

2019



# Energía

BALANCE DE ACTIVIDAD

#MundoEnComún



**E**n 2019, los financiamientos del grupo AFD para la transición energética sumaron 2 800 M€, de los cuales alrededor de 1 000 M€ se destinaron al sector privado. Esto representa 20 % de los financiamientos del Grupo, y equivale a un incremento de 720 M€ con relación a 2018.

Los proyectos de energía renovable y de fortalecimiento de las redes siguen siendo una parte muy significativa de la actividad, pero los financiamientos para esos proyectos se mantuvieron estables durante 2019. El aumento de los financiamientos está relacionado con el éxito de los proyectos de eficiencia energética en edificios y con el incremento de los préstamos de política pública para ayudar a nuestros países socios en su trayectoria de transición energética de bajo carbono.

La eficiencia energética y el apoyo a políticas públicas son prioridades importantes de la estrategia de transición energética 2019-2022 adoptada el año pasado. Durante el ejercicio 2019 se generó una convergencia de evoluciones estratégicas y proyectos financiados. Es, por supuesto, el resultado de un importante trabajo del equipo en el Programa de Eficiencia Energética en Edificios (PEEB, por sus siglas en francés) y en el diálogo de políticas públicas en todos los continentes. Pero también destaca dos tendencias fuertes: la transición energética, y en especial la eficiencia energética, incumbe a todos los sectores y no depende únicamente de los especialistas en energía; el diálogo de política pública es un complemento de las inversiones en los proyectos y debe consolidarse.

¡Disfrute su lectura!

Jean-Pierre Barral, Director del Departamento Transiciones Energética y Digital (ENU).

# La estrategia energética del grupo AFD

## La energía, motor del desarrollo

La transición energética ya está en marcha en los países en desarrollo como en los países desarrollados. Sustentada por la evolución tecnológica, constituye una oportunidad económica, social y medioambiental para alcanzar los Objetivos de Desarrollo Sostenible. Con su oferta de servicios energéticos eficientes, resilientes y descarbonizados, también resulta imprescindible para cumplir con los objetivos fijados por el Acuerdo de París sobre temas climáticos. 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, nuestras actividades recreativas. El reto consiste en operar cambios de gran escala en los sistemas de consumo y de producción energéticos y, al mismo tiempo, facilitar el acceso a servicios energéticos fiables a más de mil millones de personas.

La estrategia de Transición Energética de la AFD se aplica en función de tres ejes de intervención y recurre a tres palancas transversales.

### 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 a las políticas de transición energética

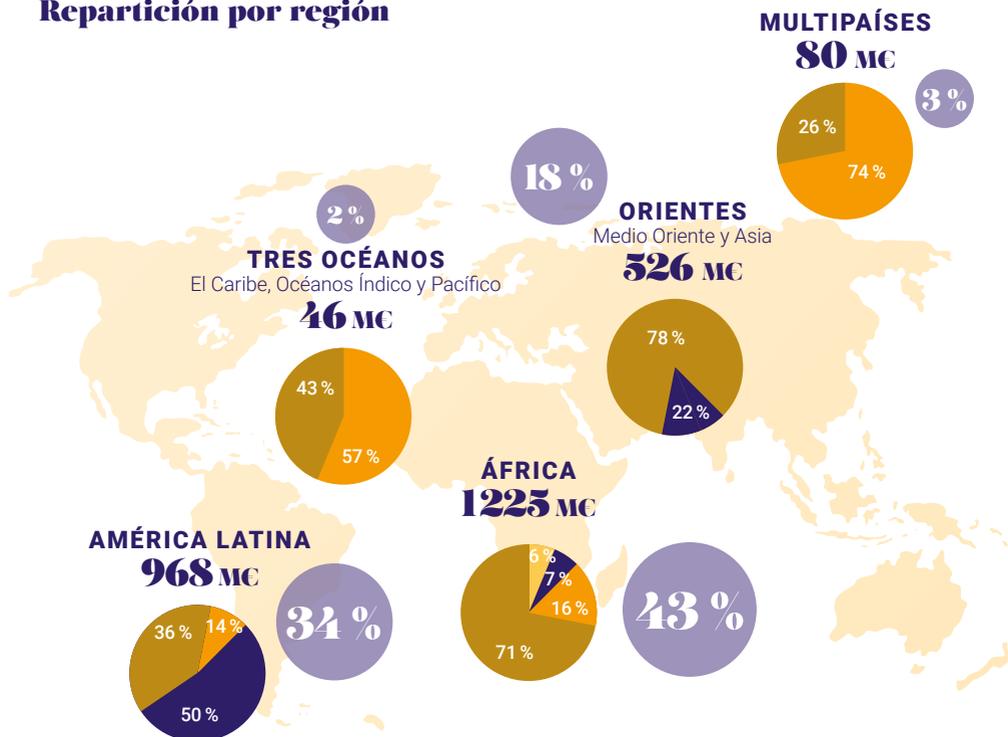
Movilizar y fortalecer a los actores de la transición energética

Apoyo a la innovación

El grupo AFD trabaja en la aplicación de esta estrategia que se lleva a la práctica de forma diferente en función de los países. Convencida de que la transición energética puede ser una oportunidad para todos, la AFD exhorta al conjunto de sus socios a sumarse a este objetivo.

# Nuestros financiamientos para el sector energético en 2019

## Repartición por región



- Acceso universal a los servicios energéticos
- Eficiencia energética y control de la demanda
- Oferta energética modernizada y descarbonizada
- Apoyo a las políticas de transición energética
- % del total de los financiamientos energéticos del grupo



**2845 M€**

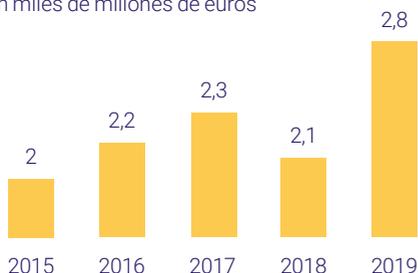
Total de los compromisos repartidos en 108 proyectos

En 2019, el sector energético representó 20 % del total de los compromisos del grupo AFD que suman 14 100 M€.

O sea 720 M€ adicionales destinados a ese sector en 2019 con relación al año anterior.

## Evolución desde 2015

De los compromisos del Grupo en miles de millones de euros



**11 400 M€**

Total de los financiamientos en energía desde 2015

**69 M€** Acceso universal **423 M€** Eficiencia energética



**682 M€** Apoyo a políticas de transición

**1671 M€** Oferta energética modernizada y descarbonizada

## Los compromisos del Grupo en el sector energético



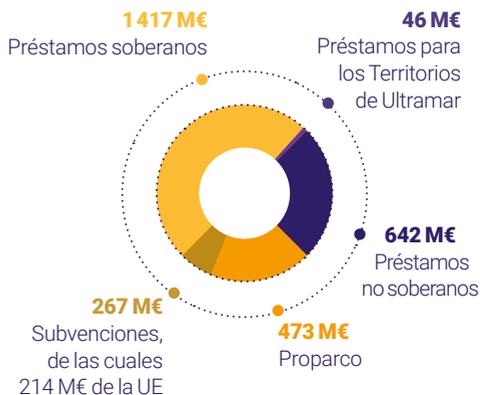
**83 % AFD**  
o sea 2372 M€



**17 % Proparco**  
o sea 473 M€

## Repartición por herramienta financiera

en millones de euros



En 2019, los financiamientos del grupo AFD en materia de energía sumaron cerca de 2800 M€, de los cuales 2400 M€ de la AFD y 400 M€ de Proparco. Lo cual representa un aumento general de 33 % con relación al año anterior.

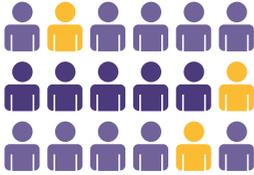
África es la primera zona de intervención del Grupo : el sector energético suma cerca de 1200 M€ en financiamientos (43 %), un nivel similar al de 2018. Un importante incremento de financiamientos se registró en América Latina (+155 %), gracias a préstamos de política pública.

En términos de herramientas financieras, la mayor parte de la actividad corresponde a préstamos soberanos (1400 M€) en parte retrocedidos a operadores públicos. No obstante, el apoyo al sector privado (alrededor de 1000 M€) sigue siendo significativo a través de la intermediación financiera y de las intervenciones de Proparco. Las subvenciones totalizan 260 M€ (9 % de los financiamientos), principalmente asignados por la Unión Europea.

# Los impactos esperados

---

Los proyectos financiados en 2019 por la AFD y por Proparco van a contribuir a...



## FORTALECER EL ACCESO UNIVERSAL A LOS SERVICIOS ENERGÉTICOS

**1.8 millones**

de personas tendrán acceso a un servicio de electricidad sostenible.



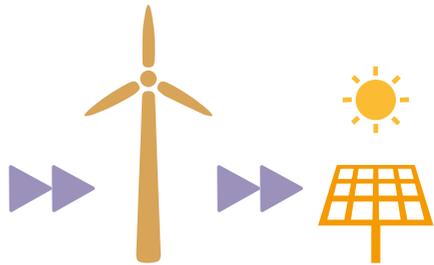
## APOYAR LA EFICIENCIA ENERGÉTICA Y EL CONTROL DE LA DEMANDA

**220 GWh en consumo**  
energético ahorrado.



## PROPONER UNA ENERGÍA MODERNIZADA Y DESCARBONIZADA

- **3.6 GW en capacidad de producción** de energías renovables serán instaladas.
- **1 000 M€ destinados** a proyectos solares desde 2016 para contribuir a los objetivos de la Alianza Solar Internacional (ASI).



## ACCELERAR LA TRANSICIÓN ENERGÉTICA DE NUESTROS SOCIOS

- **666 M€ para préstamos** de políticas públicas en apoyo a la transición.
- **16 M€ para el asesoramiento** y fortalecimiento de capacidades de los actores locales



### APOYAR EN PARTICULAR A LOS PAÍSES AFRICANOS

- **1 200 M€ aprobados** para el sector energético en África.
- **Los cuales permiten llegar a 2 970 M€** dedicados al Africa Renewable Energy Initiative (AREI) desde 2015.



### RESPECTAR EL COMPROMISO ENERGÉTICO 100 % ACUERDO DE PARÍS

- **3.3 millones de toneladas de CO<sub>2</sub>** ahorradas para reducir las emisiones de gases de efecto invernadero.
- **77 % de los compromisos energéticos**, equivalentes a 2 200 M€, conllevan un co-beneficio climático.



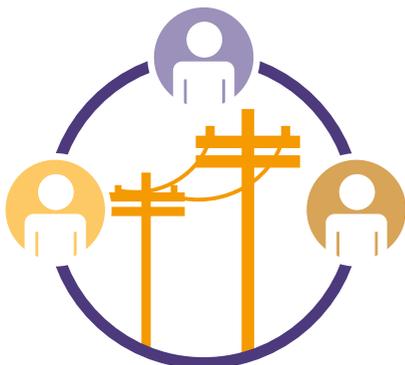
### PROMOVER UN COMPROMISO 100 % VÍNCULO SOCIAL

- **56 %, o sea 1 600 M€**, de los compromisos energéticos incluyen un objetivo de género principal o significativo (indicadores 1 y 2 de la OCDE).



### FAVORECER UN COMPROMISO 3D, DEFENSA, DIPLOMACIA Y DESARROLLO, EN LOS PAÍSES DEL G5 SAHEL

- **106 000 personas adicionales** gozarán de un servicio eléctrico sostenible.
- **51 MW en capacidad** de energías renovables previstas.



### MEJORAR LA CALIDAD DEL SERVICIO 12 millones de personas

- recibirán un servicio eléctrico de mejor calidad en nuestros países socios.

# Compromiso para un acceso universal a los servicios energéticos

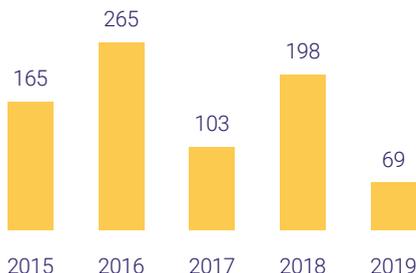
## Repartición por región



En 2019, todos los financiamientos del Grupo destinados a favorecer el acceso universal a los servicios energéticos se concentraron en África.

## Evolución desde 2015

compromisos en M€



### La AFD implicada en la Alianza Sahel

La AFD coordina el grupo energía de la Alianza Sahel junto con el Banco Mundial; En los países del G5 Sahel, el Grupo, en cofinanciamiento con otros financiadores, brinda apoyo a 13 proyectos con el sello "Alianza Sahel". Su objetivo: duplicar el acceso y la capacidad de energías renovables de aquí a 2022.

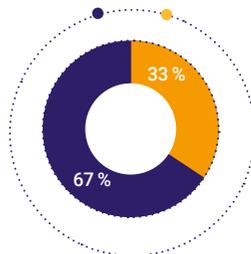
En octubre de 2019, bajo el impulso de la AFD y de sus socios, París fue sede de una importante conferencia sobre el acceso a la energía en los países del G5 Sahel. "Es primordial que los países del Sahel se mantengan abiertos a las inversiones internacionales", destacó Mohamed Abdel Vetah, Ministro de Energía de Mauritania. "Éstas deben llevarse a cabo en forma paralela a la emergencia de un sector privado local, especialmente activo en las mini redes", agregó el Ministro.

## 6 proyectos

Dedicados a programas de electrificación fuera de red como los kits solares o las mini redes.

## Repartición por herramienta financiera

46 M€ Préstamos soberanos  
23 M€ Subvenciones



# Promover la eficiencia energética

## Repartición por región



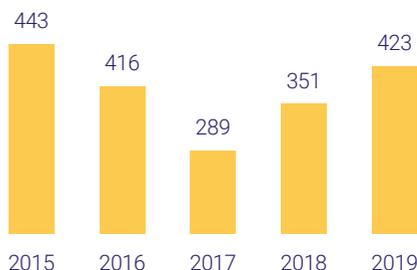
**423 M€**  
de compromisos  
en beneficio  
de la eficiencia energética  
y del control  
de la demanda.

### Promover la eficiencia energética en los edificios

El Programa de Eficiencia Energética en Edificios, el PEEB (por sus siglas en francés), respalda a los actores públicos y privados en sus esfuerzos para mejorar las edificaciones. Por ejemplo, en Túnez contribuye a los proyectos de rehabilitación y de construcción de los hospitales regionales de Sidi Bouzid y de Gafsa, iniciados por el Ministerio de Salud. Ese programa aspira a obtener un certificado internacional de alta calidad energética (HQE) y pretende mejorar la eficiencia energética de 20 % más que la reglamentación térmica local.

## Evolución desde 2015

compromisos en M€

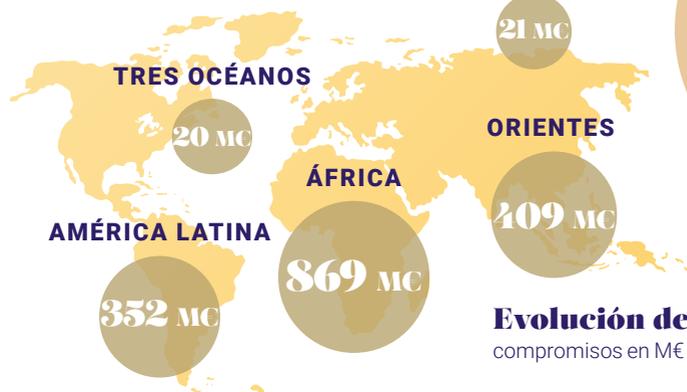


## Repartición por herramienta financiera



# Favorecer las energías sostenibles, reducir la dependencia de las energías fósiles

## Repartición por región



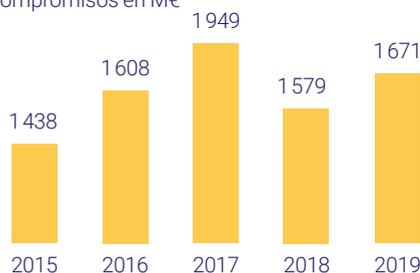
**1671 M€**  
de compromisos  
en beneficio de una oferta  
energética modernizada  
y descarbonizada.

### Burkina Faso - apoyo para la energía solar y la electrificación rural (136 M€)

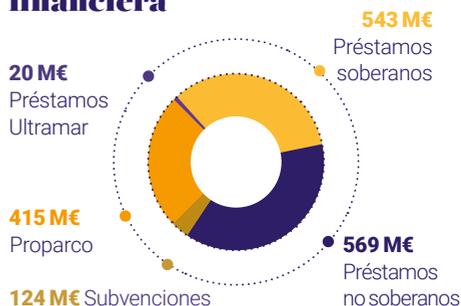
La AFD, en colaboración con sus socios de la Comisión Europea y del Banco Africano de Desarrollo, brinda un apoyo financiero a Burkina Faso por medio del proyecto Yeleen. Este programa tiene previsto construir varias centrales solares fotovoltaicas. Con esas instalaciones, el país se colocará como líder de la subregión en materia de producción de energía fotovoltaica. De esta manera, Burkina Faso podrá exportar electricidad a bajo costo hacia los países vecinos. El programa también incluye la densificación de la red y una parte dedicada a la electrificación rural.

## Evolución desde 2015

compromisos en M€



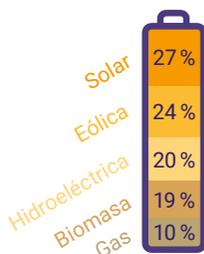
## Repartición por herramienta financiera





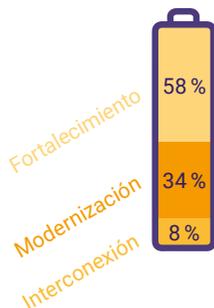
# 754 M€

Para producción de electricidad



# 334 M€

para redes eléctricas



# 559 M€

Proyectos privados de energía renovable financiados por líneas de crédito



# 24 M€

Para estudios y asistencia técnica

### Costa de Marfil, invertir en la biomasa

El grupo AFD, por intermediario de su filial para el sector privado PROPARCO, financia la construcción de la primera central de biomasa de Costa de Marfil. Con el proyecto BIOVEA se sacará provecho a 400 000 toneladas de subproductos agrícolas del sector de la palma aceitera para producir 46 MW de electricidad renovable. Ello garantizará un ingreso adicional a 11 000 pequeños plantadores que suministrarán la biomasa necesaria a la central.

### Bangladesh, electricidad fiable y en cantidad suficiente (112 M€)

El proyecto Power Factor Improvement ayuda a la compañía de suministro eléctrico DPDC de Dakhla, Bangladesh, a distribuir electricidad fiable y en cantidad suficiente.

La integración de la tecnología digital en ese proyecto refuerza la red ya existente, la hace más eficiente y aumenta su rendimiento. Ese proyecto tiene impacto en la vida diaria de un millón de personas y evita la emisión de 104 000 toneladas de CO<sub>2</sub> al año.

### Cooperación AFD/ Banco de Desarrollo del África Occidental sobre financiamiento climático

Este proyecto respalda el desarrollo de modelos económicos resilientes y de bajo carbono en la zona UEMOA (Unión Económica y Monetaria del África Occidental). En Benín, Burkina Faso, Costa de Marfil, Guinea Bissau, Malí, Níger, Senegal, Togo, este participa en la reorientación de los flujos de inversión hacia proyectos que conlleven co-beneficios climáticos, ya sea la construcción de centrales fotovoltaicas, la electrificación rural fuera de redes, los proyectos agrícolas y de ordenamiento territorial.

# Las tres palancas de la transición energética



## Brindar apoyo a las políticas públicas

En 2019, la AFD aumentó su nivel de diálogo de política pública en el sector energético en numerosos países. Lo cual se tradujo principalmente por un aumento importante del número de préstamos de políticas públicas (PrPP) para acelerar la implantación de las energías renovables y aumentar los objetivos sobre eficiencia energética. Este diálogo se aplica también a numerosas actividades de cooperación técnica con los Estados y con sus agencias especializadas del sector energético.



**10 proyectos**  
de asistencia técnica  
a Estados



**6 préstamos**  
de política pública  
que suman 666 M€

### En Argelia, impulsar la modelización de las trayectorias de transición

En 2019, el Ministerio de Energía argelino y la AFD iniciaron estudios de prospectiva con la finalidad de modelizar la transición energética del país hacia 2050. Se realizó un modelo de proyección del sector energético. Esos trabajos proseguirán en 2020 con institutos de investigación para explorar los impactos macroeconómicos de esta transición.

### En México, apoyar al financiamiento verde

El préstamo de política pública Financiamiento Verde apoya en México la adecuación de los flujos financieros públicos y privados a los objetivos de mitigación y de adaptación del Acuerdo de París. Tiene que ver con numerosos temas estructurantes para la adecuación de los flujos financieros, como la elaboración de un presupuesto verde y la preparación de un conjunto de medidas fiscales a favor de la transición de bajo carbono.

## Producción de conocimiento...



Con financiamiento europeo, y con el respaldo de un consorcio de consultoras francesas, la AFD efectuó en 2019 un importante trabajo de análisis y de aprovechamiento sobre el tema de los factores clave de la universalización de la electrificación. Este estudio presenta la situación en la que se encuentran las estrategias nacionales de electrificación fuera de redes, enfocándose principalmente en dos grandes tipos de dispositivos; las mini redes y los kits solares individuales. Además, formula recomendaciones innovadoras.

## Impulsar y fortalecer a los actores en beneficio de la transición energética



En su nueva estrategia energética, el Grupo se ha comprometido a incorporar socios técnicos y financieros así como a reforzar a los actores de los países en desarrollo. A partir de 2019, esto generó cofinanciamientos de proyectos, el lanzamiento de iniciativas conjuntas con otros financiadores, o bien nuevas colaboraciones con Expertise France y con la ADEME. Numerosas empresas de electricidad también recibieron asistencia técnica y capacitación. Ejemplos de proyectos de asociación:



### Apoyar a los actores innovadores

para favorecer el acceso a la energía sostenible fuera de redes en África en el contexto de la convocatoria de proyectos SolInAE.



### Solar Risk Mitigation Initiative (SRMI)

para facilitar el desarrollo de proyectos privados de producción solar en los países emergentes y en desarrollo.



### El Pacto de los Alcaldes para África Subsahariana

(COM SSA, por sus siglas en inglés) respalda el desarrollo de proyectos energéticos urbanos sostenibles.

### Fortalecer las capacidades de un operador eléctrico en Mauritania

El Proyecto para Mejorar las Competencias del Sector Eléctrico en Mauritania (PACSEM, por sus siglas en francés) fortalecerá las competencias del personal de la Empresa Mauritana de Electricidad (SOMELEC, por sus siglas en francés), consolidará sus funciones de recursos humanos, y dará mayor dinamismo a su escuela especializada en oficios del sector eléctrico y enfocada en la transición energética. Este proyecto refleja una buena colaboración de los equipos especializados en capacitación profesional con los equipos especialistas en energía de la AFD.

## ... y la innovación

### Energía solar flotante en Costa de Marfil

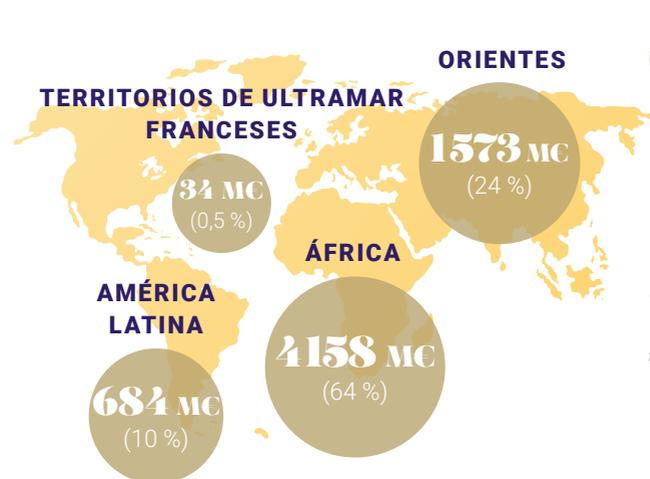
La AFD financia la construcción de la primera planta solar flotante de África Occidental. Situada en el lago de Kossou, al norte de Abiyán, es parte de la estrategia de desarrollo de las energías renovables del país, que tiene como objetivo una mezcla eléctrica con 42 % de energías renovables en 2030.

### La tecnología digital al servicio de la energía en los países en desarrollo

La facilidad financiera Digital Energy (23.5 M€) tiene por objetivo promover la innovación en el sector de la energía a través de la transformación digital de las empresas públicas de electricidad y el desarrollo de modelos innovadores de acceso a la energía que implican a start-up y a empresas privadas de manera más general.

# Proyectos en ejecución: foco sobre los apoyos AFD al sector público

## Repartición por región



## MULTIPAÍSES

**82 M€**  
(1,5 %)

**164**  
**proyectos**

**en curso de ejecución**

en el sector energético  
al 31.12.2019 (División energía-  
AFD exclusivamente)

**por un monto total  
de financiamiento de**

**6500 M€**

de los cuales **4800 M€**  
con desembolso pendiente.

### Impulsar las energías renovables en África

Desde 2016, el grupo AFD apoya la Iniciativa Africana para las Energías Renovables (AREI, por sus siglas en inglés). Su objetivo es contribuir a la instalación de 10GW de energías renovables (ENR) entre 2016 y 2020. Desde el inicio, Francia se comprometió a financiar proyectos durante ese periodo por 3 000 M€. Este objetivo ya está por cumplirse con los 2900 M€ de financiamiento que el Grupo ya había asignado a finales de 2019.

La próxima etapa de esta iniciativa permitirá cerrar esta primera fase de la AREI y de apoyar a los socios africanos en su objetivo de llegar a 300 GW ENR (energías renovables) instaladas de aquí a 2030.

### Apoyar a la Alianza Solar Internacional

Francia y la India lanzaron la Alianza Solar Internacional (ASI) durante la COP21 de 2015. Su objetivo: favorecer el desarrollo de la energía solar en el mundo recaudando un billón de dólares de aquí a 2030.

La AFD respalda el programa Solar Technology Application Resource Center (STAR-C) de la ASI sobre formación, investigación e innovación. El Grupo también contribuye al objetivo de Francia de financiar 1 500 m de euros en la producción solar de aquí a 2022. Esos compromisos ya sumaban mil millones de euros en 2019.

## Firmas de convenios de financiamiento, compromisos y desembolsos\*

En M€



**1200 M€**  
de firmas



**756 M€**  
de desembolsos  
para la división energía en 2019.

### Financiar la mayor planta solar de Bolivia (60 M€)

Situada a 3730 metros de altitud, la planta fotovoltaica de Oruro contará con una capacidad de 100 MW. Esta instalación permitirá una reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero de alrededor de 60 000 toneladas de CO<sub>2</sub> / año. Cofinanciado por la Unión Europea y por el Banco Central de Bolivia, este proyecto corresponde a la estrategia de transición energética de Bolivia.

### Impacto de los proyectos energéticos finalizados en 2019\*



**1.1 millones de personas** adicionales tienen acceso a servicios eléctricos sostenibles



**3.6 millones de personas** cuentan con un mejor acceso a la electricidad



**530 MW** en capacidad adicional de energías renovables instaladas

**300 MWh** de ahorro energético en un año

\*Estas cifras conciernen únicamente a la División Energía

## Para un mundo en común

El grupo Agence Française de Développement (AFD) es un establecimiento público que enfoca sus intervenciones en el financiamiento, la asesoría y la aceleración de las transiciones hacia un mundo más justo y sostenible. Plataforma francesa de ayuda pública al desarrollo y de inversión para el desarrollo sostenible, elaboramos con nuestros socios soluciones compartidas con las poblaciones de los países emergentes y en desarrollo.

Nuestros equipos se encuentran involucrados en más de 4 000 proyectos locales, en los territorios de Ultramar franceses y en 115 países, en beneficio de los bienes comunes de la humanidad -el clima, la biodiversidad, la paz, la igualdad de género, la educación o bien la salud. De esta manera contribuimos al compromiso de Francia y de los franceses para cumplir con los Objetivos de Desarrollo Sostenible. Por un mundo en común.

En 2019, los compromisos del Grupo sumaron 14 100 millones de euros.

