



Estrategia 2019-2022

— **Transición
Energética**

#MundoEnComun



El grupo AFD, presente en más de cien países y en todos los territorios de Ultramar, ejerce su misión de fomento al desarrollo en sintonía con su plan de orientación estratégica, adoptado en 2018, y con sus cinco compromisos:

- Llegar a ser la primera agencia de ayuda al desarrollo "100% Acuerdo de París",
- asegurarse que su actividad sea "100% vínculo social",
- promover "un desarrollo en 3D¹" en contextos de crisis y de vulnerabilidad,
- dar prioridad a las soluciones no soberanas y abiertas a la intervención del sector privado, que sean lo más próximas a la realidad local,
- hacer del trabajo en cooperación un acto reflejo.

La acción del Grupo tiene como propósito coadyuvar a las seis principales transiciones que se han iniciado en el mundo y contribuir a su aceleración: la transición demográfica y social, la energética, la territorial y ecológica, la digital y tecnológica, la económica y financiera, la política y ciudadana.

La presente estrategia detalla las principales orientaciones en materia de transición energética y la manera en la que se enfocarán las actividades emprendidas para cumplir con los compromisos descritos líneas arriba.

¹ Desarrollo, Diplomacia, Defensa.

Síntesis

La transición energética (TE) ya está en marcha, tanto en los países en desarrollo como en los países desarrollados. Sustentada por la evolución tecnológica, es una oportunidad económica, social y medioambiental para alcanzar los Objetivos de Desarrollo Sostenible, y un imperativo para cumplir con los objetivos fijados por **el Acuerdo de París sobre temas climáticos. Su propósito es lograr el acceso universal a servicios energéticos eficientes, resilientes y descarbonizados.**

Llevar a cabo una transición energética de manera masiva implica profundas mutaciones no sólo tecnológicas sino también sociales: más allá de la mera cuestión eléctrica, tiene que ver con la industria, la construcción, la movilidad, el urbanismo, la agricultura, nuestros modos de consumo, nuestros pasatiempos. El reto consiste en operar cambios de gran escala en los sistemas de consumo y de producción energéticos y, al mismo tiempo, facilitar a miles de millones de personas el acceso a servicios energéticos fiables.

Para atender mejor esos desafíos y las demandas de sus países de intervención, el Grupo AFD adopta una Estrategia que encamina su acción por la vía de la transición energética acelerada, en sintonía con el Plan de Orientación Estratégica aprobado en agosto de 2018:

Se aplica en función de tres ejes de intervención, coherentes con los compromisos 100% Acuerdo de París y 100% vínculo social:

- **El acceso universal a los servicios energéticos**, objetivo fundamental de la Agenda del Desarrollo, para una mejor integración social y territorial, en particular en África y en el Sudeste Asiático, además de ser factor clave en contextos de crisis y de fragilidad.
- **La eficiencia energética y el control de la demanda.** Corresponde a una prioridad central del cambio de sociedad citado más arriba. La eficiencia energética debe ser un acto reflejo y permear como tal en todos los proyectos del Grupo, principalmente en los relacionados con el ordenamiento urbano, la construcción y la industria.

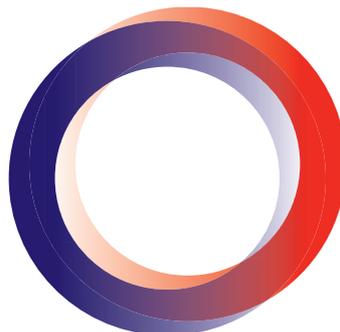
- **La oferta energética modernizada y descarbonizada**, prioridad histórica de las intervenciones del Grupo, que necesita financiamiento para inversiones masivas, públicas o privadas, en los sectores eléctricos, pero también en las bioenergías. El Grupo AFD asumirá un método selectivo, potenciado por el compromiso 100% Acuerdo de París; por consiguiente, el Grupo no financiará centrales eléctricas de carbón, ni proyectos de exploración, de producción o dedicados exclusivamente al transporte de carbón o de hidrocarburos (convencionales o no convencionales) y asistirá a sus socios de manera muy activa para que abandonen los combustibles fósiles.

Activa tres palancas transversales para acelerar la transición energética:

- **Apoyar las políticas de transición energética.** La contribución de la AFD para la elaboración, la implementación y el seguimiento de las políticas públicas contará con mayor respaldo. Se basará en préstamos de políticas públicas, apoyos técnicos y herramientas de ayuda a la decisión para consolidar el diálogo con los Estados y con los diferentes actores de la TE; se verá especialmente enriquecida por la cooperación con actores franceses en intercambios entre pares sobre las modalidades de aplicación de la TE.
- **Movilizar y fortalecer a los actores de la Transición Energética.** Por medio de proyectos de asociación, el Grupo AFD contribuirá a reorientar los flujos de inversión, en especial los privados, hacia la transición energética. Además, continuará con sus acciones para fortalecer las capacidades de los actores del sector energético, en particular de los operadores eléctricos, lo cual constituye un trabajo de largo plazo pero fundamental para sentar las condiciones de éxito de la TE.
- **Fomentar la innovación.** La innovación es uno de los principales factores que impulsan la transición energética. Sea incremental o de ruptura, ésta debe recibir apoyo tanto en los países en desarrollo como en los territorios de Ultramar franceses. Las innovaciones tecnológicas, digitales y financieras serán objeto de nuevas ofertas de financiamiento, de convocatorias de proyectos y de acciones piloto.

3 ejes de intervención

- Acceso universal a los servicios energéticos
- Eficiencia energética y Control de la demanda
- Oferta energética modernizada y descarbonizada



3 palancas de aceleración

Apoyo para las políticas de transición energética

Movilización y fortalecimiento de los actores a favor de la transición energética

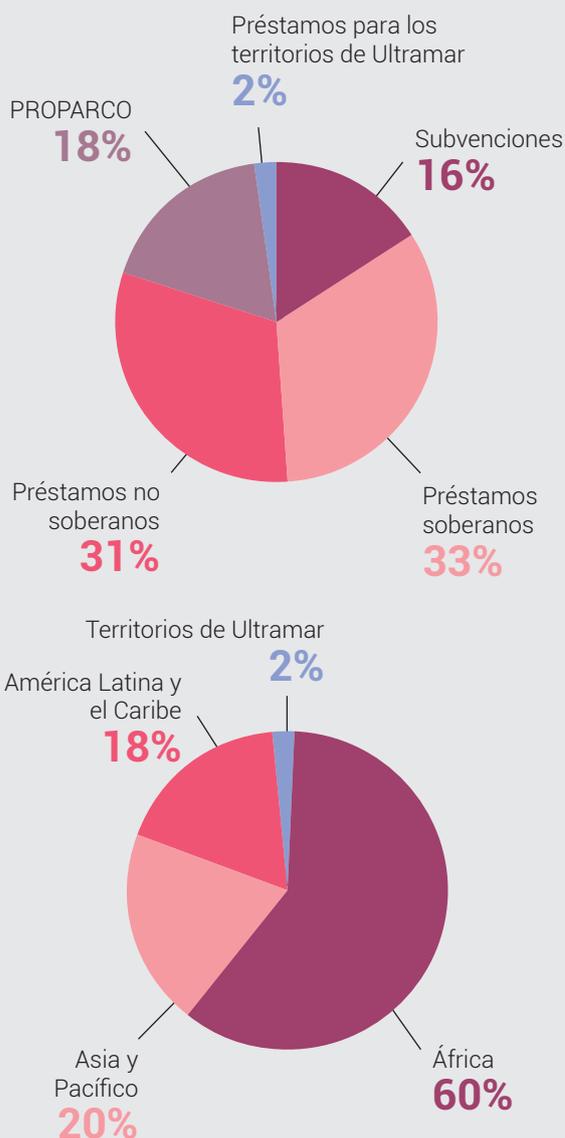
Apoyo a la innovación

La AFD y PROPARCO participarán en la aplicación de esta estrategia que se llevará a la práctica de forma diferente en función de los países y de acuerdo con las prioridades geográficas del Grupo. Más específicamente, esta movilización permitirá que la AFD cumpla con sus objetivos de dedicar i) 6 000 millones de euros al sector energético en África, entre 2016 y 2020 (de los cuáles 3 000 millones corresponden a la Iniciativa para las Energías Renovables en África, AREI por sus siglas en inglés), y ii) 1 500 millones de euros a los objetivos de la Alianza Solar Internacional (ASI), entre 2016 y 2022.

Convencida de que la Transición Energética puede ser una oportunidad para todos, la AFD exhortará al conjunto de sus socios públicos, privados, no estatales, a perseguir un objetivo: en nuestro mundo en común, cada uno de nosotros debe tener acceso a servicios energéticos eficientes y descarbonizados.

El sector de la energía ocupa un lugar significativo dentro de las actividades del grupo AFD. Durante el periodo 2014-2018 se destinaron a este sector, en promedio, 2 000 M€ anuales (de los cuales, dos terceras partes conllevaban beneficios climáticos), lo que representa alrededor de 20% de los compromisos del Grupo.

En 2018, el Grupo AFD dedicó cerca de 2 120 M€ a temas energéticos, de los cuales 1 740 M€ fueron asignados por la AFD y 380 M€ por PROPARCO.



Gráfica 1: Financiamientos del Grupo AFD en el sector energético en 2018
(en porcentaje, por herramienta arriba, y por área geográfica abajo)

ÍNDICE

1. POSICIONAMIENTO DE LA AFD RESPECTO A LA TRANSICIÓN ENERGÉTICA ...	6
1.1 La energía, motor del desarrollo	7
1.2 La transición energética, una transición mundial	7
1.3 La transición energética, palanca fundamental de la lucha contra el cambio climático	8
1.4 Las trayectorias de transición energética se van a diferenciar en función de los contextos nacionales	9
2. CONTEXTO QUE JUSTIFICA UNA NUEVA ESTRATEGIA	10
2.1 Los acuerdos e iniciativas internacionales que comprometen a Francia	11
2.2 Los desafío del financiamiento de la transición energética	12
2.3 Los compromisos del Grupo AFD	12
3. LA ESTRATEGIA TRANSICIÓN ENERGÉTICA 2019-2022	13
3.1 Eje I – Acceso universal a los servicios energéticos	15
3.1.1 Acceso a la electricidad	15
3.1.2 Apoyo a los sectores sostenibles de combustibles domésticos y artesanales	16
3.2 Eje II – La eficiencia energética y el control de la demanda	16
3.2.1 Organizar la sobriedad energética en los países y en los territorios	17
3.2.2 Desarrollar un sector productivo eficiente y sobrio a nivel energético	17
3.2.3 Apoyar la aplicación de programas de control de la demanda	17
3.3 Eje III – Una oferta energética modernizada y descarbonizada	18
3.3.1 Electrificación masiva a base de energías renovables	18
3.3.2 Renovar, modernizar y ampliar las redes eléctricas	19
3.3.3 Contribuir de manera activa al abandono de las energías fósiles	19
3.3.4 Desarrollar las bioenergías sostenibles y sus distintas aplicaciones	21
3.4 Las palancas de aceleración de la transición energética	21
3.4.1 Apoyar las políticas públicas	21
3.4.2 Movilizar y fortalecer a los actores a favor de la transición energética	22
3.4.3 La innovación y la producción de conocimientos al servicio de la transición energética	24
ANEXO: TABLA DE RENDICIÓN DE CUENTAS–TRANSICIÓN ENERGÉTICA	25
LISTA DE SIGLAS	27



1.

**POSICIONAMIENTO
DE LA AFD RESPECTO
A LA TRANSICIÓN
ENERGÉTICA**

1.1. LA ENERGÍA, MOTOR DEL DESARROLLO

La disponibilidad de la energía condiciona la satisfacción de todas las necesidades humanas básicas: el agua, la alimentación, la salud, la educación. No obstante, hay más de mil millones de personas en el mundo que no tienen acceso a la electricidad y más de 2 500 millones que utilizan la biomasa tradicional para cocinar y para su calefacción. La inequidad en el acceso a servicios energéticos modernos² constituye una de las principales desigualdades sociales, incluso dentro de los hogares ya que por lo general las mujeres son las encargadas de compensar la falta de servicios energéticos.

A nivel económico, la energía es un vector fundamental para desarrollar actividades económicas. Se ha evidenciado que el crecimiento del PIB está vinculado al consumo energético. Ahora bien, los combustibles fósiles representan 81%³ de la energía primaria que se consume en el mundo y generan las dos terceras partes de las emisiones de gases de

efecto invernadero⁴. Su explotación y consumo (producción eléctrica, transporte, calefacción de edificios...) son fuente de contaminación local, de degradación de los ecosistemas, y las primeras víctimas de esta situación son los países más pobres.

Por lo tanto, contribuir al desarrollo sostenible de los sistemas energéticos es parte fundamental de las atribuciones del Grupo AFD que apoya la transición energética de sus países de intervención, es decir: **el acceso universal a servicios energéticos eficientes, resilientes y sin carbono.**

1.2. LA TRANSICIÓN ENERGÉTICA, UNA TRANSICIÓN MUNDIAL

En un sector energético que se caracteriza por el aumento de los recursos fósiles no convencionales, las energías renovables (en particular la energía solar fotovoltaica y la eólica) son cada vez más competitivas por lo que captan una parte creciente de las inversiones en comparación con los medios clásicos de producción eléctrica. De manera que, en 2017, las energías renovables generaron alrededor de 60%⁵ de las nuevas capacidades de producción eléctrica instaladas en el mundo.

Las redes eléctricas se modernizan gracias a los avances relacionados con la tecnología digital, el almacenamiento de energía y los sistemas de agregación y flexibilidad de la demanda que permiten aumentar el porcentaje de energía

intermitente. Las innovaciones tecnológicas, como los kits solares autónomos, las mini redes a base de energías renovables o híbridas conducen a un nuevo planteamiento de las políticas de acceso energético, en particular en las áreas rurales. La innovación y la tecnología digital también tienen que ver con la eficiencia energética (sobre todo en edificios, en transportes, y en lo que toca al ordenamiento urbano). Por último, la tecnología digital aplicada a los equipamientos finales contribuye a optimizar la práctica y a reducir el consumo energético de los sectores productivos, además de adaptarse a los impactos del cambio climático.

² Por servicios energéticos modernos se entiende aquí electricidad y gas principalmente, los cuales tienden a sustituir las fuentes de energía tradicionales como la leña.

³ Datos de 2017, fuente AIE World Energy Outlook 2018.

⁴ Agencia Internacional de Energía. 2015 Energy and Climate Change. World Energy Outlook.

⁵ Datos de 2017, fuente AIE World Energy Outlook 2018.

1.3. LA TRANSICIÓN ENERGÉTICA, PALANCA FUNDAMENTAL DE LA LUCHA CONTRA EL CAMBIO CLIMÁTICO

Estas evoluciones indican una orientación positiva hacia trayectorias de desarrollo de bajo carbono. Entre 2014 y 2016, las emisiones de gases de efecto invernadero del sector energético se mantuvieron estables, una situación hasta ahora inédita en periodo de crecimiento económico mundial. A ello contribuyeron la sustitución del carbón por el gas o por energías renovables en las principales economías mundiales (China, Estados Unidos), así como importantes esfuerzos realizados a nivel de la eficiencia energética. No obstante, en 2017 y en 2018, las emisiones de CO₂ relacionadas con el consumo energético repuntaron como consecuencia de un aumento en el crecimiento de la demanda energética y de una disminución en la tasa de optimización de la intensidad energética.

“

Para luchar de manera eficiente contra el cambio climático, es necesario desacoplar de manera rápida y masiva las trayectorias de desarrollo del consumo de combustibles fósiles.

Para luchar de manera eficiente contra el cambio climático, es necesario desacoplar de manera rápida y masiva las trayectorias de desarrollo del consumo de combustibles fósiles. El reto consiste en operar cambios de gran escala en los sistemas de producción y de consumo energéticos en todos los países y, al mismo tiempo, facilitar a cientos de millones de personas el acceso a servicios energéticos fiables y resilientes a los impactos del cambio climático.

Paneles solares instalados en una estación del metro de Kochi.

La AFD contribuye a la construcción del metro y ayuda a la municipalidad a reorganizar de manera sostenible su movilidad urbana.



© Prashanth Vihwanathan

1.4. LAS TRAYECTORIAS DE TRANSICIÓN ENERGÉTICA SE VAN A DIFERENCIAR EN FUNCIÓN DE LOS CONTEXTOS NACIONALES

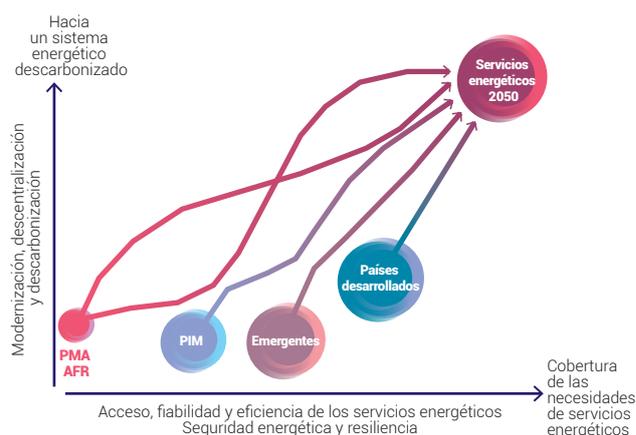
Las decisiones de inversión que se adoptan hoy condicionan las trayectorias de desarrollo de los países y sus emisiones durante décadas. Estos factores nos imponen una reflexión en términos de trayectoria de transición energética a largo plazo. A diferencia de los países desarrollados que ya disponen de servicios energéticos modernos y de acceso universal, los países en desarrollo deben conjugar varios objetivos: universalizar el acceso a servicios energéticos fiables y eficientes, controlar la demanda energética y reducir la dependencia de los combustibles fósiles. La descarbonización de la matriz energética, condición necesaria para limitar el calentamiento climático, estriba en tres pilares:

1. el control de la demanda, la sobriedad y la eficiencia energética en todos los sectores,
2. la sustitución de los combustibles fósiles por vectores energéticos renovables o de base biológica (electricidad descarbonizada, biocarburantes, biomasa...).
3. la descarbonización de la producción eléctrica.

La atención que se presta a cada uno de estos tres pilares y las opciones tecnológicas pueden variar y generar distintas trayectorias de descarbonización de las matrices energéticas. En forma general, las trayectorias de TE se van a diferenciar en función del contexto de cada país, ya sea a nivel económico (crecimiento, matriz energética, sectores intensivos, recursos locales, modelo de urbanización...), social (tasa de acceso, parte de la biomasa en el consumo doméstico, empleo) o medioambiental (contaminación, deforestación, residuos). Por lo tanto, el impacto sobre la evolución de las emisiones de CO₂ será de intensidad variable: rápida disminución de las emisiones en algunos países emergentes, pico de emisiones seguido de una disminución o de una reorientación moderada en países menos avanzados...

Trayectorias de TE diferenciadas

(El tamaño de las esferas es proporcional a las tasas de acceso a los servicios energéticos)



Generar un triple beneficio económico (seguridad energética y servicios competitivos), social (acceso a la energía, creación de empleos) y medioambiental (disminución de la contaminación local y de las emisiones de GEI) es una posibilidad real que se puede evidenciar por medio de herramientas de modelización macroeconómica de la transición energética⁶. El reto consiste en convencer a los responsables que las políticas medioambientales, en especial las que están destinadas a limitar las emisiones de gases de efecto invernadero, no constituyen un freno al desarrollo económico ni a la expansión del bienestar social pero que, por el contrario, son una oportunidad y que deben conjugarse con medidas sociales para asegurar una mejor integración. A nivel operacional, los trabajos de investigación orientados a demostrar el triple beneficio contribuyen a alimentar el diálogo sobre políticas públicas que promueve la AFD en sus países de intervención.

Tomando en cuenta los desafíos que representa y las oportunidades que genera a nivel económico, social y medioambiental, apoyar la transición energética es y seguirá siendo un tema central de la acción del Grupo.

⁶ Ejemplo en México: <https://www.afd.fr/en/transitioning-towards-low-carbon-economy-mexico-application-threeme-model>



2.

**CONTEXTO QUE
JUSTIFICA UNA NUEVA
ESTRATEGIA**

2.1. LOS ACUERDOS E INICIATIVAS INTERNACIONALES QUE COMPROMETEN A FRANCIA

El **Acuerdo de París**, que se adoptó en 2015, significó el reconocimiento histórico, por parte de los países del Norte y del Sur, del imperativo cambio que requieren los actuales modelos de desarrollo. Se fijaron tres objetivos a largo plazo:

- a) **mantener el incremento de la temperatura promedio global por debajo de los 2°C**, lo cual supone llegar a un nivel de cero emisiones netas de GEI mundiales entre 2050 y 2100;
- b) **fortalecer las capacidades de adaptación a los efectos adversos del cambio climático** y promover un desarrollo con bajas emisiones de gases de efecto invernadero, de una manera que no comprometa la producción de alimentos;
- c) **permitir que los flujos financieros sean compatibles con un perfil de evolución orientado hacia un desarrollo con bajas emisiones de gases de efecto invernadero** y resiliente a los cambios climáticos.

Dentro de este contexto, los países deben revisar sus Contribuciones Determinadas a Nivel Nacional (CDN) cada cinco años y presentar objetivos cada vez más ambiciosos. Además, deberán esforzarse por formular y comunicar una estrategia a largo plazo para desarrollar una economía con bajas emisiones de gases de efecto invernadero.

Ese mismo año, los Estados miembros de las Naciones Unidas adoptaron la nueva **Agenda 2030 para el desarrollo sostenible** que fijó 17 objetivos, válidos para los países en desarrollo como para los desarrollados, todos concernidos por estos desafíos globales. Los temas de desarrollo sostenible son interdependientes. No obstante, por estar directamente vinculados a la producción y al consumo energético vamos a destacar más especialmente: el ODS n°7, "Garantizar un acceso universal a servicios energéticos fiables, sostenibles y modernos, a un costo asequible", el ODS n°13 "Adoptar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus efectos", el ODS n°1, "Poner fin a la pobreza bajo todas sus formas y en todo el mundo" y el ODS n°12 "Garantizar modos de consumo y de producción sostenibles".

La comunidad internacional se moviliza en torno a **varias iniciativas** de fomento a las energías renovables y al acceso universal a una energía limpia, en especial la "*Sustainable Energy for All (SE4All)*" que las Naciones Unidas lanzaron en 2013, así como la *African Renewable Energy Initiative (AREI)*, la *Alianza Solar Internacional (ASI)* y la *Alianza Sahel*. Francia, a través del grupo AFD, participa en varias de estas iniciativas, en particular:

- **la AREI (African Renewable Energy Initiative)** que se anunció durante la COP21. Su meta es instalar 10 GW de energías renovables en África continental entre 2016 y 2020, así como encaminar al continente por la trayectoria de un acceso universal a la electricidad de aquí a 2030. Junto con otros socios financieros, como la Unión Europea o Alemania, Francia, a través del grupo AFD, decidió dedicar más de 3 000 M€ durante el periodo 2016-2020 a los temas de energías renovables y de acceso a la energía. Este compromiso es parte de otro que destinará 6 000 M€ al sector energético en África durante el mismo periodo.
- **La Alianza Solar Internacional (ASI)**, iniciativa que lanzó la India durante la COP 21, busca reducir de manera masiva los costos de la energía solar para permitir un "cambio de escala" que facilite su implementación en los 121 países con fuerte exposición solar situados entre los dos trópicos. El esfuerzo francés ascenderá a 1 500 M€ en préstamos y donaciones entre 2016 y 2022, con el reto de acelerar las inversiones recurriendo a fondos públicos para atraer la inversión privada.
- **La Alianza Sahel** persigue como objetivo mejorar la contribución de los socios que participan en el desarrollo de la región del Sahel con el propósito de contribuir a la estabilización de la seguridad y a la eliminación de la pobreza. En los próximos cinco años, la Alianza Sahel invertirá 7 500 M€ en más de 500 proyectos nuevos o ya iniciados. La energía es parte de los sectores prioritarios de la Alianza, y se han fijado ambiciosos objetivos para los próximos 5 años: duplicar la cantidad de personas conectadas así como la capacidad instalada de energías renovables (ENR) en los países del G5 Sahel. Francia es un actor clave de esta iniciativa, junto con la UE, el Banco Mundial, la BAD y la KfW.

2.2. LOS DESAFÍOS DEL FINANCIAMIENTO DE LA TRANSICIÓN ENERGÉTICA

De acuerdo con el *New Climate Economy Report*⁷ (2016) durante los próximos 15 años se necesitarán, en promedio, cerca de 6 billones de dólares anuales (o sea el doble de los flujos actuales) para sustituir las infraestructuras de las economías avanzadas y construir nuevas en el resto del mundo, principalmente en el sector energético y en el de los transportes, que generan dos tercios de las emisiones de gases de efecto invernadero. Esta situación constituye una oportunidad para transformar los sistemas energéticos y así evitar que, durante las próximas décadas, las emisiones de los países se encierren en trayectorias incompatibles con el objetivo de limitar el aumento de temperatura a 2°C hacia finales del siglo. Los países en desarrollo, que representan dos terceras partes de las necesidades de financiamiento, también deben aprovechar la oportunidad para operar un salto tecnológico.

El eventual sobrecosto en términos de financiamiento de la transición energética es relativamente moderado y puede compensarse con la disminución de los costos de explotación de los equipamientos y con la concretización de un triple beneficio. De manera que el verdadero desafío del financiamiento de la transición energética consiste en reorientar, en modo masivo, de aquí a 2030, los flujos de inversión pública y privada del sector energético, reduciendo los que se destinan a los combustibles fósiles por lo menos de un tercio para aumentar en la misma proporción los que se asignan a las energías renovables y a la eficiencia energética. Por muy necesario que sea, el financiamiento público no será suficiente para llevar a cabo esta transformación por lo que, en la medida de lo posible, tendrá que apalancarse en el financiamiento privado.

2.3. LOS COMPROMISOS DEL GRUPO AFD

Al asumir dos importantes compromisos en su plan de orientación estratégica, el compromiso 100% Acuerdo de París y el 100% vínculo social, el grupo AFD defiende la idea de que conjugar la lucha contra la pobreza y contra las desigualdades con la lucha contra el cambio climático es posible. De tal forma que la Agencia asegura que todos sus financiamientos, en todos los países, son congruentes con un desarrollo de bajo carbono y resiliente, conforme al Acuerdo de París. Asimismo, para que todas sus acciones contribuyan a fortalecer los vínculos sociales entre la población y entre los territorios, o que al menos no los debiliten, se dará a la tarea de reducir desigualdades, de mejorar el acceso a bienes y servicios básicos, así como de facilitar la integración económica de la población y de los territorios.

Para coadyuvar a la transición energética, factor clave de estos desafíos, el Grupo AFD deberá tomar en cuenta los contextos y particularidades de cada país, así como enfocarse en propiciar efectos positivos en los tres sectores del desarrollo sostenible:

A nivel económico, apoyará el crecimiento generado por una matriz energética diversificada, centrándose en el desarrollo sostenible de infraestructuras en todo el país, en la optimización de los sistemas para limitar pérdidas así como en la eficiencia energética y en el control de la demanda;

A nivel social, a través de un acceso universal a servicios energéticos modernos e inclusivos, facilitando la creación de estos servicios en las zonas aisladas (inclusión territorial), la aplicación de tarifas abordables (inclusión financiera), y prestando especial atención a reducir las desigualdades de género; adicionalmente, apoyando la capacitación profesional para contribuir al mejoramiento de los empleos relacionados con la transición energética.

A nivel medioambiental, a través del control de los impactos medioambientales a escala local, la reducción de contaminantes locales y más generalmente por medio de la disminución de emisiones de gases de efecto invernadero.

⁷ <https://newclimateeconomy.report/>

3.

LA ESTRATEGIA TRANSICIÓN ENERGÉTICA 2019-2022

La finalidad de las intervenciones del Grupo AFD será de “acelerar la transición energética de los países en desarrollo hacia servicios energéticos de acceso universal, eficientes, resilientes y sin carbono”. Se llevará a cabo en función de tres ejes de intervención, y a partir de tres palancas de aceleración:



Esta estrategia está destinada a cubrir las actividades del Grupo AFD (AFD, PROPARCO) de manera transversal y según un enfoque integrado, ya sea en las inversiones públicas o privadas que financia, en sus apoyos a políticas públicas y al fortalecimiento de capacidades, o bien en sus actividades de investigación.

Estos ejes y palancas se aplican en todas las áreas geográficas en las que intervenimos conforme a los compromisos estructurantes del POE: 100% Acuerdo de París y 100% vínculo social. No obstante, teniendo en cuenta las situaciones iniciales de desarrollo y los objetivos climáticos del Grupo, éste último orientará más específicamente sus ayudas para la TE como sigue:



La finalidad de las intervenciones del Grupo AFD será de “acelerar la transición energética de los países en desarrollo hacia servicios energéticos de acceso universal, eficientes, resilientes y sin carbono”.

- En África y en las PyMEs, los ejes prioritarios de intervención corresponden a la extensión de la electrificación, en conexión a la red y fuera de ésta, así como a la modernización de las redes eléctricas para integrar mayor cantidad de renovables y minimizar pérdidas. Otra prioridad será fortalecer a los actores del sector energético, en especial a los operadores eléctricos.
- En Asia y en América Latina, en especial en los países emergentes, el Grupo AFD ayudará a consolidar las políticas y los objetivos de descarbonización por medio de préstamos para políticas públicas y de inversiones específicamente enfocadas en la eficiencia energética de los sectores productivos, del sector de la construcción así como de los sistemas eléctricos. La AFD recurrirá a innovaciones tecnológicas o institucionales características de la TE (redes inteligentes, ESCOs, etc.) y se concentrará en apoyar los proyectos de asociación de las instituciones y de las empresas locales con sus homólogos franceses.
- La estrategia Tres Océanos también recurrirá ampliamente a la cooperación con el propósito de impulsar la proyección regional de los socios franceses. En los territorios de Ultramar, la AFD concentrará su ayuda más específicamente en cumplir con los objetivos de la ley sobre Transición Energética para llegar a 100% de energías renovables hacia 2030 y fortalecerá su colaboración con las entidades locales en materia de eficiencia energética.

3.1. EJE I - ACCESO UNIVERSAL A LOS SERVICIOS ENERGÉTICOS

En nuestro mundo en común, todos debemos tener acceso a servicios energéticos de calidad, sin por ello desatender la conservación del medio ambiente.

3.1.1 El acceso a la electricidad

En 2017⁸, por primera vez, el número de personas sin acceso a la electricidad en el mundo fue inferior a 1 000 millones. No obstante, la tendencia actual sigue estando muy por debajo de los objetivos pues se estima que en 2040 todavía estarán privadas de este acceso 700 millones de personas. La gran mayoría de estas personas (96%) vive en África Subsahariana y en Asia, el 84% habita en áreas rurales.

Pese a los esfuerzos realizados, y a causa del fuerte crecimiento demográfico, África es el único continente en el que el número de personas sin conexión no ha disminuido en los últimos años y, después de haber aumentado durante una década, ahora se ha estancado en alrededor de 600 millones.

En sus países de intervención, y en especial en África, el Grupo AFD va a respaldar ambiciosos programas de acceso a la electricidad que cubrirán una gama muy amplia de opciones tecnológicas y de modelos económicos, y se basarán en la complementariedad entre sector público y sector privado así como en un detallado análisis de las necesidades del consumidor final. Se hará énfasis en las soluciones innovadoras descentralizadas a base de energías renovables o híbridas, complementarias a las que se suministran por la red.

Las intervenciones se enfocarán principalmente en:

- La implementación de políticas públicas para un acceso sostenible y universal a la electricidad;
- la densificación de las conexiones a la red de distribución para mejorar el impacto socioeconómico;
- la creación de mini redes, viables económicamente para ciudades y pueblos densos no conectados al sistema nacional;
- la instalación de soluciones solares individuales, en particular en zonas fuera de red;
- la optimización de la fiabilidad del suministro de servicios energéticos y por lo tanto de la resiliencia de las poblaciones en un contexto de cambio climático.

⁸ Word Energy Outlook, 2018.

La AFD dedicará esfuerzos para promover un enfoque integrado que tome en cuenta las necesidades de los consumidores finales, la participación de las comunidades locales y el potencial de desarrollo de usos productivos. También se evaluará la complementariedad de los distintos modos de electrificación, prestando especial atención a los imperativos de equidad territorial, de planificación y de tarificación.

Camboya- Programa de Microfinanzas Verdes

En Camboya, en cooperación con el sector privado local, la AFD respalda la innovación y el desarrollo de kits solares individuales de calidad. Se elaboró una marca local y ya se certificaron alrededor de sesenta productos gracias a una subvención de la Unión Europea de 2 millones de euros y a una línea de crédito otorgada por la AFD a tres instituciones de microfinanzas para permitir que los habitantes de las zonas rurales adquieran los kits. El programa está actualmente operando y ya ha beneficiado a cerca de 3 000 hogares.



© NRG Solutions

3.1.2 Apoyo a los sectores sostenibles de combustibles domésticos y artesanales

Casi una tercera parte de la humanidad depende de la biomasa (leña o carbón vegetal), para sus quehaceres diarios como cocer alimentos y/o la calefacción del hogar, una realidad que dista mucho de cambiar en las próximas décadas. Las situaciones más críticas se concentran en Asia (43% de la población, o sea 1 650 millones de personas), en África Subsahariana (80% de la población, o sea 780 millones de personas), y tienen importantes repercusiones sanitarias⁹. Las intervenciones del Grupo se llevarán a cabo, de manera prioritaria, en la periferia de grandes concentraciones poblacionales del área del Sahel. Sus intervenciones se enfocarán en:

- Apoyar la implementación de políticas públicas relacionadas con los combustibles sostenibles,
- Definir y llevar a la práctica los planes de gestión de la biomasa,
- Modernizar al sector de producción de combustibles (carbón vegetal, pellets, etanol, biogás...),
- Promover un uso más eficiente de la leña (estufas mejoradas a nivel doméstico, modernización de los hornos y calderas en las pequeñas empresas e industrias), prestando atención a la calidad del aire interior.

Intervenir en los países frágiles

En los países en crisis, o en etapa poscrisis, la AFD se concentrará en financiar programas de rehabilitación o de construcción rápida de equipamientos energéticos que utilicen recursos renovables locales. Los equipamientos descentralizados, más precisamente los solares de rápida instalación, suelen convenir a las situaciones de emergencia. También se propone ayudar a la instrumentación de programas prioritarios para prestación de servicios básicos a las poblaciones más afectadas (agua potable, combustibles, electricidad básica, hábitat energéticamente eficiente, alumbrado en espacios públicos, suministro energético para centros sociales y escuelas...).

La ayuda de la AFD se enfocará específicamente en las ONG y en los operadores privados dedicados a implementar soluciones energéticas en contextos complicados.

3.2. EJE II – LA EFICIENCIA ENERGÉTICA Y EL CONTROL DE LA DEMANDA

La Agencia Internacional de la Energía considera que la optimización de la eficiencia energética es el pilar de una estrategia de mitigación de los efectos del cambio climático a menor costo. Mejorar la eficiencia permitirá reducir, e incluso evitar, las inversiones destinadas a aumentar la capacidad de producción y las emisiones que conlleva. La importancia de la eficiencia energética se proclama en la iniciativa SE4All que lanzaron las Naciones Unidas en 2013. Uno de sus objetivos es que la tasa de optimización anual de la intensidad energética mundial se incremente de 1.3% en el periodo 1990-2010 a 2.6% para el periodo 2010-2030. En 2017, las inversiones sumaron un total de 235 000 millones de dólares¹⁰, de los cuales 60% se destinaron al sector de la construcción, 25% al de los transportes y 15%

al de la industria. Sin embargo, las divergencias son muy marcadas entre países y regiones del mundo. Por ejemplo, tan sólo las inversiones realizadas en Europa (75 000 millones de dólares), en Estados Unidos (42 000 millones de dólares) y en China (64 000 millones de dólares) representaron 77% de las inversiones mundiales en materia de eficiencia energética. El objetivo del Grupo será promover sistemas energéticos eficientes en todos sus países de intervención, llevando a cabo acciones a nivel local (en áreas urbanas y rurales), en los sectores de mayor consumo energético (construcción, transportes, industria, agricultura), junto con los actores económicos y las entidades locales.

⁹ En particular, de 1.4 a 1.9 millones de muertes al año directamente provocadas por el uso de combustibles sólidos en un contexto doméstico, según el *Global Burden of Diseases, Injuries, and Risk Factors Study (GBD) 2017 comparative risk assessment (CRA)*.

¹⁰ Energy Efficiency 2018 – Analysis and outlooks to 2040, OECD/IEA, 2018.

3.2.1 Organizar la sobriedad energética en los países y en los territorios

La planeación de los territorios urbanos y de los sistemas de transporte. Las áreas urbanas son factores centrales en los sistemas energéticos. Representan el principal espacio de consumo energético (edificios habitacionales y terciarios, transporte, industrias), de manera que su posicionamiento y su estructura son determinantes para la producción. La AFD se propone brindar apoyo a entidades locales y a responsables de la planeación en temas como densidad, compactibilidad, diversidad de funciones o accesibilidad, que corresponden a la estrategia de transición territorial y ecológica¹¹.

La optimización de los equipamientos en los territorios urbanos. La AFD se propone brindar apoyo a las entidades locales en temas como renovación o creación de sistemas de alumbrado público, o bien sistemas de calefacción o de refrigeración, con el objetivo de alcanzar altos estándares de eficiencia energética, en particular a través de la recuperación de calor y de la adaptación de las inversiones al aumento de temperaturas. La AFD también contará con la posibilidad de intervenir en materia de eficiencia energética en refrigeración (aire acondicionado así como frío industrial y comercial).

La promoción de edificios de alta eficiencia energética. El Grupo AFD financiará programas de inversión en eficiencia energética para nuevas edificaciones o para rehabilitar el parque existente (edificios habitacionales y/o terciarios), así como ayudará a la elaboración de marcos de incentivos a nivel nacional o local: i) reglamentaciones térmicas, ii) normalización y etiquetado; iii) auditorías térmicas (que integren los efectos directos del cambio climático); iv) concientización y fortalecimiento de las capacidades de los actores del sector; v) implementación de incentivos y de herramientas financieras adaptadas. La AFD va a concentrar sus esfuerzos en promover enfoques bioclimáticos y un menor uso del aire acondicionado en zonas tropicales así como en impulsar, a nivel local, a sectores de actividad que recurran a materiales nativos así como al conocimiento de profesionales de la localidad.

La planeación de territorios urbanos y de los sistemas de transporte así como la promoción de edificios de alta eficiencia energética, en especial para viviendas de interés social, contribuyen plenamente al objetivo 100% vínculo social de la AFD.



El Programa de Eficiencia Energética en Edificios (PEEB, por sus siglas en francés) es una iniciativa francoalemana (BMU, FFEM, AFD) destinada a una decena de países emergentes y en desarrollo, enfocada en financiar, a gran escala, proyectos dedicados a mejorar la eficiencia energética de los edificios.

El PEEB funciona gracias a un mecanismo de cooperación técnica que permite a instituciones financieras internacionales y locales promover y respaldar el financiamiento de inversiones en edificios eficientes a nivel energético. Se lleva a cabo en colaboración con la GiZ y con la ADEME.

3.2.2 Desarrollar un sector productivo eficiente y sobrio a nivel energético

Se prestará especial atención a los proyectos de eficiencia energética en las industrias de fuerte consumo energético (IGCE, por sus siglas en francés), que por sí solas representan alrededor de la mitad del consumo del sector productivo. Aunque su nivel de consumo energético es menor, el sector agrícola también podrá ser objeto de programas de eficiencia energética, en especial si se enfocan en la disminución del consumo de energías fósiles para el bombeo, el riego, la conservación y la transformación de productos.

3.2.3 Apoyar la elaboración de programas para el control de la demanda

En los países con restricciones de producción a nivel energético, se explorará la posibilidad de elaborar, junto con los operadores eléctricos, programas para el control de la demanda eléctrica (Demand Side Management) destinados a suavizar las curvas de carga y a optimizar la programación de las inversiones de producción. Esos programas se podrán aplicar tanto en sectores productivos (industrias electro intensivas o sectores terciarios) como en sectores domésticos.

¹¹ Estrategia actualmente en preparación.

3.3. EJE III – UNA OFERTA ENERGÉTICA MODERNIZADA Y DESCARBONIZADA

Aunque las emisiones de CO₂ siguen en aumento, elaborar una oferta energética modernizada y descarbonizada no deja de ser un reto mayor. La AFD, junto con los demás miembros del Club de Bancos para el Desarrollo (IDFC, por sus siglas en inglés) y los bancos multilaterales de desarrollo, se comprometió a respaldar “la implementación de políticas más explícitas para reducir de manera significativa la dependencia de las energías fósiles y acelerar fuertemente el financiamiento de las energías renovables”¹². Desde 2013, la AFD decidió orientarse hacia el cese de financiamientos destinados a la producción energética a base de carbón. El Comité Interministerial para la Cooperación Internacional y el Desarrollo (CICID), convocado por el Primer Ministro francés el 8 de febrero de 2018, va más lejos y señala que la AFD “va a incrementar la selectividad de sus intervenciones en el sector energético a través de financiamientos y de apoyos a políticas públicas destinadas a acelerar la transición ecológica y a brindar una ayuda activa para abandonar las energías fósiles, conforme a lo estipulado por la ley de orientación y de programación n°2014-773 del 7 de julio de 2014 relativa a la política de desarrollo y de solidaridad internacional”.

Las intervenciones del grupo AFD se concentrarán más específicamente en la producción de electricidad a base de energías renovables, en la modernización y en la extensión de la redes eléctricas así como en la explotación sostenible de la biomasa. Se prestará especial atención a la resiliencia de las infraestructuras del sector ante los impactos del cambio climático. Por otra parte, de acuerdo con su Política de Control de Riesgos Medioambientales y Sociales, en todos sus proyectos la AFD incluye procedimientos para identificar, prevenir o mitigar los daños medioambientales y sociales, así como las violaciones de los derechos humanos que pudieran resultar de las actividades que financia¹³.

3.3.1 Electrificación masiva a base de energías renovables

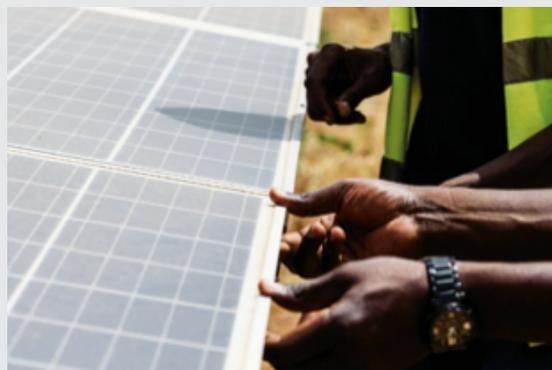
Apoyar la difusión masiva de las energías renovables. El Grupo AFD dará apoyo a la producción local de energías renovables a través de tecnologías lo suficientemente maduras como para ser implementadas a gran escala, como la energía hidroeléctrica, fotovoltaica, eólica terrestre, geotérmica, solar termodinámica o la biomasa, aunque también ayudará a los sectores de más reciente desarrollo como las energías marinas, y en especial la producción de frío por intercambio térmico con medios acuáticos (SWAC, por sus

siglas en inglés), o la energía eólica off-shore. En este ámbito, en el que la adaptabilidad va a necesitar imperativamente financiamiento privado, los factores que desincentivan la inversión son de orden reglamentario pero también financiero, aunque estos últimos se pueden reducir gracias a herramientas de garantía (en particular las garantías de liquidez). De esta manera, además de financiar al sector privado a través de PROPARCO o de la intermediación financiera (Sunref), el grupo AFD va a proponer instrumentos de garantía para ayudar a implementar proyectos de energía renovable privados. De manera más general, el apoyo de la AFD a las políticas públicas (véase 3.4.1) permitirá impulsar las inversiones destinadas a proyectos de energías renovables. Gracias a herramientas de intervención complementarias, el Grupo AFD dispone de una oferta de apoyos completa y coherente que contribuye a acelerar la difusión de las energías renovables.

Apoyar la innovación tecnológica en materia de gestión y de almacenamiento de la electricidad. Se prestará especial atención a la elaboración de soluciones de gestión y de almacenamiento de la electricidad, que condicionan la difusión a gran escala de las energías renovables intermitentes y que registran una rápida evolución.

Planta de Energía Solar FV 33 MWp de Zagtouli: facilitar el acceso a una energía fiable.

En Burkina Faso, la AFD contribuyó al financiamiento de la planta solar de Zagtouli de 33 MWp, una de las mayores plantas solares de África occidental. Esta planta es un activo público al servicio de la transición energética de Burkina Faso y de la disminución del costo de la electricidad que marca el inicio del plan solar burkinés (Yeleen).



© Erwan Rogard

¹² Declaración del 12 de diciembre de 2017 durante la Cumbre One Planet.

¹³ <https://www.afd.fr/sites/afd/files/2017-10/politique-maitrise-risques-environnementaux-sociaux-afd.pdf>

3.3.2 Renovar, modernizar y ampliar las redes eléctricas

Invertir en la modernización y en la ampliación de las redes eléctricas. La ampliación y la modernización de las redes de transporte y de distribución de electricidad son cruciales para que el suministro eléctrico sea seguro y diverso. La actualización de las redes y la optimización de su gestión mejoran su rentabilidad y potencian su resiliencia. En algunos países, principalmente de África Subsahariana, la modernización de las redes eléctricas permite reducir las pérdidas técnicas y comerciales que pueden llegar a alcanzar niveles importantes (hasta 50% en algunos países).

Respalda la transición hacia las Smart Grids. La modernización de los sistemas de control/mando y la transición progresiva hacia las redes eléctricas "inteligentes" (Smart Grids) -que combinan tecnologías de la información y equipo eléctrico- permiten un mejor equilibrio entre oferta y demanda, una mayor eficiencia del sistema (calidad de servicio y reducción de pérdidas), así como una integración óptima de las energías intermitentes de origen renovable.

Apoyar la integración regional. Para la AFD es prioritario promover el desarrollo de las interconexiones eléctricas debido a las ventajas que presentan: i) medios de producción compartidos y reducción de costos (economías de escala); ii) mejor fiabilidad de las redes (gracias a la diversificación de la matriz), iii) recursos energéticos compartidos en beneficio de los países mal provistos; iv) aumento de la capacidad de integración de las energías renovables. Estas evoluciones conllevan una mayor integración eléctrica regional, en particular a través de la armonización de los marcos normativos y del fortalecimiento de las capacidades técnicas de los operadores de redes interconectadas.

3.3.3 Contribuir de manera activa al abandono de energías fósiles

El Acuerdo de París fijó como meta un nivel cero de emisiones netas de GEI mundiales entre 2050 y 2100, lo cual supone que para ese entonces haya cesado el consumo de combustibles fósiles (sin captura ni almacenamiento de carbono). **De acuerdo con el GIEC¹⁴, para alcanzar ese objetivo la producción eléctrica mundial deberá estar descarbonizada en 2050.**

Con este propósito, la AFD intensificará su acción para promover soluciones alternativas a los combustibles fósiles y respaldará los esfuerzos de los países que busquen reducir el porcentaje de energías fósiles en su matriz energética, en especial la parte correspondiente al carbón. Para ello, brindará apoyo a las políticas de transición energética y al fortalecimiento de las capacidades de los actores del sector (Véase más adelante: *palancas de aceleración de la transición energética*)

El Grupo continuará aplicando un enfoque diferenciado por medio de proyectos con límites de emisiones distintos en función del nivel de desarrollo del país beneficiario. Además, para cerciorarse que los proyectos se ajusten al compromiso de ser "100% Acuerdo de París", la AFD evaluará las trayectorias energéticas de los países.

Aunque se respete el objetivo de descarbonización a largo plazo del Acuerdo de París, en los países en desarrollo seguirá siendo indispensable, a corto plazo, mantener algunas inversiones que incluyen energías fósiles, de manera a poder asegurar un acceso universal a servicios energéticos modernos y fiables.

En ese contexto, el Grupo AFD podrá considerar el financiamiento:

- **de la producción de electricidad conectada al sistema nacional a partir de gas natural** en los PMA o en los países en crisis¹⁵, situados en África, Medio Oriente y el Caribe, pero únicamente si el proyecto se integra a la transición energética del país, en particular si contribuye a la integración de las energías renovables intermitentes;
- **de proyectos de distribución de gas doméstico para cocinar o para calefacción** (Gas LP o red de distribución), en sintonía con las prioridades de acceso energético en África y en Asia, siempre y cuando esos proyectos aporten beneficios sociales o sustituyan a energías que generan mayor cantidad de emisiones;
- **de proyectos de "valorización de gases quemados"**, si presentan un impacto medioambiental local limitado y controlado, y si se integran en una trayectoria nacional para la reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero;
- **de proyectos de mini redes abastecidas por centrales "híbridas"** (que conjuguen energías renovables con combustible fósil) de capacidad restringida cuyas emisiones específicas sean inferiores a 500 kg CO₂/MWh¹⁶, en zonas rurales no conectadas a la red nacional o en los pequeños Estados insulares, o bien proyectos de generación de energía descentralizada "híbrida" destinadas a plantas industriales situadas en sitios aislados¹⁷;
- **de proyectos de ampliación, de fortalecimiento o de modernización de las redes eléctricas**, incluso cuando son abastecidas por una matriz que incluye energías fósiles, siempre y cuando permitan una mejor disponibilidad, eficiencia o cobertura territorial del servicio;
- **de proyectos en los sectores productivos** (en particular en las industrias de fuerte consumo energético), procurando promover las mejores tecnologías disponibles.

¹⁴ GIEC. https://www.ipcc.ch/pdf/assessment-report/ar5/wg3/ipcc_wg3_ar5_chapter7.pdf. Figure 7.7.

¹⁵ Según la lista del Banco Mundial: <http://pubdocs.worldbank.org/en/892921532529834051/FCList-FY19-Final.pdf>

¹⁶ Lo cual corresponde como mínimo a un 1/3 de renovables por 2/3 de diésel.

¹⁷ Estos proyectos tienen un impacto muy limitado en términos de emisiones pero en algunos casos son indispensables para la electrificación a través de mini redes como solución al problema de acceso a la energía de la población.

Por último, como corresponde a su compromiso de ser "100% Acuerdo de París", el Grupo AFD excluye de sus financiamientos a¹⁸ :

- todo proyecto de plantas de producción eléctrica a base de carbón (según lo aprobó su Consejo de Administración en marzo 2013)
- los proyectos de plantas de producción eléctrica a partir únicamente de combustible o de diésel (fuera de los casos de hibridación descritos más arriba);
- Los proyectos de exploración o de producción, o bien dedicados exclusivamente al transporte de carbón, gas, y petróleo (convencionales y no convencionales¹⁹);
- Las infraestructuras vinculadas a una unidad de exploración, de producción o de almacenamiento de recursos fósiles (minas, plantas de tratamiento, refinerías, almacenamiento, etc.), o bien a una unidad de producción eléctrica a base de energías fósiles, cuando dicha unidad, en virtud de las estrategias Climática y de Transición Energética del Grupo, no se considere elegible para recibir financiamiento de la AFD. Se considera que una infraestructura está vinculada a tal unidad fósil si se cumplen las dos condiciones siguientes: (i) la infraestructura no se habría edificado si no existiera esa unidad fósil, y (ii) la unidad fósil no sería viable económicamente sin la infraestructura.

Todas esas evoluciones permiten cumplir con los objetivos del CICID 2018 relativos a la selectividad de las intervenciones de la AFD en el sector energético y a su apoyo a políticas públicas que aceleren la transición ecológica y que contribuyan de manera activa al abandono de las energías fósiles, conforme al marco fijado por la ley n° 2014-773 del 7 de julio de 2014.

Granja eólica 86 MW de Al Rajef: generar una energía competitiva.

En Jordania, Proparco financió junto con la BERD la planta eólica de Al Rajef de 86 MW, construida y explotada por la empresa Alcazar. La realización de este proyecto se inscribe dentro del Plan de Desarrollo de Energías Renovables de Jordania. Desde hace más de cinco años, el país estableció un marco normativo bastante atractivo para los inversionistas privados, que reaccionan de manera positiva a las licitaciones que se lanzan con regularidad. Esta fructuosa participación de la iniciativa privada ha permitido que, a lo largo de los años, el sector disponga de una energía más competitiva.



© Lucie HAGE CHAHINE / Proparco

¹⁸ Debido al compromiso 100% Acuerdo de París, esta lista de exclusiones podría ampliarse en el periodo de la estrategia.

¹⁹ El gas no convencional reúne varios tipos de recursos no renovables de gas natural, como el gas de esquisto. Se explota mediante técnicas de fractura hidráulica. El petróleo no convencional es aquel que se produce o se extrae mediante técnicas distintas al método tradicional de pozos petroleros, o bien que implica un costo y una tecnología adicionales debido a condiciones de explotación más difíciles.

3.3.4 Desarrollar las bioenergías sostenibles y sus distintas aplicaciones

La biomasa es una fuente de energía renovable cuando se explota de manera sostenible. Presenta la ventaja de poder recolectarse localmente y almacenarse, lo cual contribuye a la autonomía energética local, y evita la importación de energías fósiles y la fluctuación de sus costos. Las intervenciones financiadas por el Grupo AFD se enfocarán en:

Valorizar el uso de la biomasa por cogeneración. El Grupo AFD financiará proyectos de cogeneración de calor y de electricidad conectada a la red que valoricen los residuos generados por la agroindustria o los residuos “verdes” urbanos (biomasa sólida, valorización del biometano).

Brindar apoyo al desarrollo del sector de los biocarburantes. Los biocarburantes constituyen, junto con la movilidad eléctrica, las dos principales soluciones técnicas para sustituir a los carburantes fósiles en los transportes. Los biocarburantes tienen futuro en el transporte marítimo, aéreo y terrestre interurbano, siempre y cuando se logre controlar la sostenibilidad de los recursos utilizados y se

eviten los conflictos de uso con los cultivos alimentarios. Estos sectores, que se encuentran en fase de desarrollo, sólo podrán prosperar en un contexto de políticas públicas voluntaristas que conjuguen marco normativo y medidas tarifarias incitativas.

Principios de intervención en el sector de las bioenergías.

De manera general, las intervenciones del grupo AFD en los proyectos de biocarburantes respetarán los principios establecidos por las reglamentaciones y por los estándares europeos y franceses en la materia. En particular, se aplicarán los siguientes principios de intervención:

i) abstenerse de financiar proyectos que pongan en riesgo la seguridad alimentaria de las zonas involucradas, su biodiversidad o que impliquen expropiaciones masivas que sean perjudiciales para la población local; ii) vigilar la calidad de las evaluaciones Energía y Carbono, y el reparto equitativo del valor económico entre los diferentes actores del sector; iii) dar prioridad a los proyectos con objetivos múltiples, alimentarios/no alimentarios y de fuerte impacto local, tomando en cuenta el factor de la igualdad de género.

3.4. LAS PALANCAS DE ACELERACIÓN DE LA TRANSICIÓN ENERGÉTICA

En los años que vienen, el Grupo AFD va a asumir una función de catalizador de la transición energética. En ese sentido, va a intensificar su apoyo a las políticas públicas, a movilizar y a fortalecer a los actores que intervienen en la transición energética, y a promover la innovación y la investigación. Estas tres palancas de aceleración de la transición energética se refuerzan mutuamente y contribuyen a los tres ejes de la estrategia.

3.4.1 Apoyar las políticas públicas

La transición energética es un desafío transversal que concierne a todas las actividades humanas y a las demás transiciones de nuestras sociedades (digital, ecológica y territorial, demográfica y social, política y ciudadana, económica y financiera). Tomando en cuenta la inercia de las estructuras energéticas y las restricciones en los sectores de producción y de consumo de energía, es necesario que las autoridades tengan coordinación y procedan a la instrumentación de políticas sectoriales de transición energética. La AFD va a fortalecer sus intervenciones por medio de préstamos de políticas públicas y asesoría técnica.

Generar herramientas de ayuda a la decisión, de manejo y de coordinación. La AFD propone herramientas de diseño y de programación sectorial para elaborar trayectorias de transición energética, así como instrumentos para el análisis de los impactos macroeconómicos que permitirán potenciar los beneficios de la TE. En la mayoría de los casos, las herramientas sectoriales serán elaboradas por consultorías especializadas, mientras que los instrumentos sobre impactos macroeconómicos (empleo, PIB, consumo, balanza comercial, ...) serán producto de los equipos internos de la AFD (modelo GEMMES). Por último, el Grupo propone asesoría a los actores nacionales y locales para la implementación de un marco de gobernanza de la transición energética que se basa principalmente en la experiencia y en los conocimientos franceses en la materia. Se prestará especial atención a la gestión de los impactos económicos y sociales de la transición energética en los sectores de las energías fósiles de manera a evitar toda obstrucción y limitar los impactos negativos de la transición (pérdida de empleos, destrucción de capital...).

Apoyar las reformas sectoriales. Estas reformas pueden llegar a modificar, total o parcialmente, la estructura y el marco institucional del sector (por ejemplo, la aplicación de un nuevo marco normativo, de mecanismos de mercado, o bien de una reglamentación sobre la producción inde-

pendiente de electricidad). Contribuyen a mejorar la situación financiera o la eficiencia de los actores del sector. Pueden impulsar la descarbonización gracias a medidas sectoriales (subasta de electricidad de origen renovable, supresión de subvenciones para energías fósiles, estándares de consumo energético) o multisectoriales (mediante tarificación del carbono), que podrán aplicarse a nivel nacional o local (por ejemplo, en materia de ordenamiento o de transporte de personas). Para elaborar estas reformas, se buscará consultar a las partes involucradas y propiciar su participación.

En México, la AFD contribuye a la transición energética desde 2015. Entre otros proyectos, destaca el financiamiento del proyecto de cooperación técnica entre la ADEME y la CONUEE, destinado a crear una base de datos web interactiva que permitirá consolidar el sistema de información en materia de consumo energético y enriquecer la estrategia de eficiencia energética del país. En Indonesia, en México y en Pakistán, la AFD apoyó trabajos para la modelización de la trayectoria energética o de sus impactos macroeconómicos. El modelo GEMMES, elaborado por la AFD, también permite recurrir a la macroeconomía para el análisis de las transiciones.



© Laurent Weyl / Collectif ARGOS

3.4.2 Movilizar y fortalecer a los actores a favor de la transición energética

Actualmente, ante la magnitud del reto, ningún actor puede tener la pretensión de influir por sí solo en las trayectorias de transición energética. Para superar los desafíos es necesario contar con socios, con financiamiento local o privado y recibir apoyo de actores capacitados y eficientes.

Recurrir a proyectos de asociación, a expertos y a financiamientos. En todas sus intervenciones, el Grupo se ha comprometido a trabajar en función de un "acto reflejo asociativo" y a contribuir a todo proyecto de asociación o de coalición que genere un valor agregado -financiero, de conocimiento, de análisis, de integración a una red temática- y le permita capitalizar la experiencia e innovar. Se apoyará principalmente en actores institucionales franceses y en actores del desarrollo, en especial financiadores europeos y multilaterales.

- Más allá del diálogo estratégico y operativo sobre transiciones energéticas y ecológicas, la alianza con la CDC estribará, en los Estados extranjeros, en el fondo común de infraestructuras (STOA) que cuenta con un presupuesto de 600 M€, en las entidades locales y en los territorios de Ultramar franceses avanzará con una voluntad de intervenir de manera coordinada.
- La colaboración con la Agencia de Medio Ambiente y Gestión de la Energía (ADEME, por sus siglas en francés) y con la Comisión de Regulación de la Energía (CRE) permitirá enriquecer el diálogo sobre políticas públicas además de elaborar herramientas.
- La relación estrecha con Expertise France permitirá una mejor apreciación del conocimiento y de la experiencia franceses para intervenir de manera coordinada con los demás organismos que llevan a cabo cooperaciones Norte-Sur.
- Las empresas francesas del sector energético tienen experiencia y conocimientos que pueden ser aprovechados en proyectos de asociación enfocados a atender las necesidades de formación profesional del personal directivo de las empresas energéticas de los países en desarrollo. La AFD se apoyará de manera prioritaria en las asociaciones y federaciones de empresas para enriquecer el diálogo sobre su posicionamiento en el sector, sobre el aprovechamiento del conocimiento francés y las innovaciones útiles para impulsar la transición energética.
- Los proyectos de asociación, especialmente con financiadores europeos (KfW, BEI, EDFs, etc.) y multilaterales (BM, BAfD, BAsD, CAF, CFI, etc.), se van a proseguir y a enfocar en el trabajo coordinado y en armonía, con la idea de potenciar nuestra acción, principalmente en materia de apoyo a las reformas sectoriales y de consolidación de la gobernanza de los operadores. Los intercambios con la Comisión Europea y el con el Fondo Verde se van a intensificar con el propósito de aumentar los financiamientos destinados a apoyar los ejes prioritarios de la estrategia.

- Para contribuir a la reflexión internacional, la AFD participará en los principales foros de intercambio entre pares de tipo Global Innovation, Lab for Climate Finance, IDFC (International Development Finance Club).
- Los actores de la sociedad civil, las fundaciones y los think tanks van a desempeñar una función importante en materia de concientización y de promoción de la transición energética.

El Grupo AFD trabajará con el propósito de reorientar los flujos de financiamiento, en especial los privados, hacia inversiones que coadyuven a la transición energética.

Consolidar políticas públicas, marcos normativos y las capacidades de los actores institucionales también contribuirá a este objetivo. Además, se pretende modificar las indicaciones que influyen en las decisiones de inversión y, en ese sentido, la AFD se propone ayudar a fundamentar las decisiones políticas sobre estos temas. El Grupo va a invertir en innovación y va a implementar herramientas financieras y medidas que permitan aumentar la movilización de los actores financieros locales o privados así como mejorar el equilibrio riesgo/beneficio de las inversiones: líneas crediticias que se enfoquen a nuevos mercados o nuevas zonas geográficas, cofinanciamiento de los proyectos de la iniciativa privada para asegurar a los inversionistas, activación de recursos de las finanzas verdes como el Fondo Verde, garantías de pago de la administración pública y mejora crediticia en caso de emisiones de bonos o préstamos en moneda local, emisiones de bonos de tipo green bond, etc.



Sunref (*Sustainable Use of Natural Resources and Energy Finance*) contribuye a la transición energética y medioambiental de los países en desarrollo ayudando a los actores privados a concretizar sus proyectos y motivando a las instituciones financieras locales a financiar esos proyectos.

Sunref trabaja con 70 bancos socios en más de 30 países. Desde 2006, sus contribuciones suman 2 600 M€.

Fortalecer las capacidades de los actores del sector.

Mejorar la eficiencia operativa de los operadores eléctricos, su viabilidad financiera así como consolidar su gobernanza son factores clave para cumplir con los objetivos de desarrollo de los países. Por lo tanto, mejorar la eficiencia de los operadores eléctricos seguirá siendo una prioridad del Grupo AFD que va a intervenir muy especialmente en África y en los Países Menos Adelantados en función de los siguientes ejes:

- Mejorar los resultados técnicos y comerciales de los operadores eléctricos (mejor rendimiento de los sistemas eléctricos, mejores tasas de cobertura, implementación de los sistemas de planeación y seguimiento de las inversiones);
- Mejorar la gobernanza de los operadores para una mayor autonomía y un equilibrio financiero perenne;
- Modernizar las herramientas de gestión para una mayor eficiencia, transparencia y una mejor rendición de cuentas;
- Actualizar los sistemas de información e introducir soluciones digitales que permitan mejorar el servicio, el conocimiento y la relación con clientes y proveedores;
- Fortalecer la gobernanza, los marcos institucionales así como la regulación del sector eléctrico.

Más ampliamente, la AFD apoyará las acciones para el fortalecimiento de capacidades a diferentes niveles (administraciones centrales y regionales, empresas públicas, instituciones de supervisión y de control), así como las formaciones universitarias y profesionales relacionadas con el sector energético y con la transición energética. En el marco de esas intervenciones, se prestará especial atención a la reducción de la desigualdad de género.



El Grupo AFD trabajará con el propósito de reorientar los flujos de financiamiento, en especial los privados, hacia inversiones que coadyuven a la transición energética.

3.4.3 La innovación y la producción de conocimientos al servicio de la transición energética

Promover las innovaciones. Los ejes de investigación y de desarrollo en el sector energético son múltiples y tienen que ver principalmente con la reducción de la huella de carbono y la mejor eficiencia técnica y operativa de las empresas energéticas, cuyo buen desempeño es indispensable para llevar a cabo la transición energética. El Grupo procurará identificar, dentro de un contexto prolífico y evolutivo, tanto en los países en desarrollo como en los desarrollados, las innovaciones con potencial para concretizarse a mediano plazo y poder impactar, de manera significativa, las transiciones energéticas. Estas innovaciones, vinculadas al sector digital, serán factores de peso para acelerar las transiciones energéticas. En ese sentido, la gestión de datos, elemento central en los proyectos Smart, así como la ciberseguridad, resultan imprescindibles.

El Grupo financiará operaciones piloto estructurantes en los países en desarrollo, con el objetivo de aprobar su factibilidad tecno-económica y de emprender, en una segunda fase, su adaptabilidad. El Grupo AFD llevará a cabo la supervisión tecnológica y otorgará apoyos especialmente destinados a desarrollar nuevas soluciones, en particular en materia de captura y de almacenamiento de CO₂. Al respecto, el Grupo AFD trabajará en estrecha coordinación con el FFEM.

El Grupo podrá apoyarse en las innovadoras acciones que se llevan a cabo en los territorios de Ultramar, en su importante red de colaboradores así como en el conocimiento francés, a la vanguardia en estos temas, tanto a nivel de proveedores de equipamiento como de operadores, de programadores y en todo el ecosistema GreenTech (empresas innovadoras, organismos de investigación y centros de enseñanza superior dedicados al tema energético y a la lucha contra el cambio climático). Para la AFD el reto consiste en ampliar el apoyo que brinda a este ecosistema y, al mismo tiempo, organizarse para tomar en cuenta sus particularidades: perfil de alto riesgo de las start-ups, perennidad no confirmada, necesidad de financiamientos de pequeña cuantía y de asesoría no financiera. Para cumplir con su misión, el Grupo continuará con su propia transformación digital, con el propósito de actualizar sus procedimientos y sus herramientas, de suscitar innovaciones y de captarlas.

Desarrollar conocimientos. El Grupo se apoyará en sus análisis, estudios e investigaciones para enriquecer su reflexión sobre las trayectorias de desarrollo de los países, densificar sus decisiones operativas y estratégicas así como respaldar las innovaciones. Sus intervenciones serán interactivas y en colaboración con las redes de expertos locales, incluyendo a los investigadores locales, a los think tanks y a las ONG que trabajan en los temas prioritarios de la estrategia, en especial:

- El nexo agua-energía-alimentos, para comprender las interacciones entre la producción y el consumo de energía con los sectores del agua, de la agricultura y de la extracción de recursos.
- La creación de herramientas para el análisis de las trayectorias energéticas, en contacto con las instituciones y actores de los países involucrados (con el objetivo de evaluar la situación de un país, de estudiar las trayectorias posibles para sus sectores con mayor cantidad de emisiones de GEI, de analizar la coherencia de las actividades financiadas por la AFD con la trayectoria de transición energética del país).
- La elaboración de estudios enfocados al análisis detallado de los impactos sociales y económicos de las políticas de transición energética en contextos diferenciados. Se incluyen estudios sobre los impactos en materia de empleo, en particular cuando las energías fósiles ocupen un lugar importante en la economía y en el empleo del país.
- La elaboración de métodos de análisis sobre los riesgos de transición, vinculados a los problemas de financiamiento de la transición energética, y el alineamiento de los distintos indicadores para reorientar los flujos de inversiones hacia proyectos de bajo carbono necesarios para la transición energética.

Con el propósito de mejorar el impacto de sus intervenciones, el Grupo efectuará trabajos de evaluación y de capitalización de la experiencia enfocados principalmente en i) la cuantificación de los impactos en términos de empleos, de ahorro de energía y de bienestar de la población; ii) la eficiencia de sus ayudas a las reformas sectoriales, en especial la reorganización de los operadores eléctricos en África; iii) su experiencia en materia de acceso a la energía. Al respecto, el Grupo cuidará que, durante la fase de formulación de los proyectos de financiamiento, los objetivos, los mecanismos y los indicadores de seguimiento sean claramente formulados y comunicados a sus socios.



ANEXO:

TABLA DE RENDICIÓN DE CUENTAS— TRANSICIÓN ENERGÉTICA

1-PRESENTACIÓN DEL POE POR COMPROMISOS

Compromiso 100% Acuerdo de París

- Reducción de las emisiones de GEI (tCO₂e ahorradas)
- % en volumen de los financiamientos que brindan co-beneficios climáticos
- Núm. de personas cuya resiliencia climática se incrementó con los proyectos

Compromiso 100% vínculo social

- Núm. de personas que obtienen acceso a un servicio eléctrico sostenible (en Núm. de personas)
- Número de personas con una mejor calidad de servicio eléctrico
- Cuota en volumen de los compromisos anuales de la AFD con un objetivo de género principal o significativo (indicador 1 y 2 de la OCDE)

Compromiso 3D

- Número de personas conectadas y capacidad de ENR instalada en los países del G5 Sahel

2-PRESENTACIÓN POR EJES DE INTERVENCIÓN Y POR PALANCAS DE ACELERACIÓN

Eje 1: Acceso universal a los servicios energéticos

- Monto de los compromisos para el eje 1 por áreas geográficas y por tipo de instrumento [préstamo, subvención, garantía] (en M€)
- Núm. de personas que obtienen un nuevo acceso a un servicio eléctrico sostenible (en Núm. de personas)

Eje 2: Eficiencia energética y control de la demanda

- Monto de los compromisos para el eje 2 por área geográfica y por tipo de instrumento [préstamo, subvención, garantía] (en M€)
- Consumo de energía ahorrada (en GWh / año)

Eje 3: Suministro energético modernizado y descarbonizado

- Monto de los compromisos para el eje 3 por área geográfica y por tipo de instrumento [préstamo, subvención, garantía] (en M€)
- Alianza Solar Internacional 2016-2022: compromisos acumulados desde 2016 en proyectos de energía solar
- Nuevas capacidades de energías renovables instaladas (Mega watt)

Palancas de aceleración:

- Monto de los compromisos en apoyo a las políticas públicas por tipo de instrumento [préstamo, subvención] y área geográfica (en M€)
- Número de países y de operadores que recibieron apoyo para sus reformas

Foco en África 2016 -2020:

compromisos acumulados desde 2016:
i) en el sector energético, ii) destinados a las energías renovables y a su acceso (AREI).

LISTA DE SIGLAS

3D: Desarrollo, Diplomacia, Defensa

ADEME: Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie (Agencia para el Medio Ambiente y el Control Energético)

AFD: Agence Française de Développement

AFR: África

AREI: African Renewable Energy Initiative (Iniciativa para las Energías Renovables en África)

ASI: Alianza Solar Internacional

BAD: Banco Africano de Desarrollo

BAsD: Banco Asiático de Desarrollo

BEI: Banco Europeo de Inversiones

BERD: Banco Europeo para la Reconstrucción y el Desarrollo

BM: Banco Mundial

BMU: Ministerio Federal Alemán de Medio Ambiente, Conservación de la Naturaleza y Seguridad Nuclear

CAF: Banco de Desarrollo de América Latina

CDC: Caisse des Dépôts et Consignations (Institución financiera pública francesa)

CDN: Contribuciones Determinadas a Nivel Nacional

CFI: Corporación Financiera Internacional

CICID: Comité Interministerial de Cooperación Internacional y de Desarrollo

CO₂: Dióxido de Carbono

CONUEE: Comisión Nacional para el Uso Eficiente de la Energía

COP: Conferencia de las Partes

CRE: Comisión Reguladora de Energía

EDFI: Asociación Europea de Instituciones Financieras de Desarrollo

ENR: Energías renovables

ESCO: Energy service company (Empresa de Servicios Energéticos)

FFEM: Fondo Francés para el Medio Ambiente Mundial

GEI: Gases de Efecto Invernadero

GEMMES: General Monetary and Multisectorial Macrodynamics for the Ecological

GIEC: Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático

GIZ: Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (Agencia Alemana de Cooperación Internacional para el Desarrollo)

GLP: Gas LP – Gas Licuado de Petróleo

IDFC: Club Internacional de Bancos para el Desarrollo

IGCE: Industries grandes consommatrices d'énergie (Industrias de Fuerte Consumo Energético)

KfW: Kreditanstalt für Wiederaufbau (Banco de Crédito para la Reconstrucción)

ODS: Objetivos de Desarrollo Sostenible

ONG: Organización No Gubernamental

PEEB: Programme d'efficacité énergétique dans les bâtiments (Programa de Eficiencia Energética en Edificios)

PIB: Producto Interno Bruto

PIM: Países de Ingreso Medio

PMA: Países Menos Adelantados

POE: Plan de Orientación Estratégica

PROPARGO: Promoción y Participación para la Cooperación Económica

SE4All: Sustainable Energy for All

SUNREF: Sustainable Use of Natural Resources and Energy Finance

SWAC: Sea Water Air Conditioning (Aire acondicionado con agua de mar)

TE: Transición Energética

UE: Unión Europea

¿Qué es la AFD?

La AFD es una institución financiera pública y solidaria que constituye el eje central de la política francesa para el desarrollo. Participa en proyectos que mejoran, de manera concreta, la vida diaria de las poblaciones en los países en desarrollo, en los emergentes y en los territorios franceses de Ultramar.

La AFD interviene en diversos sectores -energía, salud, biodiversidad, agua, tecnología digital, formación-, y contribuye a la transición hacia un mundo más seguro, más justo y sostenible, un mundo en común. Sus acciones están plenamente orientadas al cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS).

Presente en 115 países a través de una red de 85 agencias, la AFD interviene actualmente en más de 4 000 proyectos de desarrollo. En 2018, destinó 11 400 millones de euros al financiamiento de esos proyectos.

<http://www.afd.fr>

AGENCE FRANÇAISE DE DÉVELOPPEMENT

Tel. : +33 1 53 44 31 31 – Fax. : +33 1 44 87 99 39
5, rue Roland Barthes, 75 598 Paris Cedex 12 – France

www.afd.fr

