad de mejorar los procedimientos de gestión de riesgos en las IF, que deben tener en cuenta su exposición tanto a los riesgos ambientales y sociales como a la estabilidad general del sector financiero. En la última década, un número cada vez mayor de reguladores financieros han publicado directrices de gestión de riesgos ambientales y sociales (SARAS o ESRM). A continuación, se presentan las emitidas por el Banco de Bangladesh y la Superintendencia de la Economía Popular y Solidaria (SEPS).

#### ESTUDIO DE CASO 11: El Banco de Bangladesh y la elaboración de sus directrices de gestión de riesgos ambientales y (sociales)

El Banco de Bangladés, pionero en la promoción de las políticas de las FVI, publicó sus Directrices de Gestión de Riesgos Ambientales en 2011, que fueron revisadas en 2017 (Directriz SARAS)<sup>65</sup> para incorporar los riesgos sociales. La directriz SARAS requiere que los bancos y las IF integren los riesgos ambientales y sociales en sus sistemas SARAS para ayudar a identificar, evaluar, supervisar y gestionar los riesgos derivados del financiamiento verde y promover prácticas bancarias sostenibles. Los bancos y las instituciones financieras están obligados a llevar a cabo la diligencia debida ambiental y social (ESDD) en los proyectos verdes como parte de su proceso de evaluación crediticia. Sin embargo, la mayoría de las empresas artesanales, micro, pequeñas y medianas (CMSME, por sus siglas en inglés) están exentas de ESDD. Por ejemplo, en el sector agrícola, cualquier préstamo de hasta 23,000 USD (2.5 millones de BTD) no requiere ESDD. Las PYME que deben someterse a la ESDD reciben asistencia del gestor de relaciones con clientes del banco y la IF sin costo adicional.

63 Por PYME se entiende una empresa u organización de hasta 500 empleados.

64 Business climate hub. s.f. The SME Climate Commitment (Polo empresarial del clima. s.f. El compromiso de las PYME con el clima). Disponible en: <https://businessclimatehub.org/sme-climate-commitment/>

65 Banco de Bangladesh. 2017. Directrices de la gestión ambiental y social. Disponible en: [https://www.bb.org.bd/aboutus/regulationguideline/esrm\\_guideline\\_feb2017.pdf](https://www.bb.org.bd/aboutus/regulationguideline/esrm_guideline_feb2017.pdf)



Bangladesh is one of the most vulnerable countries susceptible to climate change. Flooding is the key natural calamity there for the rural poor people. (Alamy Stock Photo)

### ESTUDIO DE CASO 12: La Superintendencia de la Economía Popular y Solidaria (SEPS) de Ecuador y sus directrices de gestión de riesgos ambientales y sociales (ESRM)

En Ecuador, la constitución y varios reglamentos se centran en el cuidado del medio ambiente. Partiendo de esta premisa, y del principio rector de la responsabilidad social y ambiental, las cooperativas de ahorro y crédito supervisadas por la SEPS emitieron un lineamiento de SARAS en mayo de 2023. La SEPS inició el desarrollo de los lineamientos de SARAS realizando un diagnóstico para conocer los riesgos ambientales y sociales de las cooperativas de ahorro y crédito, así como para estimar la comprensión de los principios de responsabilidad social y ambiental por parte de los gerentes y beneficiarios.

En noviembre de 2023, el 70% de las cooperativas de ahorro y crédito habían recibido formación y ya estaban implementando procedimientos de gestión de riesgos ambientales y sociales, y manuales e informes de acuerdo con las directrices de SARAS establecidas. Además, la introducción de las directrices de SARAS ha sido importante para, entre otras cosas, canalizar fondos verdes internacionales hacia las cooperativas de ahorro y crédito.

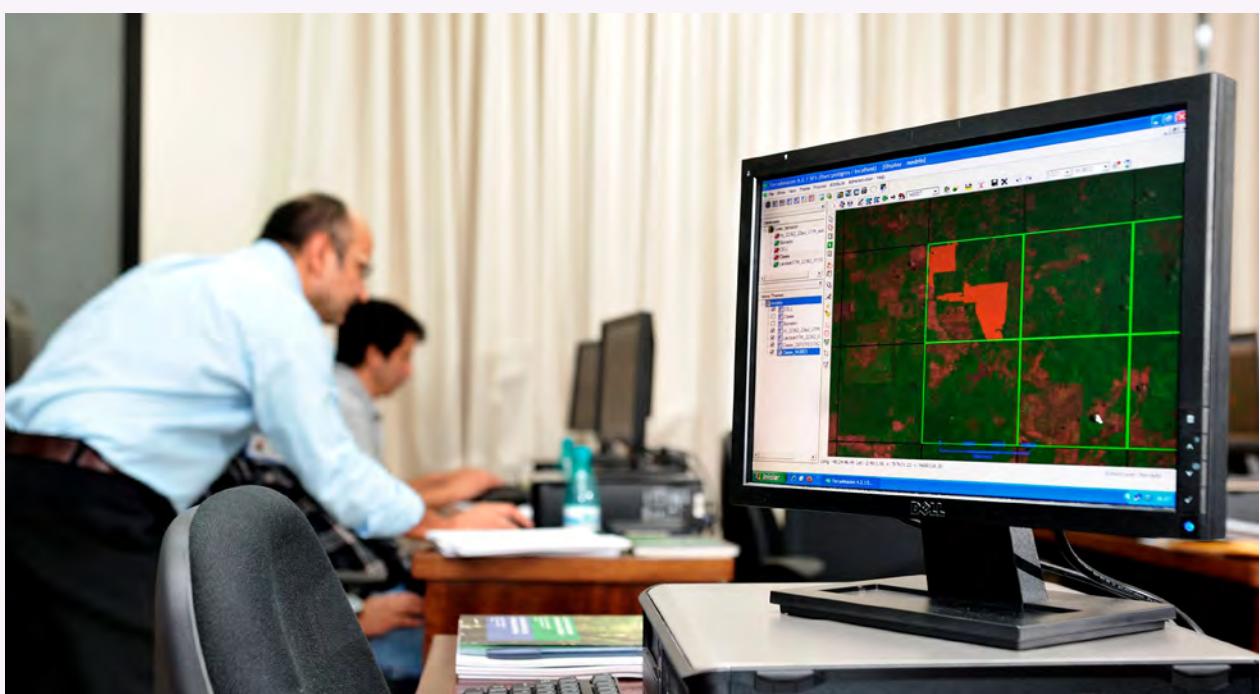
#### Principales conclusiones:

1. Las actividades económicas categorizadas como de riesgo o de alto riesgo deben adaptarse a las realidades socioeconómicas donde se ubican las cooperativas de ahorro y crédito. Utilizar una lista global estandarizada para categorizar las actividades

de las MIPYME podría conducir a la exclusión económica de sectores completos y empujarlos hacia canales de financiamiento informales.

2. A pesar de que las directrices de SARAS categorizan las actividades con luces verdes, ámbar y rojas, la junta directiva de cada IF tiene la facultad discrecional de determinar el monto del préstamo para aplicar las directrices de SARAS, normalmente estandarizado en torno a los 10,000 USD. Esta flexibilidad busca evitar la exclusión o la sobrecarga de las microempresas y las pequeñas empresas, que a menudo se clasifican como actividades económicas de subsistencia.
3. Para las entidades en las que se exige diligencia debida ambiental, contar con la directriz SARAS es un incentivo para obtener todas las credenciales necesarias, ya que abre posibilidades del financiamiento verde.
4. El desconocimiento y la desinformación generan miedo. Por este motivo, la SEPS hace mucho énfasis en la comunicación y la formación de sus empleados, IF y sus beneficiarios, asegurándose de que cuentan con los aliados adecuados para apoyar el proceso.

Fuente: Entrevista con informadores clave



Forest managers are being trained how to read satellite images, monitoring system to monitor the deforestation of the Amazon rainforest in the riparian states Peru, Ecuador, Bolivia, Guyana, Colombia, Surinam, Venezuela and Brazil (Alamy Stock Photo).

## TAXONOMÍAS ECOLÓGICAS INCLUSIVAS PARA LAS MIPYME

En noviembre de 2022, en todo el mundo sólo 14 países habían lanzado sus taxonomías verdes<sup>66</sup> (según la encuesta anual AFI IGF 2023, el 87% de los encuestados estaban en proceso o tenían planes de desarrollar una taxonomía verde en el futuro). Entre ellas, la Taxonomía Verde de Mongolia y la Taxonomía Sostenible de México son ejemplos notables que se han dirigido específicamente a las MIPYME. Por ejemplo, la Taxonomía Verde de Mongolia se refiere específicamente a las MIPYME al hablar de la mejora de “la producción de aire de calidad y el despliegue de aparatos de calefacción limpios para los hogares y las MIPYME”, mientras que la Taxonomía Sostenible de México también se refiere a las MIPYME, con el objetivo de “apoyar al sector con medidas costo-efectivas, principalmente de eficiencia energética”.<sup>67</sup>

66 Eco: Fact. 2022. Taxonomías verdes en el mundo: ¿dónde estamos? Disponible en: <https://www.ecofact.com/blog/green-taxonomies-around-the-world-where-do-we-stand/>

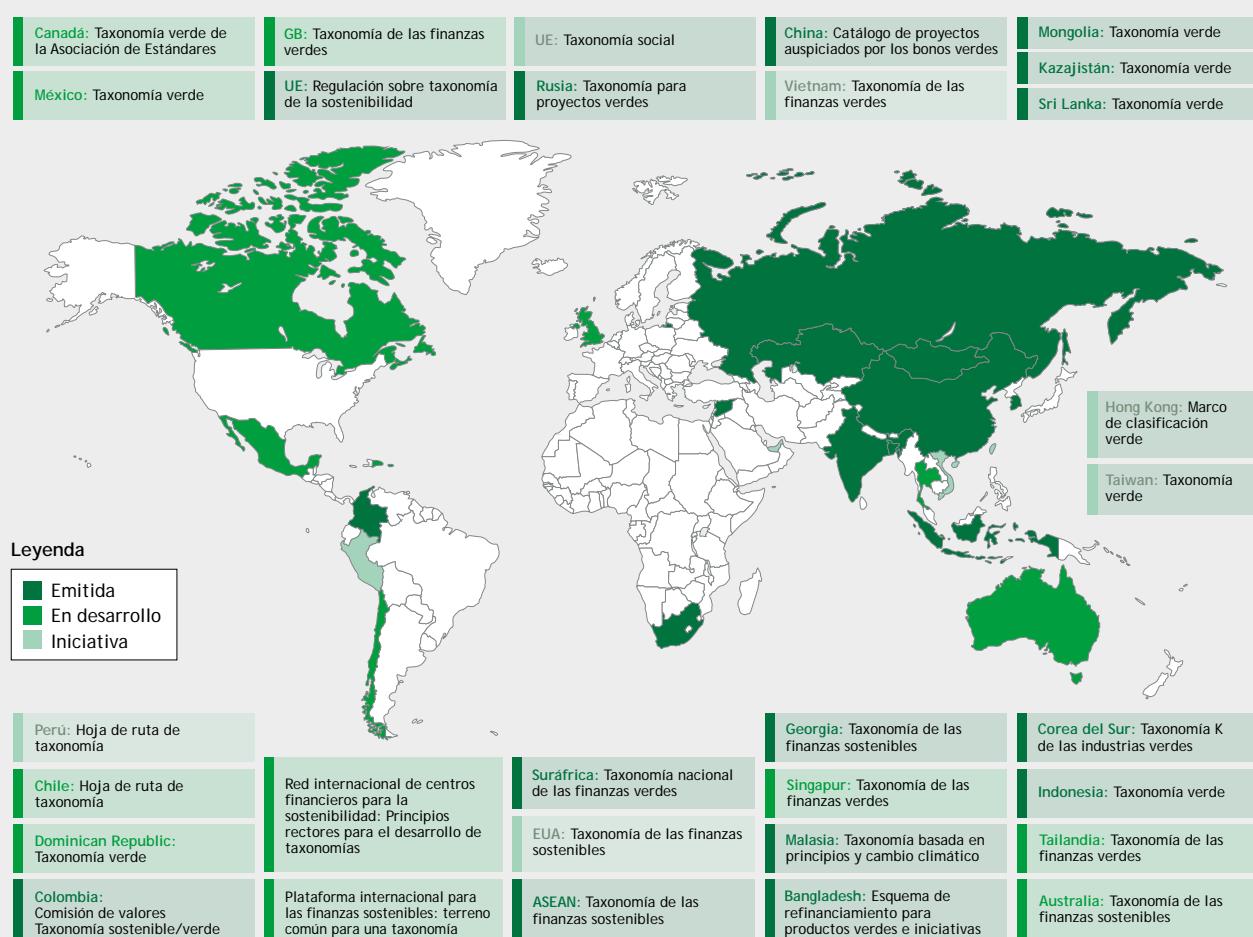
67 Red SBF. 2019. Taxonomía verde de Mongolia. Disponible en: [https://www.sbfnetwork.org/wp-content/assets/policy-library/1270\\_Mongolia\\_Green\\_Taxonomy\\_2019\\_MSFA.pdf](https://www.sbfnetwork.org/wp-content/assets/policy-library/1270_Mongolia_Green_Taxonomy_2019_MSFA.pdf)

68 Eco:Fact. 2022. Taxonomías verdes en el mundo: ¿Dónde nos encontramos? Disponible en: <https://www.ecofact.com/blog/green-taxonomies-around-the-world-where-do-we-stand/>



Windmills in Inner Mongolia province, China (Alamy Stock Photo).

FIGURA 4: PANORAMA DE LAS TAXONOMÍAS VERDES Y SUS DISTINTAS FASES DE DESARROLLO (NOVIEMBRE DE 2022)



Para ayudar a los países a desarrollar taxonomías verdes, la ASEAN, en colaboración con la OCDE, creó un conjunto de herramientas<sup>69</sup> que ofrece orientación sobre cómo identificar sectores verdes para las MIPYME. En consecuencia, las MIPYME verdes pueden dividirse en dos grupos:

1. Las “**empresas verdes**” son MIPYME convencionales que toman medidas para que sus operaciones sean más eficientes en el uso de los recursos y más respetuosas con el medio ambiente, aumentando así su competitividad.
2. Los “**innovadores verdes**” desarrollan nuevos productos, tecnologías y enfoques con potencial de impacto transformador. Este grupo, que incluye a las incubadoras, es crucial para el cambio global hacia economías más verdes.

Sin embargo, es importante tener en cuenta que la definición de lo que es “verde” varía según el país.

### PROMULGAR O ADOPTAR UNA NORMATIVA SOBRE FINANCIAMIENTO VERDE SOSTENIBLE E INTEGRADORA

Según el informe AFI Roadmap for IGF Implementation 2022<sup>70</sup> y la encuesta anual AFI IGF 2023, 24 países miembros (Bangladés, Burundi, República Dominicana, Ecuador, Egipto, Suazilandia, Ecuador, El Salvador, Fiyi, Ghana, Honduras, Jordania, Malasia, Mongolia, Marruecos, Mozambique, Nigeria, Papúa Nueva Guinea,<sup>71</sup> Filipinas, Ruanda, Uganda, Vanuatu, Zambia y Zimbabue) han implementado políticas de FVI, ya sea de forma independiente o integradas en sus ENIF.

#### Ejemplos de países que ya han incorporado las FVI a la ENIF:



**BANGLADÉS** Las CMSME<sup>72</sup> y el financiamiento verde son sectores prioritarios bajo la ENIF 2021-2025<sup>73</sup> que requiere que todos los reguladores financieros formulen políticas específicas basadas en objetivos sobre cambio climático para mujeres y CMSME.



**SUAZILANDIA**<sup>74</sup> La ENIF de Suazilandia (2017-2022) priorizó los programas e inversiones climáticamente inteligentes en el sector agrícola para mejorar la productividad. El Centro para la Inclusión Financiera (CFI)<sup>75</sup> y el sector agrícola se vincularon en el marco de estrategias resilientes al clima para descentralizar la implementación de la ENIF para el sector agrícola.



**JORDANIA**<sup>76</sup> La Estrategia de Financiamiento Verde del Banco Central de Jordania (2023-2028) prevé un sistema de garantía de créditos verdes en colaboración con la Corporación de Garantía de Préstamos de Jordania. Desarrolla un marco de préstamos verdes y financiamiento de transición con especial atención a la ecologización de las MIPYME.

Otros miembros, como El Salvador, también se han esforzado por desarrollar una hoja de ruta de financiamiento verde que proporcione “el marco estratégico para permitir o acelerar la capacidad de un país para cumplir sus objetivos climáticos y de desarrollo sostenible, mejorando al mismo tiempo la competitividad del sector financiero y la resiliencia económica”.<sup>77</sup> Del mismo modo, el Pilar 3 del Área Temática 1: Posibilitar un crecimiento resiliente, sostenible e integrador del “Druk Nguldrel Lamtoen-2030” de Bután<sup>78</sup> (hoja de ruta a 10 años) pide que se promueva el financiamiento verde para construir una economía sostenible y verde a través de un mecanismo de coordinación interinstitucional, el SARAS en los préstamos verdes, la promoción de instrumentos financieros verdes, los mercados de capitales verdes y el desarrollo de una taxonomía verde.

### FONDOS ESPECÍFICOS PARA LAS PYME DEL SECTOR VERDE

En consonancia con los mandatos y competencias que les confieren sus respectivos estatutos, los formuladores de políticas y los reguladores financieros pueden crear y promover incentivos que apoyen el financiamiento verde, que faciliten la reducción de las emisiones de GEI y aumenten la resiliencia de las MIPYME ante las perturbaciones climáticas. Pueden crearse y facilitarse fondos nacionales específicos, que ofrezcan financiamiento mixto, préstamos en condiciones favorables, subvenciones o garantías de créditos verdes, para que las instituciones financieras puedan conceder préstamos a las MIPYME del sector verde. Para que el financiamiento verde

<sup>69</sup> OCDE. 2021. Facilitar la transición ecológica de las PYME de la ASEAN. A toolkit for policymakers. Disponible en: <https://www.oecd.org/southeast-asia/regional-programme/networks/OECD-Facilitating-the-green-transition-for-ASEAN-SMEs.pdf>

<sup>70</sup> AFI. 2022. Hoja de ruta para la aplicación de las FVI. Disponible en: <https://www.afi-global.org/publications/roadmap-for-inclusive-green-finance-implementation/>

<sup>71</sup> Papúa Nueva Guinea es la última incorporación a la lista de países miembros con una Política de Financiamiento Verde Inclusiva 2023 (que no formaba parte de la encuesta ni del informe de 2022) que incluye una Taxonomía Verde e Inclusiva, un informe de diagnóstico y una hoja de ruta de aplicación con actividades de resiliencia ante desastres y adaptación centradas en las mujeres. Disponible en: <https://ggi.org/press-release/prime-minister-rt-hon-james-marape-of-papua-new-guinea-launches-inclusive-green-finance-policy/>

<sup>72</sup> CMSME se define en la Circular nº 2 del Banco de Bangladesh sobre SMESPD. Disponible en: <https://www.bb.org.bd/mediaroom/circulars/smespdu/jun292017smespdu02.pdf>

<sup>73</sup> Ministerio de Finanzas y Banco de Bangladesh. ENIF 2021-2025. Disponible en: [https://www.afi-global.org/wp-content/uploads/2022/04/NFIS\\_Bangladesh.pdf](https://www.afi-global.org/wp-content/uploads/2022/04/NFIS_Bangladesh.pdf)

<sup>74</sup> Ministerio de Finanzas de Suazilandia. ENIF para Suazilandia 2017-2022. Disponible en: <https://www.mfw4a.org/publication/eswatini-national-financial-inclusion-strategy-document-2017-2022>

<sup>75</sup> Ibid.

<sup>76</sup> Banco Central de Jordania. Estrategia de financiamiento ecológica 2023-2028. Disponible en: <https://www.sbfnetwork.org/central-bank-of-jordan-launches-green-finance-strategy/>

<sup>77</sup> Banco Mundial. 2021. Toolkits for Policymakers to Green the Financial System (Herramientas para que los formuladores de políticas ecologicen el sistema financiero). Disponible en: <https://elibrary.worldbank.org/doi/abs/10.1596/35705>

<sup>78</sup> AFI. 2022. Disponible en: <https://www.afi-global.org/newsroom/news/rma-bhutan-embarks-on-green-finance-roadmap/>

esté fácilmente disponible y sea asequible para las MIPYME, los formuladores de políticas pueden desarrollar operaciones de refinanciamiento específicas a tasas subvencionadas para las MIPYME con el fin de facilitar su transición verde o apoyar a las empresas vulnerables al clima, como los sistemas de garantía de crédito (CGS), o establecer un fondo de reestructuración para ayudar a las MIPYME en sus iniciativas de mitigación y adaptación al clima.<sup>79</sup>

#### Ejemplos de países que han dedicado fondos a las MIPYME del sector verde:



**FIJI<sup>80</sup>** El Servicio de Rehabilitación y Contención de Desastres del Banco de Reserva de Fiyi es un programa de resiliencia y adaptación al clima dotado con 200 millones de USD y ejecutado por bancos comerciales, el Banco de Desarrollo de Fiyi e instituciones de crédito autorizadas. En el marco de este mecanismo, las MIPYME que califican reciben préstamos sin intereses ni comisiones durante los dos primeros años, con un tipo de interés máximo del 3.99% anual a partir de entonces.



**MARRUECOS<sup>81</sup>** El Mecanismo de Financiamiento de la Economía Verde (GEFF) en Marruecos, implementado por el Banco Europeo de Reconstrucción y Desarrollo (BERD) en colaboración con FI locales, ofrece financiamiento a las PYME, cubriendo hasta el 100 por cien de los costos del proyecto (hasta 250,000 euros) para inversiones en tecnologías verdes (eficiencia energética, energías renovables, gestión de desechos, etc.). GLIMMER,<sup>82</sup> una empresa textil, cumplió los requisitos<sup>83</sup> y recibió financiamiento del GEFF II para adquirir una máquina de pegado continuo de tejidos, que permitió reducir el consumo de energía en un 39% y las emisiones de GEI en 26,77 tecCo2 anuales.



**PAKISTÁN<sup>84</sup>** El plan de financiamiento del Banco Estatal de Pakistán (SBP) para proyectos de energías renovables estuvo vigente desde 2017 hasta mediados de 2019. En virtud de este plan, las empresas podían recibir préstamos para proyectos solares y eólicos a una tasa de interés máxima del 6%, subvencionada por el SBP y con una tasa de refinanciamiento del 2% durante 10 años. En comparación con las tasas de interés habituales de los préstamos, que oscilan entre el 12% y el 20%, el plan ofrecía importantes oportunidades a las MIPYME para invertir en proyectos ecológicos.



**HUNGRÍA<sup>85</sup>** Hungría creó el Programa Operativo de Desarrollo Económico e Innovación (EDIOP) para estimular la economía de las regiones subdesarrolladas, centrándose en aumentar la competitividad de las PYME en la producción de energías renovables, entre otras prioridades. Además, el Plan de Acción para el Clima y la Protección del Medio Ambiente 2020 comprometió 92.8 millones de euros para promover el uso de modelos empresariales eficientes desde el punto de vista energético para las PYME que realicen una transición parcial o total hacia la energía renovable de origen local.

79 AFI. 2021. Modelo de política para el financiamiento de las MIPYME. Disponible en: <https://www.afi-global.org/publications/policy-mod-el-for-msme-finance/>

80 Banco de la Reserva de Fiyi. s.f. Disaster Rehabilitation and Containment Facility (Centro de Rehabilitación y Contención de Catástrofes). Disponible en: <https://www.rbf.gov.fj/natural-disaster-rehabilitation-facility/>

81 Green Economy Financing Facility. n.d. Marruecos Disponible en: [https://ebrdgeff.com/morocco\\_facilities/#](https://ebrdgeff.com/morocco_facilities/#)

82 Green Economy Financing Facility. s.f. Nuevo equipo de alto rendimiento para una PYME del sector textil. Disponible en: <https://ebrdgeff.com/morocco-geff/projects/new-high-performance-equipment-for-an-sme-operating-in-the-textile-industry/>

83 Green Economy Financing Facility. s.f. Criterios de elegibilidad. Disponible en: <https://ebrdgeff.com/morocco-geff/the-programme/eligibility-criteria/>

84 Banco estatal de Pakistán. 2019. Plan de financiamiento del SBP para energías renovables. Disponible en: <https://www.sbp.org.pk/smefd/circulars/2019/C10.htm>

85 Comisión Europea. s.f. Programa Operativo de Desarrollo Económico e Innovación. Disponible en: [https://ec.europa.eu/regional\\_policy/in-your-country/programmes/2014-2020/hu/2014hu16m0op001\\_en#:~:text=Programmepercent20description&text=Thepercent20programmepercent20aimspercent20topercenpercent20stimulate,researchpercent20andpercent20innovationpercent2Cpercent20andpercent20employment](https://ec.europa.eu/regional_policy/in-your-country/programmes/2014-2020/hu/2014hu16m0op001_en#:~:text=Programmepercent20description&text=Thepercent20programmepercent20aimspercent20topercenpercent20stimulate,researchpercent20andpercent20innovationpercent2Cpercent20andpercent20employment)

## CARTERAS OBLIGATORIAS DE CRÉDITOS VERDES

Otra herramienta financiera que los reguladores y los bancos centrales utilizan para promover las finanzas verdes es exigir a los bancos y las instituciones financieras que asignen un determinado porcentaje de su cartera de créditos a proyectos verdes y a grupos objetivo como las MIPYME y las MIPYMEM. Por ejemplo, el Banco de Bangladesh, a través de su Circular nº 04/2014 del Departamento de Banca Verde y Responsabilidad Social Corporativa (GBCSRD), exigió a todos los bancos y entidades financieras que asignaran al menos el cinco por ciento de su cartera total de créditos a sectores verdes a partir de enero de 2016.<sup>86</sup> Del mismo modo, el Banco Central de Egipto y el Nepal Rastra Bank exigen que los bancos destinen hasta el 25%<sup>87</sup> y el 10%, respectivamente, de su cartera de crédito a financiar MIPYME y proyectos verdes.<sup>88</sup>

## MODELOS DE FINANCIAMIENTO INNOVADORES PARA CATALIZAR LAS ACTIVIDADES ECONÓMICAS ECOLÓGICAS

Las colaboraciones entre autoridades no financieras, organismos donantes, asociaciones empresariales y comunidades también están catalizando iniciativas de resiliencia y mitigación climáticas. Entre los modelos de financiamiento innovadores figuran los centros de emprendimiento verde e inversión de impacto, el financiamiento dirigido por la comunidad y las plataformas de *crowdfunding* para poner en contacto a las MIPYME con inversionistas verdes o de impacto. Esto facilita el flujo de capital hacia sectores clave de las MIPYME como el transporte, la agricultura, la gestión de desechos, el ecoturismo y las energías renovables, o plataformas para conectar directamente a los consumidores con los proveedores de bienes y servicios verdes.

El Green Entrepreneurship Hub de Egipto,<sup>89</sup> por ejemplo, busca desarrollar un “sistema sostenible e integrado de intercambio de desechos industriales” vinculando a las empresas que participan en el sector de los desechos para promover PYME innovadoras, crear empleos verdes y reducir la contaminación ambiental.

El Fondo Africano de Garantía (AGF)<sup>90</sup> ha colaborado con Bettervest,<sup>91</sup> una plataforma de crowdfunding, para recaudar fondos para proyectos de PYME sostenibles en África bajo un modelo de riesgo compartido. En virtud de este acuerdo, el AGF ofrecerá una garantía parcial a Bettervest sobre los fondos recaudados para proyectos de PYME ecológicas en caso de impago de los préstamos, contribuyendo así a reducir el riesgo de crédito.

<sup>86</sup> Plataforma de Financiamiento Verde. 2016. Bangladesh fija un objetivo mínimo de financiamiento verde del 5% para bancos e instituciones financieras. Disponible en: <https://www.greenfinanceplatform.org/policies-and-regulations/bangladesh-sets-green-finance-minimum-target-5-banks-and-financial>

<sup>87</sup> Egipto Hoy. 2021. Disponible en: <https://www.egypttoday.com/Article/3/98945/Egypt-s-central-bank-obliges-banks-to-increase-financing-directed>

<sup>88</sup> AFI. 2020. IGF - A survey of the policy landscape - Provision (Estudio del panorama político - Provisión). Disponible en: <https://www.afi-global.org/publications/inclusive-green-finance-a-survey-of-the-policy-landscape-second-edition/>

<sup>89</sup> BAFD. Egipto - Crecimiento verde. Disponible en: <https://projectsportal.afdb.org/dataportal/VProject/show/G-EG-BG0-ZZZ-001>

<sup>90</sup> African Guarantee Fund. s.f. AGF partners with crowdfunding platform to increase impact investing for SMEs in Africa (AGF se asocia con una plataforma de crowdfunding para aumentar la inversión de impacto en las PYME africanas). Disponible en: <https://africanguaranteefund.com/african-guarantee-fund-partners-with-crowdfunding-platform-bettervest-to-increase-impact-investing-for-smes-in-africa/>

<sup>91</sup> Start Up Energy Transition. s.f. Plataforma en línea para inversiones de impacto. Disponible en: [https://www.startup-energy-transition.com/set100-database/bettervest/?glid=EA1aQobChMlr4ns6uLPGmVYaNmAh3rOcJEAAYASAAEgLMIPD\\_BwE](https://www.startup-energy-transition.com/set100-database/bettervest/?glid=EA1aQobChMlr4ns6uLPGmVYaNmAh3rOcJEAAYASAAEgLMIPD_BwE)



Dried beans for sale at a market in Kigali, Rwanda. (Alamy Stock Photo)



A female poultry farmer, Nigeria. (Alamy Stock Photo).

# OPORTUNIDADES DE NEGOCIO PARA LAS MIPYMES EN LA MITIGACIÓN DEL CAMBIO CLIMÁTICO

**Las MIPYME están mejor posicionadas para defender la mitigación del cambio climático, definida como la “reducción de las emisiones de GEI a la atmósfera o la absorción de GEI de la atmósfera”,<sup>92</sup> y los esfuerzos de adaptación, ya que las MIPYME son la espina dorsal económica de un país y poseen un profundo conocimiento de las comunidades y empresas a las que atienden.**

En cuanto a la mitigación del cambio climático, el Foro Económico Mundial estimó en 2021 que las ocho cadenas mundiales de suministro,<sup>93</sup> que representan más del 50% de las emisiones globales, podrían reducir sus emisiones en torno a un 40% aplicando unos pocos cambios relativamente sencillos y poco costosos. Esto podría abarcar la circularidad, la mejora de la eficiencia y el uso de energía renovable, y tendría efectos de costo marginales o de rentabilidad por el aumento de la eficiencia.<sup>94</sup> Dado el papel clave de las MIPYME como productoras, consumidoras y proveedoras de servicios en la cadena de suministro mundial, y el valor que añaden a través de la innovación, el conocimiento local y la visión para los negocios, podría llevarse a cabo una colaboración mutuamente beneficiosa entre empresas más grandes, instituciones financieras de desarrollo, IMF, entidades especializadas en MIPYME y MIPYME verdes para hacer realidad este potencial.

Las oportunidades de negocio para las MIPYME en la mitigación del cambio climático son las siguientes:

### ENERGÍAS RENOVABLES

La energía limpia es la base de una economía verde que las MIPYME pueden promover mediante el suministro de soluciones de energía renovable, como sistemas limpios de calefacción y refrigeración, equipos alimentados por energía solar, tejados solares, bicicletas eléctricas, sistemas de almacenamiento de energía y otras tecnologías de energía limpia. También pueden ofrecer servicios de instalación, mantenimiento y reparación de sistemas de energía renovable en hogares,<sup>95</sup> empresas y comunidades facilitando una transición suave hacia un futuro justo, inclusivo y bajo en carbono. Según un estudio de la ANDE de 2019, “InfoDev estimó una oportunidad de inversión de 1.6 billones de dólares para las PYME centradas en tecnologías limpias en los países en desarrollo”.<sup>96</sup>

### ESTUDIO DE CASO 13: PIONEROS EN FINANCIAMIENTO VERDE EN COLOMBIA<sup>97</sup>

Contactar Colombia (CC), una IMF colombiana, es pionera en financiamiento verde. Ofrece préstamos verdes para cocinas limpias, secadores solares de cultivos, filtros de agua y biodigestores para facilitar el uso de tecnologías de energía limpia por parte de sus clientes. En 2014, colaboró con MicroEnergy International para desarrollar y aplicar un programa inclusivo de financiamiento verde sobre mitigación del cambio climático y adaptación al mismo dirigido a grupos económicamente desfavorecidos, como las MIPYMEM. Por otra parte, la institución también recibió asistencia técnica del PNUD, con la ayuda de la Escuela de Fráncfort, para implementar el programa de Microfinanciamiento para la Adaptación Basada en los Ecosistemas (MEbA). CC también desarrolló un programa IGF con MicroEnergy para ofrecer productos y servicios verdes para la adaptación al clima y su mitigación. Estas iniciativas han permitido a sus clientes aumentar su resiliencia frente al cambio climático, así como animar a otros intermediarios financieros a ofrecer productos y servicios verdes para promover una economía sostenible.

92 AFI. 2020. Inclusive green finance policies for MSMEs. Available at: <https://www.afi-global.org/publications/inclusive-green-finance-policies-for-msmes>

93 Alimentación, construcción, moda, bienes de consumo rápido, electrónica, automoción, servicios profesionales y transporte de mercancías.

94 FEM. 2021. Net-Zero Challenge: The Supply Chain Opportunity”, Ginebra: WEF. Disponible en: [https://www3.weforum.org/docs/WEF\\_Net\\_Zero\\_Challenge\\_The\\_Supply\\_Chain\\_Opportunity\\_2021.pdf](https://www3.weforum.org/docs/WEF_Net_Zero_Challenge_The_Supply_Chain_Opportunity_2021.pdf)

95 Mujeres fontaneras, lectoras de contadores, electricistas e ingenieras para una rápida y fácil asimilación por parte de las mujeres, que son las principales responsables del consumo doméstico (alimentos, transporte, servicios públicos).

96 Infodev. 2014. Construyendo sectores verdes competitivos. Disponible en: <https://www.infodev.org/infodev-files/green-industries.pdf>

97 MIX y e-MFP. 2015. Evaluación del microfinanciamiento ecológico. Disponible en: <https://www.e-mfp.eu/resources/assessing-green-microfinance-qualitative-and-quantitative-indicators-measuring>

## EFICIENCIA ENERGÉTICA

Se están realizando esfuerzos para apoyar la transición verde de las empresas y los hogares mediante la reducción de su consumo de energía a través de productos y servicios energéticamente eficientes, tales como electrodomésticos, aislamiento y sistemas inteligentes de gestión de la energía. Las MIPYME pueden capitalizar estos productos y también ofrecer servicios de consultoría sobre prácticas de ahorro energético a otras MIPYME y hogares. Además, pueden suministrar ellas mismas productos y servicios eficientes desde el punto de vista energético, como la iluminación solar PAYGO (Pay as You Go: pago por uso). Según una nota de política del UNSGSA IGF,<sup>98</sup> alrededor de 401 millones de personas se han beneficiado de un mejor acceso a la energía limpia a través de productos de iluminación solar PAYGO sin conexión a la red, lo que ha dado lugar a una compensación de carbono de 94 millones de toneladas métricas de CO<sub>2</sub>.

### ESTUDIO DE CASO 14: VIRL Financial Services (Zimbabwe)<sup>99</sup>

VIRL, una institución microfinanciera de Zimbabwe, introdujo las finanzas verdes en 2013. Para facilitar el proceso, el personal de VIRL participó en el programa de desempeño verde de Hivos, donde se les presentó el enfoque de las IMF verdes y la Agenda de Eficiencia Verde (GPA, por sus siglas en inglés). VIRL ofrece préstamos verdes asequibles y accesibles a las MIPYME (1,479 empresas) y a los pequeños agricultores (8,380 hogares) para adquirir productos energéticamente eficientes (paneles solares y baterías) que promuevan el uso de energías limpias. VIRL también concede préstamos de energía solar a escuelas rurales para que compren y utilicen paneles solares para alimentar lámparas solares y puntos de carga, lo que ayuda a los alumnos a estudiar por la noche y permite a la gente cargar sus teléfonos. En concreto, VIRL apoyó a Ndlovu, una empresaria, con un préstamo de 750 USD para comprar un horno de bajo consumo de combustible y construir una chimenea eficiente para tostar cacahuetes y producir mantequilla de cacahuete, lo que no sólo mejoró sus ingresos sino que también redujo la contaminación por humo.

## COLABORACIÓN DE LAS MIPYME EN PRÁCTICAS SOSTENIBLES A TRAVÉS DE LA CADENA DE VALOR DE LOS PROVEEDORES VERDES<sup>100</sup>

Como parte de la cadena de valor de los proveedores verdes, las MIPYME pueden llegar a acuerdos comerciales con empresas (grandes emisoras de CO<sub>2</sub>) para reducir su huella de carbono, aplicar prácticas sostenibles y ofrecer productos y servicios verdes. Estas asociaciones pueden ser mutuamente beneficiosas: las empresas alcanzan sus objetivos ecológicos y las MIPYME diseñan, desarrollan e implantan soluciones autóctonas, reforzando su papel en la cadena de valor ecológica como generadoras de impacto.

Por otra parte, las MIPYME pueden participar en los mercados de carbono llevando a cabo actividades de reducción de GEI, como proyectos de forestación y reforestación, obteniendo créditos de carbono y vendiéndolos a empresas que buscan compensar sus emisiones. Las MIPYME de Etiopía y los agricultores de Sudáfrica, por ejemplo, obtienen créditos de carbono en el marco del proyecto del Biocarbon Fund y del Programa AgriCarbon, respectivamente.<sup>101</sup> Del mismo modo, los agricultores de Sudáfrica obtienen créditos de carbono del Programa AgriCarbon a través de prácticas agrícolas renovables, mientras que Starsight Energy, la primera empresa ecológica nigeriana en obtener la certificación de carbono, obtiene créditos de carbono suministrando soluciones solares a sus clientes.<sup>102</sup> En todo el mundo, los mercados voluntarios de carbono están cobrando impulso, con empresas que los utilizan para cumplir sus compromisos climáticos y reguladores de valores que publican directrices para regular los mercados de carbono en aras de una mayor transparencia y una mejor conducta en el mercado, lo que beneficiará a las MIPYME verdes.<sup>103</sup>

## EDIFICIOS VERDES

“En todo el mundo, los edificios representan el 28% de las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) relacionadas con la energía”. Las MIPYME pueden desempeñar un papel clave en la mitigación del cambio climático especializándose en el diseño, la modernización y la construcción de edificios verdes, haciéndolos más eficientes desde el punto de vista energético y, preferiblemente, hídrico. Para ofrecer un paquete completo a los clientes, las MIPYME deben producir materiales de construcción ecológicos, suministrar accesorios y equipos que funcionen con energía solar y ofrecer técnicas de construcción energéticamente eficientes, todo lo cual puede reducir el consumo de energía y las emisiones de GEI.

Sur Futuro, una IMF de la República Dominicana, muestra su camino colaborando con el Instituto Nacional de la Vivienda dominicano para financiar la construcción de casas adaptadas al cambio climático. Estas viviendas se construyen sobre zapatas de hormigón con muros de bloque hasta el nivel de las ventanas para mayor seguridad y resistencia a fenómenos extremos relacionados con el clima.<sup>104</sup>

98 UNGSA. 2023. Inclusive Green Finance Policy Note. Disponible en: <https://www.unsgsa.org/publications/inclusive-green-finance-policy-and-advocacy-approach>

99 REACT SSA. VIRL Financial Solutions/VIRL Sun Solar Solutions. Disponible en: <https://www.aecfafrica.org/wp-content/uploads/2022/03/REACT-SSA-showcase-v4-23.11.2021-28.pdf>

100 Para más información, véase el informe BCG-HSBC 2021 “Delivering Net Zero Supply Chains The Multi-Trillion Dollar Key to Beat Climate Change” (Desafío Net-Zero: la oportunidad de la cadena de suministro). Disponible en: [https://cdn.txfmedia.com/assets/Assets/HSBC\\_BCG\\_NetZeroSupplyChain\\_WhitePaper\\_25102021\\_vF.pdf](https://cdn.txfmedia.com/assets/Assets/HSBC_BCG_NetZeroSupplyChain_WhitePaper_25102021_vF.pdf)

101 PNUMA et al. 2022. Assessing Green Financing Mechanisms for MSMEs in Africa. Disponible en: <https://wedocs.unep.org/handle/20.500.11822/40763>

102 Ibid.

103 FED. 2023. Los reguladores de los mercados financieros publican unas directrices que contemplan la supervisión de los VCM. Disponible en: <https://blogs.edf.org/climate411/2023/12/04/financial-market-regulators-release-vcm-guidance/>

104 Sur Futuro. s.f. Construcción de Viviendas a familias vulnerables de Padre Las Casas, Azua - INV. Disponible en: <https://surfuturo.org/proyecto/ecomicro-sur-futuro-financiamiento-verde-para-la-adaptacion-del-cambio-climatico>



Villagers plant seedlings at a tree nursery in the Kakamega Forest Reserve, Kenya. (Alamy Stock Photo)

# OPORTUNIDADES DE NEGOCIO PARA LAS MIPYMES EN LA ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO



Tea harvest in the grounds of the Nyungwe Forest Lodge, Nyungwe National Park, Rwanda, Africa. (Alamy Stock Photo)

Por **adaptación al cambio climático** se entiende el ajuste de los sistemas naturales o humanos en respuesta a estímulos climáticos reales o previstos, o a sus efectos, que modera los daños o aprovecha las oportunidades beneficiosas.<sup>105</sup> “Las necesidades de adaptación en el mundo en desarrollo se dispararán hasta 340,000 millones de dólares al año en 2030”.<sup>106</sup>

Los efectos del cambio climático, combinados con los cambios en la normativa y en el entorno empresarial como consecuencia de dichos efectos, plantean retos sustanciales a las empresas de diversos sectores en todo el mundo. Ayudando a las empresas a adaptarse al cambio climático, lo que implica modificar procesos, prácticas y estructuras para minimizar los daños potenciales o aprovechar las oportunidades relacionadas con el cambio climático, las empresas dispondrán de las herramientas necesarias para garantizar la continuidad de sus operaciones, mejorar la vida de los habitantes de sus comunidades y responder eficazmente a la evolución de las condiciones del mercado y del medio ambiente.<sup>107</sup>

---

Las MIPYME, como “usuarias de productos destinados a la mitigación del cambio climático y a la adaptación al mismo, pueden influir directamente en la reducción de sus propios impactos ambientales y también ofrecer este tipo de productos a sus clientes. Las MIPYME pueden hacer esta transición adoptando tecnologías mejores y menos intensivas en carbono.”

Fuente: Superintendencia de Bancos de la República Dominicana,  
Encuesta AFI sobre Transición verde de las MIPYMEs, 2023

---

En una encuesta realizada por el Centro de Comercio Internacional (ITC, por sus siglas en inglés) en 2021, más de la mitad de las empresas africanas afirmaron que la adopción de estrategias de adaptación había mejorado su producción y la calidad de sus productos, les había dado acceso a nuevos mercados, había reducido los precios de sus insumos y les había facilitado el acceso al financiamiento verde.<sup>108</sup>

Entre las oportunidades de negocio para las MIPYME en cuanto a la adaptación al cambio climático se encuentran las siguientes:

#### AGRICULTURA INTELIGENTE

Las MIPYME pueden promover la agricultura sostenible proporcionando insumos agrícolas orgánicos y utilizando prácticas agrícolas inteligentes como la agricultura hidropónica, la acuicultura,<sup>109</sup> la pesca sostenible, los sistemas de riego eficientes en el uso del agua, y el reciclaje y tratamiento del agua. También pueden ofrecer servicios de formación y asesoramiento, incluidas tutorías a las nuevas empresas sobre métodos y prácticas agrícolas sostenibles.

#### GESTIÓN DE DESECHOS

Las MIPYME pueden desarrollar soluciones innovadoras, como los “bancos de desechos”, utilizando el modelo de las tres erres —reducir, reutilizar y reciclar— para promover una economía circular y contribuir a la mitigación del cambio climático. Además, las MIPYME pueden promover prácticas inclusivas de gestión de desechos empleando a mujeres y personas económicamente excluidas en los servicios de gestión de desechos, dado su papel predominante como barrenderos y recolectores de desechos.

105 UNFCCC. s.f. Hoja informativa: la necesidad de adaptación. Disponible en: [https://unfccc.int/files/press/backgrounder/application/pdf/press\\_factsheet\\_adaptation.pdf](https://unfccc.int/files/press/backgrounder/application/pdf/press_factsheet_adaptation.pdf)

106 PNUMA. 2022. A medida que se aceleran los impactos, la adaptación al clima debe convertirse en una prioridad mundial. Disponible en: <https://www.unep.org/news-and-stories/press-release/impacts-accelerate-adapting-climate-change-must-become-global>.

107 UNFCCC. s.f. The Business Case for Adaptation (Argumentos económicos a favor de la adaptación). Disponible en: <https://unfccc.int/sites/default/files/resource/businesscase.pdf>

108 ITC. 2021. Perspectivas de competitividad de las PYME 2021: Empowering the Green Recovery (Potenciar la recuperación ecológica), Ginebra. Disponible en: <https://intracen.org/resources/publications/sme-competitiveness-outlook-2021-empowering-the-green-recovery>

109 “La agricultura hidropónica es una forma sostenible de cultivar alimentos. Absorbe el carbono del aire sin alterar la tierra, ya que las plantas crecen en el agua sin necesidad de tierra”. Para más información, visite: <https://www.edengreen.com/blog-collection/carbon-negative-farming>

### ESTUDIO DE CASO 15: Gestión integral de desechos sólidos en el Banco Pichincha de Ecuador

Desde mediados de 2021, el Banco Pichincha colabora con la Empresa Pública Metropolitana para la Gestión Integral de Residuos Sólidos en la implementación del Programa de Gestión Integral de Residuos Sólidos en sus agencias del Distrito Metropolitano de Quito. En Ecuador, la mayoría de los recicladores o gestores ambientales en la ciudad son adultos mayores, madres solteras o jefas de hogar.

Con la puesta en marcha de este Programa Integral de Gestión de Residuos Sólidos, los objetivos del banco buscaban:

- Promover la responsabilidad en la correcta gestión de los desechos generados en el Banco Pichincha.
- Dignificar el trabajo y mejorar la economía de los gestores ambientales y sus familias.
- Contribuir a la optimización de la vida útil del vertedero de Quito.

Para hacer realidad este compromiso y reducir los desechos sólidos, pusieron en marcha las siguientes iniciativas:

- Campañas internas sobre la correcta eliminación de desechos sólidos, así como sobre las 4R (rechazar, reducir, reutilizar, reciclar).
- Implementar espacios adecuados para la correcta separación de desechos y horarios de recogida para las 38 agencias de la ciudad.
- Entregar los desechos exclusivamente a los gestores ambientales designados.

#### RESULTADOS:

- En un año se reciclaron 1.5 toneladas de desechos sólidos.
- 50 recicladores se beneficiaron directamente y 220 indirectamente.

Los resultados los han animado a ampliar el programa a otros distritos.

Fuente: [Página web del Banco Pichincha<sup>110</sup>](#)

<sup>110</sup> Banco Pichincha. 2022. Banco Pichincha y EMGIRS-EP aunamos esfuerzos por el manejo integral de desechos sólidos. Disponible en: <https://www.pichincha.com/blog/convenio-de-reciclaje-quito>



People collecting plastic bottles for recycling on Amazonas Avenue in the tourist district La Mariscal in Quito, Ecuador. (Alamy Stock Photo)



Woman working in a plastic bottle recycling factory in Bangladesh. Everyday a huge amount of waste plastic is collected from landfills and sorted out according to colour in the factories. Later the waste plastics are cut in smaller pieces and then melted in a furnace to make various products. (Alamy Stock Photo)

# RECOMENDACIONES Y CONCLUSIONES

**Sobre la base de las conclusiones extraídas de la revisión bibliográfica, los resultados de la encuesta interna y las entrevistas con informantes clave, se ofrecen las siguientes recomendaciones para que los formuladores de políticas y los reguladores financieros apoyen a las MIPYME en su transición ecológica.**

Sin embargo, es esencial comprender las distintas necesidades de las MIPYME en función de su tamaño, tipo, contribución al cambio climático y vulnerabilidad al mismo, y desarrollar así soluciones adaptadas a sus necesidades específicas (incluyendo su propensión al riesgo).

Las recomendaciones se agrupan en tres áreas temáticas: **desarrollo de políticas y estrategias; acceso y apoyo financieros a las MIPYME; y gestión de riesgos y resiliencia.**<sup>111</sup> Estas recomendaciones buscan abordar todas las barreras de la demanda, la oferta y las políticas, ya que son transversales.

#### **DESARROLLO DE POLÍTICAS Y ESTRATEGIAS:**

- **Recopilar y elaborar datos de calidad desglosados** por sexo, edad, ubicación, etc. sobre financiamiento verde, lo que ayudará a evaluar e identificar las carencias de financiamiento verde (incluyendo las carencias en materia de políticas), las necesidades y las preferencias de las MIPYME (MIPYMEM) y a respaldar el desarrollo, el seguimiento y la evaluación de políticas de FVI orientadas a las MIPYME. Por ejemplo, la recopilación de datos sobre la demanda podría facilitarse incluyendo preguntas enfocadas a las MIPYME en las encuestas de inclusión financiera. Los formuladores de políticas y los reguladores financieros también podrían explorar la posibilidad de establecer burós de crédito verde y suministrar informes de crédito verde gratuitos a las MIPYME para facilitar su acceso al financiamiento verde.<sup>112</sup>
- **Desarrollar taxonomías verdes y políticas de FVI sencillas e inclusivas** (como las ENIF u hojas de ruta verdes y sostenibles) para acelerar la adopción y aplicación de las FVI **que integren las perspectivas de las MIPYME** permitiendo tanto a las IF ofrecer, como a las MIPYME acceder, al financiamiento verde de forma responsable. Para lograrlo, las asociaciones y redes de MIPYME y MIPYMEM deben participar desde el inicio de la fase de desarrollo de la taxonomía o de la política de FVI para comprender e incorporar sus necesidades de financiamiento verde, velar por la proporcionalidad, así como asumir la propiedad en la ecologización de la economía.
- > Para los países que están desarrollando sus taxonomías, es extremadamente relevante agregarles la adaptación al clima y la mitigación para las MIPYME y, en general, las vías resilientes al clima.<sup>113</sup> Organizar las soluciones de adaptación y mitigación en categorías homogéneas y

relacionadas, o taxonomías, ayuda a los reguladores, las instituciones financieras y los inversionistas a determinar qué inversiones se pueden etiquetar como verdes y evitar el lavado verde corporativo (*greenwashing*). La falta de métricas universales para comparar diferentes proyectos de adaptación y mitigación dentro de la misma clase de riesgo climático o vulnerabilidad es un obstáculo importante para establecer mecanismos de financiamiento sostenibles y estructurados para los proyectos de adaptación y mitigación de las MIPYME. Abordar esta cuestión en las taxonomías de las finanzas verdes puede orientar la ejecución y el seguimiento de las soluciones y los proyectos de adaptación y mitigación aplicados por los países.

- > Por otra parte, los miembros de AFI también podrían aprender de las experiencias de los miembros de la Red de Banca y Finanzas Sostenibles (SBFN, por sus siglas en inglés) que han desarrollado y aplicado finanzas sostenibles, hojas de ruta ecológicas y taxonomías. Según el SBFN Toolkit 2023: Developing Sustainable Finance Roadmaps,<sup>114</sup> algunas de las lecciones aprendidas de la experiencia de los miembros en el desarrollo e implementación de una hoja de ruta de finanzas sostenibles son: alinear las políticas con los compromisos nacionales y las normas internacionales; realizar un análisis contextual para desarrollar medidas específicas; seguir un enfoque gradual para hacer evolucionar el mercado; y lograr el liderazgo institucional y los acuerdos de implementación, entre otros. El Documento de Trabajo del CGAP sobre Riesgo Climático e Inclusión Financiera<sup>115</sup> muestra cómo unas normativas y políticas de financiamiento verde cuidadosamente articuladas pueden mejorar la estabilidad financiera al crear una economía real más resistente, reduciendo así los riesgos a los que enfrenta el sector financiero. Otras iniciativas mundiales son las herramientas del Banco Mundial para que los formuladores de políticas ecologicen el sistema financiero<sup>116</sup>, los Centros Financieros para la Sostenibilidad (FC4S) del PNUD, el Fondo Mundial para el Medio Ambiente (GEF, por sus siglas en inglés)

111 Como se menciona en la sección de brechas y obstáculos, a efectos de este informe hemos codificado por colores los obstáculos y las recomendaciones de la siguiente manera: Relacionados con la política - Azul; Acceso a financiamiento verde - Verde; Gestión de riesgos - Rojo

112 Peter Knaack y Peter Zetterli. 2023. Documento de trabajo del CGAP sobre riesgo climático e inclusión financiera. Disponible en: <https://www.cgap.org/research/publication/climate-risk-and-financial-inclusion-regulatory-perspective>

113 Las vías resilientes al clima son trayectorias de desarrollo que combinan adaptación y mitigación para hacer realidad el objetivo del desarrollo sostenible.

114 Red de Banca y Finanzas Sostenibles. 2023. SBFN Toolkit - Developing Sustainable Finance Roadmaps (Elaboración de hojas de ruta para el Financiamiento Sostenible). Disponible en: [https://www.sbfnetwork.org/wp-content/uploads/2023/10/SBFN\\_Sustainable\\_Finance\\_Roadmap-Toolkit\\_Guide.pdf](https://www.sbfnetwork.org/wp-content/uploads/2023/10/SBFN_Sustainable_Finance_Roadmap-Toolkit_Guide.pdf)

115 Peter Knaack y Peter Zetterli. 2023. Documento de trabajo del CGAP sobre riesgo climático e inclusión financiera. Disponible en: <https://www.cgap.org/research/publication/climate-risk-and-financial-inclusion-regulatory-perspective>

116 Banco Mundial. 2021. Toolkits for Policymakers to Green the Financial System (Herramientas para que los formuladores de políticas ecologicen el sistema financiero). Disponible en: <https://openknowledge.worldbank.org/entities/publication/b1897439-4fce-5466-b045-9a858b0273b3>

y las herramientas de diagnóstico y las hojas de ruta para las finanzas sostenibles de la Plataforma de Finanzas Verdes.<sup>117</sup>

- **Desarrollar una regulación proporcionada**

Los reguladores financieros deben aplicar un enfoque basado en el riesgo (principio de proporcionalidad) a los requisitos de información y divulgación relacionados con el clima, proporcional al tipo, tamaño y cartera de préstamos de la IF, así como a las necesidades, el tamaño, la complejidad y la exposición al riesgo de las MIPYME, para mitigar el riesgo de *de-risking* verde, especialmente para las microempresas, las pequeñas empresas y las MIPYMEM. Una regulación proporcionada del financiamiento verde promueve un equilibrio entre los requisitos de información y divulgación, por un lado, y los costos de cumplimiento de las IF, por otro, para evitar efectos de exclusión no deseados y promover así la provisión de financiamiento verde a las MIPYME.

- **Fomentar la colaboración mediante el diálogo entre los sectores público y privado**

El desarrollo de las políticas de FVI requiere la colaboración entre múltiples partes que representen a los sectores público y privado, los socios para el desarrollo, las asociaciones empresariales y la sociedad civil. Los bancos centrales y los reguladores financieros deben liderar o codirigir el desarrollo y la aplicación de las políticas de FVI, con el apoyo de una estructura de gobierno bien coordinada, recursos financieros adecuados y personal calificado. Las instituciones miembros de Bangladés, Marruecos, Mongolia, Nepal y Papúa Nueva Guinea han seguido un amplio proceso consultivo para desarrollar sus políticas de FVI (incluyendo las taxonomías, las políticas y hojas de ruta de financiamiento sostenible y las directrices de SARAS).

## ACceso FINANCIERO PARA APOyar LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA DE LAS MIPYME

- **Incentivos al financiamiento verde**

Deberían adoptarse incentivos al financiamiento verde, tales como tasas de interés preferenciales o subvencionadas en los préstamos verdes, para animar a las IF a conceder préstamos a las MIPYME, así como para reducir el riesgo para las MIPYME en su transición ecológica. La Autoridad de Servicios Financieros de Indonesia (OJK) es un ejemplo, ya que lanzó un incentivo para aumentar el financiamiento bancario de vehículos eléctricos en 2020. El Banco de Bangladesh, el Banco Estatal de Pakistán, el Banco de la Reserva de la India y el Banco Negara de Malasia,<sup>118</sup> entre otros, también ofrecen facilidades similares de financiamiento verde subvencionado. Las autoridades financieras también deberían colaborar con autoridades fiscales, como el Ministerio de Finanzas, para ofrecer incentivos fiscales verdes (impuesto cero para los vehículos eléctricos, incentivos fiscales para la adopción de tecnologías verdes) para animar a las MIPYME a adoptar tecnologías limpias.

- **Facilitar el acceso a las finanzas verdes**

Ofrecer un paquete de políticas completo para las MIPYME, consistente en una diversidad de herramientas e instrumentos financieros (préstamos, seguros, financiamiento mixto, bonos verdes, GGS). Establecer una Unidad de Finanzas Verdes,<sup>119</sup> Instituciones especializadas en MIPYME verdes,<sup>120</sup> o Centros de innovación en finanzas verdes,<sup>121</sup> para catalizar el desarrollo de políticas inclusivas y facilitar la oferta de financiamiento verde asequible y accesible a las MIPYME.

- **Fomentar la emisión de bonos temáticos** como los bonos verdes, sociales, de género y de sostenibilidad en los mercados de capitales y promover las inversiones en estos bonos mediante exenciones fiscales para los inversionistas MIPYME sobre los ingresos de dichas inversiones. Por ejemplo, la Autoridad Marroquí del Mercado de Capitales publicó las Directrices sobre Bonos de Género, siendo el primer regulador de valores en hacerlo.<sup>122</sup>

- **Facilitar la certificación ecológica de las MIPYME**

Los reguladores financieros deberían abogar por el desarrollo de un proceso de certificación ecológica en línea y fuera de línea sin fisuras, idealmente en colaboración con asociaciones comerciales, instituciones financieras y organismos reguladores. Estas certificaciones, adaptadas a sectores específicos, deben dar prioridad a la transparencia y la simplicidad, y dar cabida tanto a los usuarios digitales como a los no digitales. Las mejores prácticas sugieren la aplicación de tarifas de solicitud razonables para lograr calidad y éxito, con subvenciones disponibles en función del tamaño de la MIPYME.

El objetivo es diseñar programas de certificación ecológica en los que los beneficios financieros superen los costos, incluyendo las tasas de certificación y los gastos de cumplimiento. Además, para apoyar a las empresas en su transición ecológica será necesario concientizar a los usuarios finales, lo que puede lograrse a través de diferentes relaciones a largo plazo con asociaciones comerciales, PFI, ministerios de educación, telecomunicaciones, etc.

<sup>117</sup> Plataforma de Financiamiento Verde. 2022. Diagnostic Toolkit and Sustainable Finance Roadmaps (Herramientas de diagnóstico y hojas de ruta para el Financiamiento Sostenible). Disponible en: <https://www.greengrowthknowledge.org/diagnostic-toolkit-and-sustainable-finance-roadmaps>

<sup>118</sup> Red SBFN. 2023. SBFN Toolkit Developing Sustainable Finance Roadmaps (SBFN Toolkit Desarrollo de hojas de ruta para el Financiamiento Sostenible). Disponible en: [https://www.sbfnetwork.org/wp-content/uploads/2023/10/SBFN\\_Sustainable\\_Finance\\_Roadmap-Toolkit\\_Guide.pdf](https://www.sbfnetwork.org/wp-content/uploads/2023/10/SBFN_Sustainable_Finance_Roadmap-Toolkit_Guide.pdf)

<sup>119</sup> En 2019, Bank Al-Maghrib creó una nueva unidad dedicada a las finanzas verdes. Disponible en: [https://www.sbfnetwork.org/wp-content/uploads/2023/10/SBFN\\_Sustainable\\_Finance\\_Roadmap-Toolkit\\_Guide.pdf](https://www.sbfnetwork.org/wp-content/uploads/2023/10/SBFN_Sustainable_Finance_Roadmap-Toolkit_Guide.pdf)

<sup>120</sup> En 2020, se creó la Corporación Financiera Verde de Mongolia (IF Verde nacional) mediante un modelo de asociación público-privada. Ibíd.

<sup>121</sup> Tales como el Green Enterprise Finance Accelerator de Uganda y el Green Home Finance Accelerator del Reino Unido. Ibíd.

<sup>122</sup> Red SBFN. 2023. SBFN Toolkit Developing Sustainable Finance Roadmaps. Disponible en: [https://www.sbfnetwork.org/wp-content/uploads/2023/10/SBFN\\_Sustainable\\_Finance\\_Roadmap-Toolkit\\_Guide.pdf](https://www.sbfnetwork.org/wp-content/uploads/2023/10/SBFN_Sustainable_Finance_Roadmap-Toolkit_Guide.pdf)

## GESTIÓN DE RIESGOS Y DESARROLLO DE LA RESILIENCIA:

- Aumentar la concientización sobre el clima mediante el desarrollo de competencias y capacidades**

Deberían desarrollarse programas de formación y capacitación sobre políticas de finanzas verdes, taxonomías y directrices de SARAS para el personal clave de los bancos centrales, los reguladores y las instituciones financieras, con el fin de mejorar las competencias institucionales. Por ejemplo, el Pilar IV: Desarrollo de Capacidades de la "Hoja de Ruta de Marruecos para Alinear el Sector Financiero con el Desarrollo Sostenible"<sup>123</sup> requiere que la Fundación Marroquí para la Educación Financiera incorpore cuestiones ambientales y finanzas sostenibles en sus programas de formación, así como el desarrollo de programas de formación para el personal. Otras iniciativas incluyen el desarrollo de módulos de formación sobre finanzas verdes en la Academia de la Ciudad Financiera de Casablanca y la organización de talleres y conferencias para los miembros empresariales. Estos programas de concientización, complementados con servicios de asesoramiento, también ayudarán a las MIPYME a comprender mejor los riesgos derivados del cambio climático, les ayudarán a desarrollar planes de negocio y adquirirán conocimientos y experiencia relacionados con el clima para sortear las complejidades de acceder y utilizar el financiamiento verde.

- Desarrollar normas sólidas de información sobre el clima y el medio ambiente**

Apoyar a las MIPYME en su transición verde a través del financiamiento verde expone a los IF a riesgos relacionados con el clima y el medio ambiente, ya que las MIPYME se enfrentan a riesgos físicos y de transición en su cambio ecológico que, si no se gestionan, se transmitirán a la cartera de crédito de las IF (riesgo de crédito), afectando a la estabilidad del sector financiero. Para que las instituciones financieras puedan identificar, gestionar y mitigar estos riesgos, es necesario que los reguladores financieros elaboren y apliquen políticas de FVI, directrices y marcos de SARAS y normas de información que exijan la integración de la gestión de riesgos ambientales, sociales y de gobernanza en las políticas crediticias de las instituciones financieras para una toma de decisiones crediticias informada. Por ejemplo, los reguladores financieros de Bangladés, Brasil, China, Honduras, Indonesia, Nepal, Perú, Sudáfrica y Vietnam han publicado marcos y directrices de este tipo. A nivel mundial, los reguladores financieros se remiten al "Grupo de Trabajo sobre Divulgaciones Financieras Relacionadas con el Clima" (TCFD, por sus siglas en inglés), establecido por el Consejo de Estabilidad Financiera en 2015, para desarrollar directrices que apoyen las divulgaciones financieras relacionadas con el clima.

- Llevar a cabo pruebas de resistencia** para evaluar la capacidad de recuperación de las IF frente a los efectos climáticos y ambientales (riesgos físicos, de transición y de responsabilidad) derivados de los préstamos verdes a las MIPYME financiadas por la IF. Las pruebas de resistencia

también permiten tanto a los reguladores como a las instituciones financieras evaluar y comprender el impacto potencial en la calidad de los activos del intermediario financiero derivado de la cartera de préstamos verdes de las MIPYME y, por lo tanto, implementar las medidas prudenciales necesarias para gestionar los riesgos. La guía para el análisis de escenarios climáticos para bancos centrales y supervisores de la Red para la Ecologización del Sistema Financiero,<sup>124</sup>, y la publicación del Instituto de Estabilidad Financiera "Pruebas de resistencia de los bancos ante el cambio climático: una comparación de prácticas"<sup>125</sup> podrían orientar a los reguladores financieros a la hora de comprender y realizar pruebas de resistencia a los IF para evaluar y gestionar mejor los riesgos climáticos.

- Promover un marco de supervisión enfocado en las MIPYME mediante la integración de los riesgos climáticos y ambientales en el marco, la metodología y las herramientas de supervisión** (tanto externa como in situ), junto con el desarrollo de capacidades de los supervisores financieros para que su aplicación se haga efectiva a través de una supervisión continua externa e in situ. La "Guía para supervisores - Integración de los riesgos ambientales y relacionados con el clima en la supervisión prudencial",<sup>126</sup> elaborada por la Red para la Ecologización del Sistema Financiero en mayo de 2020, podría ofrecer una valiosa orientación a los supervisores financieros.

- Introducir normativas prudenciales macro y micro:**<sup>127</sup>

Introducir una relación préstamo-valor (LTV, por sus siglas en inglés) para garantías ecológicas, ajustar la ponderación del riesgo de los préstamos verdes, aliviar los requisitos de reserva de capital y reducir los requisitos de provisión de préstamos para incentivar a las IF a prestar a las MIPYME ecológicas. En 2019, por ejemplo, el Banco de Indonesia emitió una regulación sobre la LTV para hipotecas de propiedad verde para apoyar el desarrollo de la construcción verde. En 2020, el Banco Central del Líbano redujo los requisitos de reserva para los productos de ahorro de energía, mientras que el Banco Central de Hungría establece requisitos de capital preferenciales para los préstamos para viviendas energéticamente eficientes.<sup>128</sup>

123 Red SBFN. 2023. SBFN Toolkit Developing Sustainable Finance Roadmaps. Disponible en: [https://www.sbfnetwork.org/wp-content/uploads/2023/10/SBFN\\_Sustainable\\_Finance\\_Roadmap-Toolkit\\_Guide.pdf](https://www.sbfnetwork.org/wp-content/uploads/2023/10/SBFN_Sustainable_Finance_Roadmap-Toolkit_Guide.pdf)

124 NGFS. 2020. Guía de análisis de escenarios climáticos para bancos centrales y supervisores. Disponible en: [https://www.ngfs.net/sites/default/files/media/documents/ngfs\\_guide\\_scenario\\_analysis\\_final.pdf](https://www.ngfs.net/sites/default/files/media/documents/ngfs_guide_scenario_analysis_final.pdf)

125 Instituto de Estabilidad Financiera, FSI. 2021. FSI Insights on policy implementation No 34 Stress-testing banks for climate change - a comparison of practices (Perspectivas sobre la implementación de políticas nº 34 del FSI: Pruebas de resistencia de los bancos ante el cambio climático: comparación de prácticas). Disponible en: <https://www.bis.org/fsi/publ/insights34.htm>

126 NGFS. 2020. Guía para supervisores: Integración de los riesgos climáticos y ambientales en la supervisión prudencial. Disponible en: <https://www.ngfs.net/en/guide-supervisors-integrating-climate-related-and-environmental-risks-prudential-supervision>

127 Las medidas microprudenciales son una de las áreas prioritarias clave de las herramientas de banca central y supervisión de la segunda edición de las herramientas INSPIRE de medidas sostenibles de respuesta a las crisis para bancos centrales y supervisores. 2020. Disponible en: [https://www.lse.ac.uk/grantham-institute/wp-content/uploads/2020/11/INSPIRE-toolbox\\_-2nd-Edition-1.pdf](https://www.lse.ac.uk/grantham-institute/wp-content/uploads/2020/11/INSPIRE-toolbox_-2nd-Edition-1.pdf)

128 Red SBFN. 2023. SBFN Toolkit Developing Sustainable Finance Roadmaps. Disponible en: [https://www.sbfnetwork.org/wp-content/uploads/2023/10/SBFN\\_Sustainable\\_Finance\\_Roadmap-Toolkit\\_Guide.pdf](https://www.sbfnetwork.org/wp-content/uploads/2023/10/SBFN_Sustainable_Finance_Roadmap-Toolkit_Guide.pdf)

## POSIBLES SOLUCIONES PARA APOYAR A LAS MIPYMEM

Fomentar el crecimiento de las empresarias en iniciativas ecológicas es esencial para crear una economía inclusiva y sostenible que dé prioridad a los objetivos sociales y ambientales. Apoyar a las MIPYMEM en el emprendimiento verde mediante formación especializada, tutoría, desarrollo del liderazgo, cuotas de empleo, presupuestos con perspectiva de género y acceso a financiamiento asequible hacen posible su participación equitativa y que se beneficien del cambio hacia la sostenibilidad. Estos esfuerzos también facilitan la transición de la comunidad en general hacia prácticas más sostenibles.

Entre los **enfoques prácticos** que los miembros pueden adoptar para mejorar y reciclar las cualificaciones de las MIPYMEM con el fin de promover empresas con bajas emisiones de carbono y aumentar su resiliencia al cambio climático figuran los siguientes:

- **Recopilación de datos desglosados por género:** Desarrollar un marco de datos de inclusión financiera desglosados por género que sirva de base a las intervenciones de políticas de FVI, para identificar y abordar las barreras a las que se enfrentan las MIPYMEM en el acceso al financiamiento verde.
- **Evaluación de las necesidades:** Llevar a cabo una evaluación exhaustiva de las necesidades para identificar las carencias específicas de competencias y conocimientos por parte de las MIPYMEM en relación con las prácticas bajas en carbono y la resiliencia climática.

- **Programas de formación a la medida:** Desarrollar programas de formación personalizados que aborden las necesidades identificadas, centrándose en competencias prácticas tales como las prácticas empresariales sostenibles, las tecnologías de energías renovables, las evaluaciones de riesgos climáticos y las estrategias de adaptación.

- **Oportunidades de trabajo en red:** Facilitar programas de tutoría que pongan en contacto a las MIPYMEM con profesionales experimentados del sector de las bajas emisiones de carbono. Esto crea un entorno propicio para el aprendizaje, el intercambio de ideas y la creación de redes.

- **Incentivos financieros:** Ofrecer incentivos financieros, como mayores subvenciones o ayudas, a las MIPYMEM. Esto ayuda a compensar los costos asociados a la formación y fomenta un compromiso amplio.

- **Apoyo a la adopción de tecnologías:** Proveer asistencia técnica e información sobre la adopción de tecnologías verdes, incluido el ahorro potencial y el acceso a opciones de financiamiento de equipos verdes. Esto hace que los conocimientos adquiridos puedan aplicarse eficazmente en escenarios empresariales del mundo real.



Woman selling fruit at an indoor market stall in Gualaceo, Ecuador. (Alamy Stock Photo)

## CONCLUSIONES GENERALES

Las Micro, Pequeñas y Medianas Empresas (MIPYMEs) en los países en desarrollo son vitales para el crecimiento económico, la innovación y la generación de empleo. Sin embargo, para impulsar la descarbonización necesaria hacia una economía de emisiones netas cero,, las MIPYMEs requieren un mayor acceso a financiamiento verde. Este acceso es crucial para adaptar sus operaciones a los impactos de cambio climático y reducir su dependencia a los combustibles fósiles.

Dado que las FVI son un tema emergente y transversal, es crucial que estas políticas sean diseñadas para abordar las diversas necesidades de las MIPYMEs. Las políticas efectivas de FVI pueden proporcionar a las MIPYMEs las herramientas financieras necesarias para transitar hacia prácticas más sostenibles.

Este informe ofrece un conjunto de recomendaciones destinadas a ayudar reguladores financieros al iniciar su trayectoria en la implementación de FVI. Estas recomendaciones están diseñadas para ayudar a cerrar las

brechas en el acceso a financiamiento verde para las MIPYMEs, fomentando un entorno donde estas empresas pueden prosperar y al mismo tiempo contribuir a una economía sostenible y resiliente.

- **Los incentivos impulsan la adopción ecológica:** Los incentivos financieros, las exenciones fiscales o las condiciones normativas favorables pueden actuar como catalizadores para que las MIPYME incorporen medidas respetuosas con el clima en sus negocios.
- **Las políticas inclusivas de género son importantes:** Los retos específicos a los que se enfrentan las MIPYMEM para adoptar prácticas ecológicas ponen de relieve la necesidad de políticas transformadoras de género para promover un enfoque inclusivo y eficaz de la acción climática.
- **El desarrollo de capacidades es crucial:** Los marcos normativos que incorporan iniciativas de desarrollo de capacidades son más eficaces, ya que proporcionan a las MIPYME las habilidades, los conocimientos y los recursos necesarios para aplicar y mantener prácticas ecológicas.
- **El acceso al financiamiento verde es clave:** El apoyo normativo para que las MIPYME tengan acceso a los recursos financieros, incluyendo los mecanismos de riesgo compartido, específicamente destinados a iniciativas sostenibles, puede acelerar significativamente su transición hacia prácticas respetuosas con el medio ambiente.
- **La información exhaustiva mejora la rendición de cuentas:** El estudio destaca el papel de los requisitos de información exhaustiva dentro de los marcos reguladores. Obligar a las MIPYME a divulgar su impacto ambiental fomenta la rendición de cuentas y la transparencia, animándolas a adoptar y mantener prácticas ecológicas.
- **Las plataformas de colaboración facilitan el cumplimiento:** Los reguladores pueden facilitar plataformas de colaboración que pongan en contacto a empresas, reguladores y expertos para crear un entorno propicio al intercambio de mejores prácticas e innovaciones en estrategias respetuosas con el clima.

Al adoptar estas recomendaciones, los reguladores financieros pueden desempeñar un papel crucial para permitir que las MIPYMEs se conviertan en actores clave del desarrollo sostenible y la resiliencia climática.



Local woman holding the rugs she makes in Nukus, Uzbekistan.  
(Alamy Stock Photo)

# SIGLAS

<b>ABP</b>	Programa de Prestatarios Ancla (Anchor Borrower's Program)	<b>PFI</b>	Instituciones financieras participantes/preferentes
<b>AFI</b>	Alliance for Financial Inclusion	<b>PFR</b>	Formuladores de políticas y reguladores financieros
<b>AGF</b>	Fondo Africano de Garantía	<b>RSF</b>	Mecanismo de riesgo compartido
<b>BSP</b>	Banco Central de Filipinas	<b>SBFN</b>	Red de Banca y Finanzas Sostenible
<b>CBN</b>	Banco Central de Nigeria	<b>SBP</b>	Banco Estatal de Pakistán
<b>CC</b>	Contactar Colombia	<b>SDD</b>	Datos desglosados por sexo
<b>CGC</b>	Corporación de Garantías de Crédito	<b>SEPS</b>	Superintendencia de la Economía Popular y Solidaria de Ecuador
<b>CGS</b>	Sistemas de garantías de crédito	<b>SMEFWGS</b>	Grupo de Trabajo sobre Financiamiento de Pequeñas y Medianas Empresas
<b>CMSME</b>	Empresas artesanales, micro, pequeñas y medianas	<b>WEGI</b>	Empresarias del sector verde
<b>ESDD</b>	Diligencia debida ambiental y social	<b>MIPYMEM</b>	MIPYME Lideradas por/propiedad de mujeres
<b>ESG</b>	Medio ambiente, social y gobernanza		
<b>ESRM</b>	Gestión de riesgos ambientales y sociales		
<b>IF</b>	Instituciones financieras		
<b>FVC</b>	Fondo Verde para el Clima		
<b>FMAM</b>	Mecanismo de Financiamiento de la Economía Verde		
<b>GFE</b>	Entidad de Financiamiento Verde		
<b>GEI</b>	Gases de efecto invernadero		
<b>GPP</b>	Contratación pública ecológica		
<b>GTFS</b>	Sistema de Financiamiento de Tecnología Verde		
<b>IGF/FVI</b>	Finanzas verdes inclusivas		
<b>IGFWG</b>	Grupo de Trabajo sobre Financiamiento Verde Inclusivo		
<b>PMA</b>	Países menos adelantados		
<b>MGTC</b>	Tecnología Verde y Cambio Climático de Malasia		
<b>MPE</b>	Micro y pequeñas empresas		
<b>MIPYME</b>	Micro, pequeñas y medianas empresas		
<b>ENIF</b>	Estrategias Nacionales de Inclusión Financiera		
<b>NDC</b>	Contribuciones Determinadas a Nivel Nacional		

# ANEXO 1. REFERENCIAS

**AAUW.** 2020. *The STEM Gap: Women and Girls in Science, Technology, Engineering and Mathematics.* Disponible en: <https://www.aauw.org/resources/research/the-stem-gap/>

**Grupo del Banco Africano de Desarrollo.** Disponible en: <https://projectsportal.afdb.org/dataportal/VProject/show/G-EG-BG0-ZZZ-001>

**Alianza para la Inclusión Financiera.** 2020. *IGF - A survey of the policy landscape - Provision.* Disponible en: <https://www.afi-global.org/publications/inclusive-green-finance-a-survey-of-the-policy-landscape-second-edition/>

**Alianza para la Inclusión Financiera.** 2021. *Mecanismos de riesgo compartido: Mobilizing finance for women-led MSMEs.* Disponible en: <https://www.findevgateway.org/sites/default/files/publications/2022/Risk-Sharing-Facilities-Mobilizing-Finance-for-Women-led-MSMEs.pdf>

**Alianza para la Inclusión Financiera.** 2021. *Policy Model for MSME Finance.* Disponible en: <https://www.afi-global.org/publications/policy-model-for-msme-finance/>

**Alianza para la Inclusión Financiera.** 2022. Disponible en: <https://www.afi-global.org/newsroom/news/rma-bhutan-embarks-on-green-finance-roadmap/>

**Alianza para la Inclusión Financiera.** 2022. *Hoja de ruta para la aplicación de las FVI.* Disponible en: <https://www.afi-global.org/publications/roadmap-for-inclusive-green-finance-implementation/>

**African Guarantee Fund.** n.d. *AGF partners with crowdfunding platform to increase impact investing for SMEs in Africa.* Disponible en: <https://africanguarantefund.com/african-guarantee-fund-partners-with-crowdfunding-platform-bettervest-to-increase-impact-investing-for-smes-in-africa/>

**Apoyo al Desarrollo Autónomo.** 2022. *Préstamo agrícola basado en índices - lecciones aprendidas.* Disponible en: [https://www.ada-microfinance.org/sites/default/files/2022-08/Lessons%20learned\\_OKO%20au%20Mali\\_EN\\_0.pdf](https://www.ada-microfinance.org/sites/default/files/2022-08/Lessons%20learned_OKO%20au%20Mali_EN_0.pdf)

**Atela, J., Gannon, K. E. and Crick, F.** 2018. *Climate change adaptation among female-led micro, small, and medium enterprises in semi-arid areas: A case study from Kenya,* in Leal Filho, W. (ed.) *Handbook of Climate Change Resilience.* Cham: Springer, pp. 1-18. Doi. Disponible en: [https://doi.org/10.1007/978-3-319-71025-9\\_97-1](https://doi.org/10.1007/978-3-319-71025-9_97-1)

**Banco de Bangladesh.** 2017. *Directrices de ESRM.* Disponible en: [https://www.bb.org.bd/aboutus/regulationguideline/esrm\\_guideline\\_feb2017.pdf](https://www.bb.org.bd/aboutus/regulationguideline/esrm_guideline_feb2017.pdf)

**Banco de Bangladesh.** 2020. *SFP for Banks and FIs.* Disponible en: <https://www.greenfinanceplatform.org/policies-and-regulations/sustainable-finance-policy>

**Banco de Papúa Nueva Guinea.** 2023. *IGF de Papúa Nueva Guinea.* Disponible en: <https://www.afi-global.org/newsroom/blogs/mitigating-the-impact-of-climate-change-papua-new-guineas-inclusive-green-finance-journey/>

**Bangko Sentral Ng Pilipinas.** 2020. *Impact of Extreme Weather Episodes on the Philippine Banking Sector: Evidence Using Branch-Level Supervisory Data.* Disponible en: [https://www.bsp.gov.ph/Media\\_And\\_Research/WPS/WPS202003.pdf](https://www.bsp.gov.ph/Media_And_Research/WPS/WPS202003.pdf)

**Banco Nacional de Desarrollo Económico y Social (BNDES).** 2021. *El BNDES crea una nueva estructura para la emisión de bonos verdes, sociales y sostenibles con el apoyo del BID.* Disponible en: [https://www.bnDES.gov.br/SiteBNDES/bnDES/bnDES\\_en/conteudos/noticia/BNDES-creates-new-structure-for-issuing-green-social-and-sustainable-bonds-with-support-from-IDB/](https://www.bnDES.gov.br/SiteBNDES/bnDES/bnDES_en/conteudos/noticia/BNDES-creates-new-structure-for-issuing-green-social-and-sustainable-bonds-with-support-from-IDB/)

**Business Climate Hub.** s.f. *El compromiso climático de las PYME.* Disponible en: <https://businessclimatehub.org/sme-climate-commitment/>

**CAF.** 2022. *Las PYME y el financiamiento verde.* Disponible en: <https://www.caf.com/en/knowledge/views/2022/03/smes-and-green-financing/>

**CARE Cambio Climático.** 2022. *Making the Green Transition Work for Women.* Disponible en: <https://careclimatechange.org/care-report-making-the-green-transition-work-for-women/>

**CARE Sierra Leona.** 2022. *Proyecto Emprendedores Solares (Proyecto SHE).* Disponible en: <https://m.facebook.com/caresierraleone/posts/2031628947032274/>

**CARE.** 2023. *10 puntos clave del informe del IPCC.* Disponible en: <https://careclimatechange.org/10-key-takeaways-from-the-ipcc-report/>

**Banco Central de Jordania.** 2023. *Estudio de diagnóstico FI en Jordania 2022.* Disponible en: <https://www.cbj.gov.jo/Echo-Busv3.0/SystemAssets/PDFs/2018/Financial%20Inclusion%20Diagnostic%20Study%20in%20Jordan%202017.pdf>

**Banco Central de Jordania.** 2023. *Estrategia de financiamiento ecológica 2023-2028*. Disponible en: <https://www.sbfnetwork.org/central-bank-of-jordan-launches-green-finance-strategy/>

**Banco Central de Nigeria.** 2021. *Directrices ABP*. Disponible en: [https://www.cbn.gov.ng/out/2021/ccd/abp%20guidelines%20october%202013%202021%20-%20final%20\(002\).pdf](https://www.cbn.gov.ng/out/2021/ccd/abp%20guidelines%20october%202013%202021%20-%20final%20(002).pdf)

**CGAP.** 2023. *CGAP Strengthening Climate Resilience & Adaptation Through Financial Services*. Disponible en: <https://www.findevgateway.org/slide-deck/2022/12/cgap-strengthening-climate-resilience-adaptation-through-financial-services>

**CGAP.** 2023. *Documento de trabajo sobre riesgo climático e inclusión financiera*. Disponible en: <https://www.cgap.org/research/publication/climate-risk-and-financial-inclusion-regulatory-perspective>

**MAIN (e-MFP).** 2021. N.R. Carillo, C. Razakaharievlo, D. Forcella y S. Recupero. *Transition Écologique et Sociale (TES) au Profit des Institutions de Microfinance Africaines*.

**BERD.** 2022. *El BERD apoya los préstamos verdes e inclusivos en Uzbekistán*. Disponible en: <https://www.ebrd.com/news/2022/ebrd-supports-green-and-inclusive-lending-in-uzbekistan.html>

**Eco:Hecho.** 2022. *Taxonomías verdes en el mundo: ¿dónde estamos?* Disponible en: <https://www.ecofact.com/blog/green-taxonomies-around-the-world-where-do-we-stand/>

**FED.** 2023. *Los reguladores de los mercados financieros publican unas directrices que contemplan la supervisión de los MVC*. Disponible en: <https://blogs.edf.org/climate411/2023/12/04/financial-market-regulators-release-vcm-guidance/>

**Egipto hoy.** 2021. Disponible en: <https://www.egypttoday.com/Article/3/98945/Egypt-s-central-bank-obliges-banks-to-increase-financing-directed>

**Banco Europeo de Inversiones.** 2020. *La banca en África: financiar la transformación en medio de la incertidumbre*. Disponible en: [https://www.eib.org/attachments/efs/economic\\_report\\_banking\\_africa\\_2020\\_en.pdf](https://www.eib.org/attachments/efs/economic_report_banking_africa_2020_en.pdf)

**CESPAP.** *El impacto de las catástrofes en las MIPYME*. Disponible en: <https://msmepolicy.unescap.org/impact-disasters-msmes>

**Comisión Europea.** *Programa Operativo de Desarrollo Económico e Innovación*. Disponible en: [https://ec.europa.eu/regional\\_policy/in-your-country/programmes/2014-2020/hu/2014hu16m0op001\\_en#:~:text=Programmepercent20description&text=Thepercent20programmepercent20aimspercent20topercen,t20innovationpercent2Cpercent20andpercent20employment](https://ec.europa.eu/regional_policy/in-your-country/programmes/2014-2020/hu/2014hu16m0op001_en#:~:text=Programmepercent20description&text=Thepercent20programmepercent20aimspercent20topercen,t20innovationpercent2Cpercent20andpercent20employment)

**Instituto de Estabilidad Financiera.** 2021. *FSI Insights on policy implementation No. 34 Stress-testing banks for climate change - a comparison of practices*. Disponible en: <https://www.bis.org/fsi/publ/insights34.htm>

**GIZ y IFC.** 2017. *Climate Smart Financing for Rural MSMEs: Enabling Policy Frameworks*. Alianza mundial para la inclusión financiera del G20. Disponible en: <https://documents.worldbank.org/en/publication/documents-reports/documentdetail/160941498850160436/climate-smart-financing-for-rural-msmes-enabling-policy-frameworks-g20-global-partnership-for-financial-inclusion>

**Fondo Mundial para el Clima.** *Fondo de Riesgo Compartido para la Agricultura Baja en Emisiones y Resiliente al Clima*. Disponible en: <https://www.greenclimate.fund/project/fp048>

**Mecanismo Global de Seguros basados en Índices (WBG).** *¿Qué es el riesgo de base?* Disponible en: <https://www.indexinsuranceforum.org/faq/what-basis-risk>

**Gobierno de México.** 2023. *La taxonomía sustentable de México*. Disponible en: [https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/809773/Taxonom\\_a\\_Sostenible\\_de\\_M\\_xico\\_.pdf](https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/809773/Taxonom_a_Sostenible_de_M_xico_.pdf)

**Green Economy Financing Facility.** s.f. *Criterios delegibilidad*. Disponible en: <https://ebrdgeff.com/morocco-geff/the-programme/eligibility-criteria/>

**Green Economy Financing Facility.** s.f. *Marruecos*. Disponible en: [https://ebrdgeff.com/morocco\\_facilities/#](https://ebrdgeff.com/morocco_facilities/#)

**Green Economy Financing Facility.** s.f. *Nuevo equipo de alto rendimiento para una PYME del sector textil*. Disponible en: <https://ebrdgeff.com/morocco-geff/projects/new-high-performance-equipment-for-an-sme-operating-in-the-textile-industry/>

**Plataforma de Financiamiento Verde.** 2016. *Bangladesh fija objetivo mínimo de financiamiento verde en el 5% para bancos e instituciones financieras*. Disponible en: <https://www.greenfinanceplatform.org/policies-and-regulations/bangladesh-sets-green-finance-minimum-target-5-banks-and-financial>

**Plataforma de Financiamiento Verde.** 2022. *Diagnostic Toolkit and Sustainable Finance Roadmaps*. Disponible en: <https://www.greengrowthknowledge.org/diagnostic-toolkit-and-sustainable-finance-roadmaps>

**Plataforma de Financiamiento Verde.** Género. Disponible en: <https://www.greenfinanceplatform.org/themes/gender>

**Plan de Financiamiento de Tecnología Verde.** 2023. GTFS 4.0 Empowering green businesses. Disponible en: <https://www.gtfs.my/page/application-process>

**AIE.** Energía y género. Disponible en: <https://www.iea.org/topics/energy-and-gender>

**Infodev.** 2014. Construyendo sectores verdes competitivos: Disponible en: <https://www.infodev.org/infodev-files/green-industries.pdf>

**Inspira.** 2020. Briefing paper - A Toolbox of Sustainable Crisis Response Measures for Central Banks and Supervisors. Disponible en: <https://www.lse.ac.uk/granthaminstiute/wp-content/uploads/2020/11/INSPIRE-toolbox -2nd-Edition-1.pdf>

**Centro de Comercio Internacional.** 2021. Perspectivas de competitividad de las PYME 2021: Empowering the Green Recovery. Disponible en: <https://intracen.org/resources/publications/sme-competitiveness-outlook-2021-empowering-the-green-recovery>

**Jessie W & Sofia Gren.** 2023. Exploring implications of the EU Taxonomy on funding and disclosure for Swedish SMEs. Disponible en: <https://stud.epsilon.slu.se/19289/11/westerberg-j-gren-s-20230714.pdf>

**Hacer que las finanzas funcionen para África.** ENIF para Suazilandia 2017-2022. Disponible en: <https://www.mfw4a.org/publication/eswatini-national-financial-inclusion-strategy-document-2017-2022>

**Ministerio de Finanzas y Banco de Bangladesh.** ENIF 2021-2025. Disponible en: [https://www.afi-global.org/wp-content/uploads/2022/04/NFIS\\_Bangladesh.pdf](https://www.afi-global.org/wp-content/uploads/2022/04/NFIS_Bangladesh.pdf)

**Ministerio de Microempresas y Pequeñas y Medianas Empresas de la India (portal ZED).** s.f. Disponible en: <https://zed.msme.gov.in/components>

**MIX and e-MFP.** 2015. Evaluación de la microfinanciación ecológica. Disponible en: <https://www.e-mfp.eu/resources/assessing-green-microfinance-qualitative-and-quantitative-indicators-measuring>

**MyHIJAU.** Directrices sobre incentivos fiscales a las tecnologías verdes. Disponible en: <https://www.myhijau.my/wp-content/uploads/2022/05/REC-GTGT-007-GUIDELINES-FOR-GREEN-TECHNOLOGY-TAX-INCENTIVE-GITAGITE.pdf>

**Nature Communications.** 2021. El mayor costo de el financiamiento agrava la trampa de la inversión climática en las economías en desarrollo. Disponible en: <https://www.nature.com/articles/s41467-021-24305-3>

**NGFS.** 2020. Guía para supervisores: integración de los riesgos climáticos y ambientales en la supervisión prudencial. Disponible en: <https://www.ngfs.net/en/guide-supervisors-integrating-climate-related-and-environmental-risks-prudential-supervision>

**NGFS.** Guía de análisis de escenarios climáticos para bancos centrales y supervisores. 2020. Disponible en: [https://www.ngfs.net/sites/default/files/medias/documents/ngfs\\_guide\\_scenario\\_analysis\\_final.pdf](https://www.ngfs.net/sites/default/files/medias/documents/ngfs_guide_scenario_analysis_final.pdf)

**Banco Rastra de Nepal.** 2018. ESRM para bancos y entidades financieras. Disponible en: <https://www.nrb.org.np/contents/uploads/2022/02/Final-ESRM-with-cover.pdf>

**OCDE.** 2021. Facilitating the green transition for ASEAN SMEs - A toolkit for policymakers. Disponible en: <https://www.oecd.org/southeast-asia/regional-programme/networks/OECD-Facilitating-the-green-transition-for-ASEAN-SMEs.pdf>

**OCDE.** Informe sobre la actividad de las PYME 2023. Disponible en: <https://www.oecd.org/cfe/smes/SME%20activity-report-2023.pdf>

**Banco de Reserva de Fiyi.** Servicio de Rehabilitación y Contención de Catástrofes. Disponible en: <https://www.rbf.gov.fj/natural-disaster-rehabilitation-facility/>

**REACT SSA.** 2022. Soluciones financieras VIRL. Disponible en: <https://www.aecfafrica.org/wp-content/uploads/2022/03/REACT-SSA-showcase-v4-23.11.2021-28.pdf>

**SBFN.** 2019. Taxonomía verde de Mongolia. Disponible en: [https://www.sbfnetwork.org/wp-content/assets/policy-library/1270\\_Mongolia\\_Green\\_Taxonomy\\_2019\\_MSFA.pdf](https://www.sbfnetwork.org/wp-content/assets/policy-library/1270_Mongolia_Green_Taxonomy_2019_MSFA.pdf)

**SBFN.** 2023. SBFN Toolkit 2023: Developing Sustainable Finance Roadmaps Disponible en: [https://www.sbfnetwork.org/wp-content/uploads/2023/10/SBFN\\_Sustainable\\_Finance\\_Roadmap-Toolkit\\_Guide.pdf](https://www.sbfnetwork.org/wp-content/uploads/2023/10/SBFN_Sustainable_Finance_Roadmap-Toolkit_Guide.pdf)

**SBP.** 2019. Plan de financiamiento del SBP para energías renovables. Disponible en: <https://www.sbp.org.pk/smefd/circulars/2019/C10.htm>

**Foro de Financiamiento de las PYME.** 2023. *Déficit de financiamiento de las PYME*. Disponible en: <https://www.smefinanceforum.org/data-sites/msme-finance-gap>

**Start Up Energy Transition website.** s.f. *The Online Platform for Impact Investments*. Disponible en: [https://www.start-up-energy-transition.com/set100-database/bettervest/?gclid=EAIalQobChMlrl4ns6uLPggMVYaNmAh3rLQcJEAYASAAE-gLMIPD\\_BwE](https://www.start-up-energy-transition.com/set100-database/bettervest/?gclid=EAIalQobChMlrl4ns6uLPggMVYaNmAh3rLQcJEAYASAAE-gLMIPD_BwE)

**Sur Futuro.** Construcción de Viviendas a familias vulnerables de Padre Las Casas, Azua - INVI. Disponible en: <https://surfuturo.org/proyecto/ecomicro-sur-futuro-financiamiento-verde-para-la-adaptacion-del-cambio-climatico>

**switchasia SCP Facility.** 2021. *Access to finance for sustainable consumption and production practices by small and medium-sized enterprises in Bangladesh*. Disponible en: [https://www.switch-asia.eu/site/assets/files/3085/bangladesh\\_finance\\_brief.pdf](https://www.switch-asia.eu/site/assets/files/3085/bangladesh_finance_brief.pdf)

**UNCTAD.** 2022. La UNCTAD establece medidas para apoyar a los países menos adelantados en la transición mundial hacia una economía con bajas emisiones de carbono. Disponible en: <https://unctad.org/news/unctad-sets-out-actions-support-least-developed-countries-global-low-carbon-transition#:~:text=The%20percent20world's%2046percent20LDCs%20percent20home,related%20disasters%20occurred%20in%20LDCs>

**PNUD.** 2022. "Las mujeres son las más afectadas por las catástrofes, ¿por qué las respuestas suelen ser ciegas al género?". Disponible en: <https://www.undp.org/blog/women-are-hit-hardest-disasters-so-why-are-responses-too-often-gender-blind>

**PNUMA.** 2023. *Mecanismos de financiamiento verde para las MIPYME en África*. Disponible en: [https://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/43329/Green\\_financing\\_mechanisms\\_for\\_MSMEs\\_Africa.pdf?sequence=3&isAllowed=y](https://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/43329/Green_financing_mechanisms_for_MSMEs_Africa.pdf?sequence=3&isAllowed=y)

**PNUMA.** 2022. A medida que se aceleran los impactos, la adaptación al clima debe convertirse en una prioridad mundial. Disponible en: <https://www.unep.org/news-and-stories/press-release/impacts-accelerate-adapting-climate-change-must-become-global>

**UNFCCC.** s.f. Hoja informativa: la necesidad de adaptación. Disponible en: [https://unfccc.int/files/press/backgrounder,application/pdf/press\\_factsh\\_adaptation.pdf](https://unfccc.int/files/press/backgrounder,application/pdf/press_factsh_adaptation.pdf)

**UNFCCC.** s.f. *The Business Case for Adaptation*. Disponible en: <https://unfccc.int/sites/default/files/resource/businesscase.pdf>

**UNGSA.** 2023. *Inclusive Green Finance Policy Note*. Disponible en: <https://www.unsgsa.org/publications/inclusive-green-finance-policy-and-advocacy-approach>

**ONUDI y GIZ.** 2021. *Evaluación de políticas para el empoderamiento económico de las mujeres en el sector verde*. Disponible en: [https://www.unido.org/sites/default/files/files/2021-06/Synthesis\\_Report\\_Final.pdf](https://www.unido.org/sites/default/files/files/2021-06/Synthesis_Report_Final.pdf)

**ONUDI.** s.f. *Women in green industry: How gender-transformative policies can boost women's economic empowerment*. Disponible en: [https://www.unido.org/sites/default/files/files/2022-03/Cambodia\\_Infographic\\_English.pdf](https://www.unido.org/sites/default/files/files/2022-03/Cambodia_Infographic_English.pdf)

**UNSGSA.** 2023. *Finanzas verdes inclusivas: A Policy and Advocacy Approach*. Disponible en: [https://www.unsgsa.org/sites/default/files/resources-files/2023-05/UNSGSA\\_Inclusive\\_Green\\_Finance\\_Policy\\_Note.pdf](https://www.unsgsa.org/sites/default/files/resources-files/2023-05/UNSGSA_Inclusive_Green_Finance_Policy_Note.pdf)

**UNSGSA.** 2023. *Policy Note on IGF: A policy and advocacy approach*. Disponible en: <https://www.unsgsa.org/publications/inclusive-green-finance-policy-and-advocacy-approach>

**We-Fi.** 2022. *Argumentos a favor de la inversión en empresas*. Disponible en: [https://we-fi.org/wp-content/uploads/2022/10/We-Fi-Investment-Case\\_LR.pdf](https://we-fi.org/wp-content/uploads/2022/10/We-Fi-Investment-Case_LR.pdf)

**FEM.** 2021. *Desafío Net-Zero: la oportunidad de la cadena de suministro*. Disponible en: [https://www3.weforum.org/docs/WEF\\_Net\\_Zero\\_Challenge\\_The\\_Supply\\_Chain\\_Opportunity\\_2021.pdf](https://www3.weforum.org/docs/WEF_Net_Zero_Challenge_The_Supply_Chain_Opportunity_2021.pdf)

**Banco Mundial.** 2021. *Toolkits for Policymakers to Green the Financial System*. Disponible en: <https://openknowledge.worldbank.org/entities/publication/b1897439-4fce-5466-b045-9a858b0273b3>

**Banco Mundial.** 2023. *Financiamiento de las pequeñas y medianas empresas (PYME)*. Disponible en: <https://www.worldbank.org/en/topic/smefinance>

**Banco Mundial.** s.f. *Principles for Public Credit Guarantee Schemes (CGSs) for SMEs*. Disponible en: <https://www.worldbank.org/en/topic/financialsector/publication/principles-for-public-credit-guarantee-schemes-cgss-for-smes#:~:text=A%20credit%20guarantee%20scheme%20provides,in%20return%20for%20a%20fee>

## ANEXO 2. METODOLOGÍA

Se ha llevado a cabo una exhaustiva revisión bibliográfica complementada con dos encuestas en línea. La primera, "Transitioning MSMEs to Green" (Transición verde de las MIPYMEs), se administró al IGFWG y SMEFWG de AFI en agosto de 2023, mientras que la segunda, la "AFI IGF 2023 annual survey", se administró al IGFWG de AFI en julio de 2023, y ambas encuestas recibieron respuestas de 28 miembros de AFI. A pesar de que el tamaño de la muestra representa aproximadamente un tercio de los miembros de AFI, los encuestados se encontraban entre los miembros más activos en la formulación de políticas de FVI y el financiamiento de las PYME y representan a las seis regiones de los miembros de AFI.

Los datos se recogieron, validaron, cotejaron y analizaron tras completar las encuestas. Además, se realizaron tres entrevistas en profundidad a dos miembros de AFI, el Bangladesh Bank y la Superintendencia de la Economía Popular y Solidaria de Ecuador (SEPS), así como a la Malaysian Green Technology and Climate Change Corporation (MGTC). Los dos miembros de AFI fueron elegidos por el interés de sus instituciones en las políticas ESG, mientras que la MGTC fue seleccionada por su labor de apoyo al acceso al financiamiento de las MIPYME. Todas las conclusiones se incorporan al presente informe.



Alliance for Financial Inclusion

AFI, Sasana Kijang, 2, Jalan Dato' Onn, 50480 Kuala Lumpur, Malaysia

t +60 3 2776 9000 e [info@afi-global.org](mailto:info@afi-global.org) [www.afi-global.org](http://www.afi-global.org)

[Alliance for Financial Inclusion](#)  [AFI.History](#)  [@NewsAFI](#)  [@afinetwork](#)