



Financiamiento Climático

Sesión 2: Programas Alternativos para Financiamiento de Proyectos

Marco Duran & Soledad Garcia



Ejemplos de fuentes de financiamiento externo



Bilateral



Multilateral

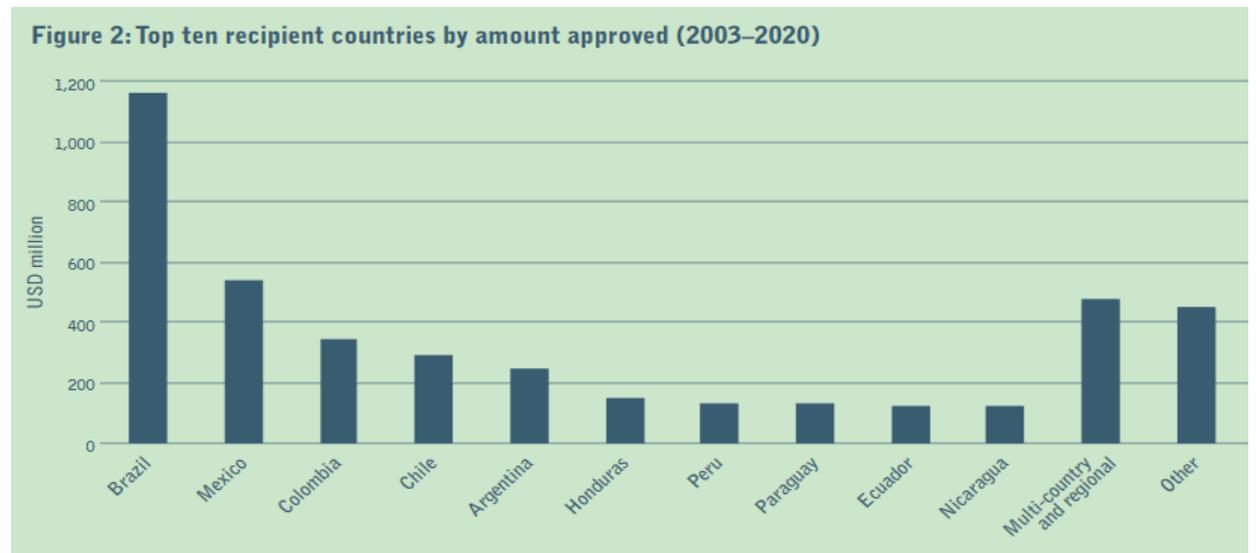
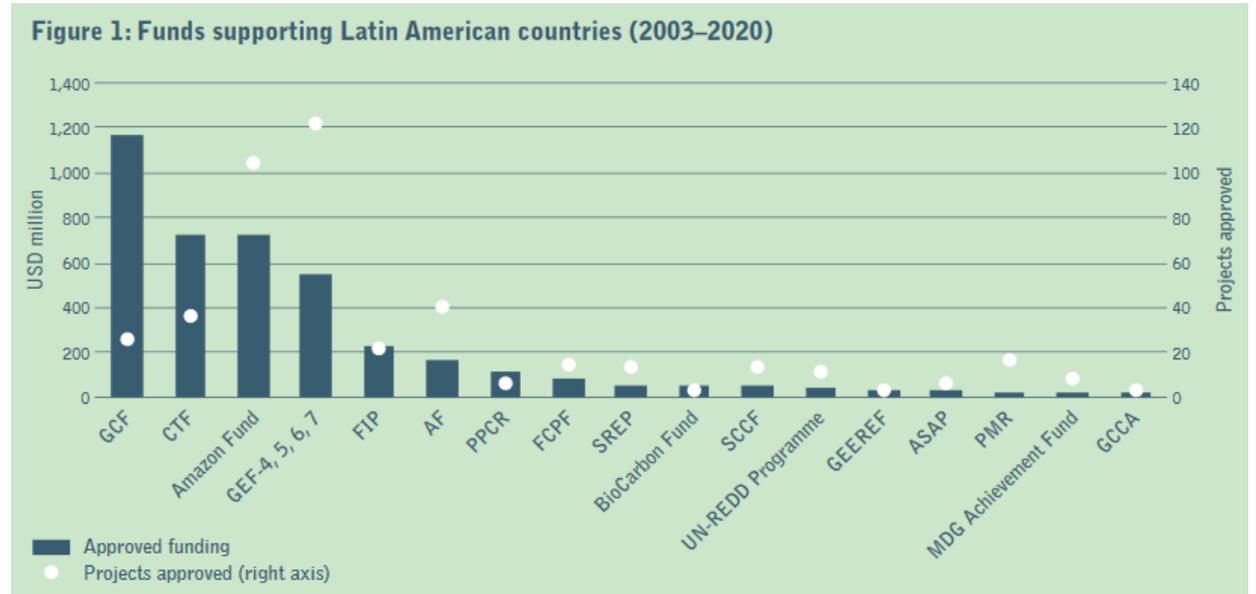


Filantropía



Panorama de financiamiento climático en LAC

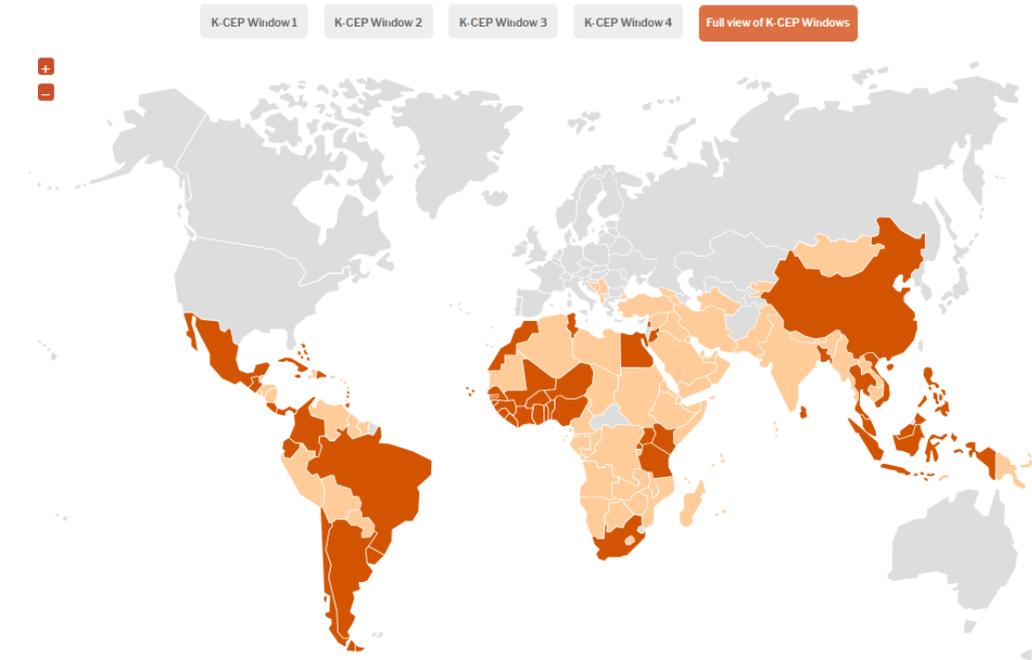
- En 2020 GCF se convirtió en el mayor proveedor de financiación climática de la región con USD 1.172 millones. **25 proyectos** para **12 países**, además de 78 proyectos de preparación (GCF Readiness)
- El Fondo de Tecnología Limpia (CTF) administrado por el Banco Mundial, segundo mayor contribuyente de financiación climática en la región (**USD 724 millones** para **35 proyectos** en Brasil, Chile, Colombia, Ecuador, Honduras, México, Nicaragua y Perú) en su mayoría préstamos concesionales.



Kigali Cooling Efficiency Program (KCEP)

KIGALI
COOLING EFFICIENCY PROGRAM

- 17 fundaciones y particulares se unieron para apoyar a los países en desarrollo para **acelerar** la transición la **eficiencia energética** al tiempo que **eliminan los hidrofluorocarbonos** (HFC).
- 4 áreas programáticas estructuradas en **“ventanas” de financiamiento** entre el 2018 y el 2020.
 - Fortalecimiento de capacidades en eficiencia
 - Políticas, estándares y programas
 - Programas de financiamiento
 - Acceso a refrigeración
- Financiamiento se otorga a los países a través de agencia de implemetación, como PNUMA



Kigali Cooling Efficiency Program (KCEP)



Caribe – Proyecto en Refrigeración

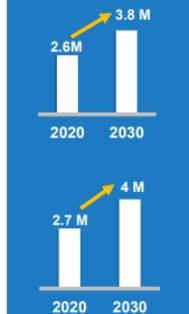


Iniciativa Refrigeración del Caribe (C-COOL)

Consumo de electricidad en hoteles del Caribe¹



Proyección de inventario en los países participantes (millones de unidades)²



1. CHENACT. Evaluación de rendimiento (Fase II): Análisis y recomendaciones. 2016.
2. Aproximaciones de la Evaluación de Ahorros U4E, 2019.

CONTEXTO REGIONAL

Los equipos de aire acondicionado (AC) y refrigeradores brindan servicios esenciales en el clima tropical caribeño. La creciente población local junto con el sector turismo, motor de muchas economías de la región, demandan cada vez más productos para refrigeración. Debido a que la eficiencia energética generalmente no está regulada en este ámbito, es común encontrar equipos ineficientes en el mercado que ocasionan desperdicio de electricidad.

Considerando los elevados precios de la electricidad y la dependencia en la importación de combustibles fósiles, este desperdicio energético tiene grandes implicaciones: los residentes y comerciantes sufren de altos recibos de servicio eléctrico, las compañías eléctricas enfrentan problemas para satisfacer la demanda en horas pico, los gobiernos deben sobrellevar una creciente dependencia en energía importada (a precios fluctuantes), y aumenta la contaminación del aire y la emisión de gases de efecto invernadero.

La mejora en la eficiencia de los AC y refrigeradores con soluciones ya disponibles y asequibles, junto a la transición hacia nuevos refrigerantes (gases utilizados para la operación de los equipos) ofrece oportunidades inigualables para superar estos desafíos. Bahamas, Barbados, República Dominicana, Jamaica y Santa Lucía han sido proactivos en alcanzar una serie de objetivos energéticos y medioambientales a lo largo de los años. Estos países además, representan una diversa muestra del Caribe y cuentan con gobiernos e industrias turísticas que han expresado un fuerte interés en transformar sus mercados.

ORIGEN DEL PROYECTO

La iniciativa Unidos por la Eficiencia (U4E) del programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente lleva a cabo proyectos para transformar el mercado en cerca de 20 economías emergentes y en desarrollo, en todas las regiones. U4E reúne a destacados expertos de organizaciones internacionales, del sector privado y grupos de la sociedad civil para proveer a los gobiernos y actores clave participantes con asistencia técnica a la medida. Dicha asistencia varía desde el desarrollo de modelos de regulaciones y campañas de comunicación hasta el monitoreo de mercado, testeo de productos, mecanismos piloto para financiamiento, reciclaje de productos usados y más. U4E también ha desarrollado una variedad de herramientas, guías y paquetes de entrenamiento para legisladores y otros profesionales.

En 2017, U4E fue seleccionado por la filantropía –Programa de Refrigeración Eficiente Kigali– para asistir a los países participantes en la transformación de sus mercados. La resultante "Iniciativa Refrigeración del Caribe" (C-COOL, por su nombre en inglés) fue puesta en marcha a principios de 2018 con el objetivo de exponer los múltiples beneficios de una rápida e integral transición hacia refrigeradores y AC eficientes y amigables con el medio ambiente. Se contará con la participación activa de oficiales gubernamentales, proveedores de tecnología, instituciones financieras, miembros del sector turismo y organizaciones de sociedad civil a lo largo del proyecto.



Ghana y Senegal – Proyecto en Refrigeración



ECOWAS Refrigerators and Air Conditioners Initiative (ECOFRIDGES)

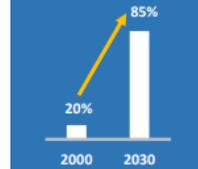
ECOFRIDGES aims to unlock \$25M in finance for efficient, climate-friendly products



Refrigerators' share of household appliance electricity use in Ghana*



Senegalese Households that own a Refrigerator**



*Energy Commission of Ghana. National Energy Statistics 2007-2016.

**LBNL 2012. Potential Savings for Cote d'Ivoire, Ghana, Nigeria Senegal from BUENAS modelling.

REGIONAL CONTEXT

Countries in the Economic Community of West African States (ECOWAS) are experiencing significant economic and population growth, which is driving ever greater demand for refrigerators and air conditioners. Cooling products are essential for the health, well-being and competitiveness of these economies, but they pose critical challenges in terms of energy consumption and impacts on the environment. Outdated products consume 2 to 3 times the amount of energy as efficient options available today, and they often contain refrigerant gases that are harmful to the planet. A lack of information on product performance, inadequate policies, and higher purchase prices often prohibit adoption of efficient models.

ECOFRIDGES aims to unlock \$25 million in potential financing to support the purchase of 50,000 energy-efficient and climate-friendly cooling products to replace old existing equipment. It will build on lessons from Ghana and others' successful policies and financial mechanisms and link with activities underway by the ECOWAS Centre for Renewable Energy and Energy Efficiency (ECREEE) to spur the adoption of superior cooling solutions. ECOFRIDGES includes complementary components, notably the proper disposal of used appliances, product testing, policy considerations, and awareness campaigns.

The resources developed with Ghana and Senegal will be packaged into a toolkit, and training will be provided to other ECOWAS countries to encourage replication. Ghana and Senegal will also be recognised globally for their ambitious leadership via events and outreach by UN Environment.

COLLABORATIVE APPROACH

UN Environment's United for Efficiency (U4E) initiative is partnering with the governments of Senegal and Ghana, ECREEE, and the Basel Agency for Sustainable Energy to conduct ECOFRIDGES. U4E is highly experienced with convening top experts from international organisations, the private sector, and civil society to provide tailored technical assistance on market transformation in 40 countries. This same collaborative approach will be taken throughout the ECOFRIDGES project.

ECOFRIDGES is made possible with funding support by the Kigali Cooling Efficiency Program. Activities will get underway in early 2019, and the financial mechanism is expected to launch in 2020. Success will require close engagement with a range of stakeholders, including energy and environment officials, customs agents, manufacturers, retailers, financial institutions, waste management companies, electric utilities, consumer protection groups, the media, product testing laboratories, and beyond.



Costa Rica – Proyecto en Iluminación y Aparatos

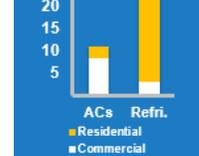


Rwanda Cooling Initiative (R-COOL)

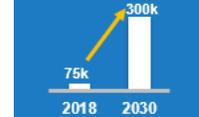
Refrigerators' share of household appliance electricity use in Rwanda^{1&2}



2018 Annual sales in Billion RWF³



Rampant Growth In Rwanda's Refrigerator Market²



Sources:
1. Domestic energy consumption patterns in Kigali, Rwanda how disparate are they in view of urbanisation? (2017)
2. Conservative estimates from the U4E Country savings assessments 2016
3. R-COOL Market Assessment 2018

BACKGROUND

Rwanda's economy, population and electrification level are growing at a robust rate. These factors are key in driving increasing demand for refrigerating appliances and air conditioners, which provide incredible benefits for the health and well-being of Rwandans. However, poor performing technologies that waste energy and exacerbate environmental degradation are quite common.

Improving the energy-efficiency of these products while transitioning to new refrigerants - the gases used in the operation of the equipment - offers an unparalleled opportunity to save residents and businesses money on their electricity bills, reach new customers with existing generating capacity at power plants, reduce peak electricity demand, and mitigate related pollution and greenhouse gas emissions. Rwanda's government is keen to serve as a global leader in unlocking these benefits and sharing insights on how others can achieve similar success.

PROJECT

UNEP's United for Efficiency (U4E) initiative is conducting market transformation projects in 40 developing and emerging economies around the world. U4E brings together leading experts from international organisations, the private sector, and civil society groups to provide tailored technical assistance to participating governments and stakeholders. Support can range from developing model regulations and outreach campaigns to assisting with market monitoring, product testing, piloting financial mechanisms, recycling used equipment, and beyond. U4E has also developed a variety of tools, guidance, and training packages for policymakers and practitioners.

In 2017, U4E was selected by a new philanthropy - the Kigali Cooling Efficiency Program (www.k-cep.org) - to pursue a market transformation project with Rwanda. The resulting Rwanda Cooling Initiative (R-COOL) was launched in early 2018. The aim of R-COOL is to showcase the myriad benefits of a rapid and comprehensive transition to energy-efficient and climate-friendly air conditioners and refrigerators. With the nation's capital as the namesake of the *Kigali Amendment to the Montreal Protocol*, it is fitting that Rwanda is interested in pursuing rapid action and serving as an exemplar. The East African Centre for Renewable Energy and Energy Efficiency will help disseminate findings and encourage replication by other East African Community nations.

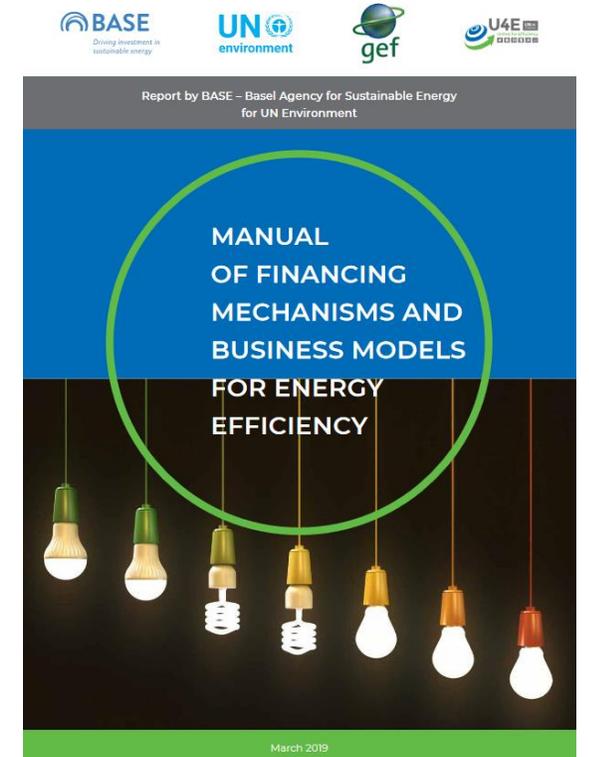


Mecanismos de entrega financiera

- **Préstamos**, líneas de **crédito** verdes, fondos de préstamos rotatorios
- Programas de **pago** a través del **recibo eléctrico**
- **Compra masiva** a través de licitaciones públicas; compañías de servicios
- Venta por **Servicios** / Servitización (por ejemplo, “refrigeración como servicio” - CaaS)
- **Microfinanzas** (microcréditos, micro ahorros, micro seguros, etc.)



Ver capítulo 5 “Finanzas y Mecanismos de finanzas”

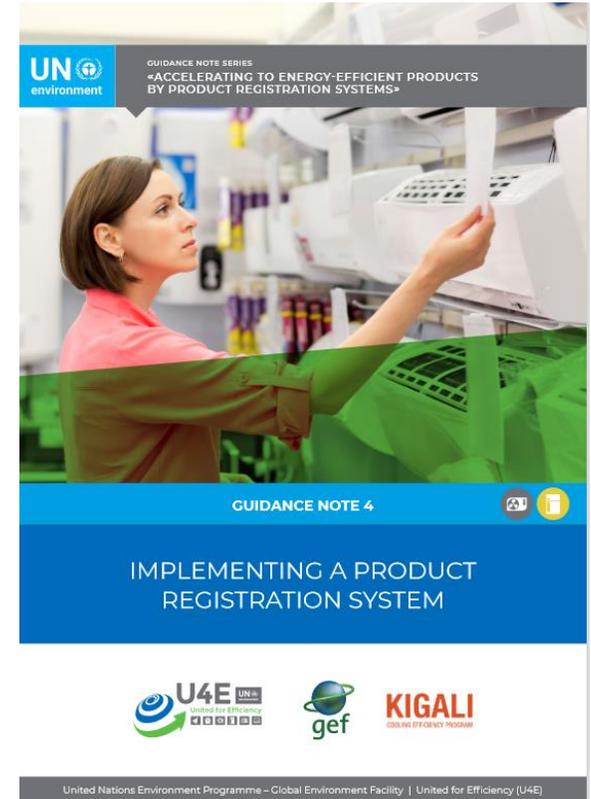


Manual de Mecanismos Financieros



Fuentes domésticas de fondos

- Presupuesto general del gobierno (compensado por la **reducción de subsidios**)
- Recuperación de costos a través de **tarifas de registro de productos** para fabricantes / proveedores
- Multas por **incumplimiento**
- **Tarifas** de electricidad



Ver página 6 “Establecer un sistema de soporte financiero”

Global Environment Facility (GEF)



- Los fondos del GEF están disponibles para los países en desarrollo y los países con economías en transición **para cumplir los objetivos de los convenios y acuerdos ambientales internacionales (NDC's)**.
- Son fondos con un **ciclo de vida de 4 años**.
- Cada país tiene una **asignación de fondos** dispuesta por ejes temáticos con un presupuesto determinado que puede o no ser transferibles.
- La aplicación a proyectos del GEF no es un proceso complicado, pero si **toma tiempo** (promedio de 18 a 24 meses entre la formulación de una nota conceptual y el comienzo de la implementación del proyecto).

GEF Overview

Number of Projects:

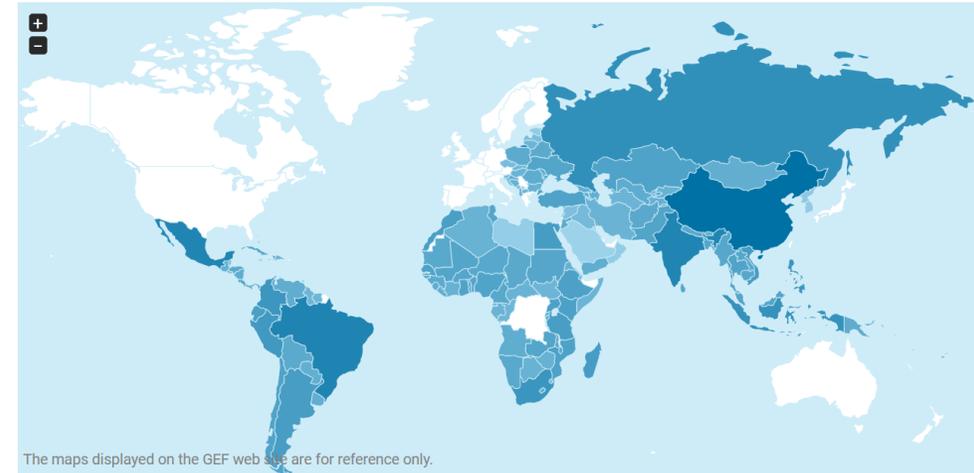
5113

GEF Grant Volume:

US\$ 19,448.14 million

Cofinancing:

US\$ 123,674.71 million



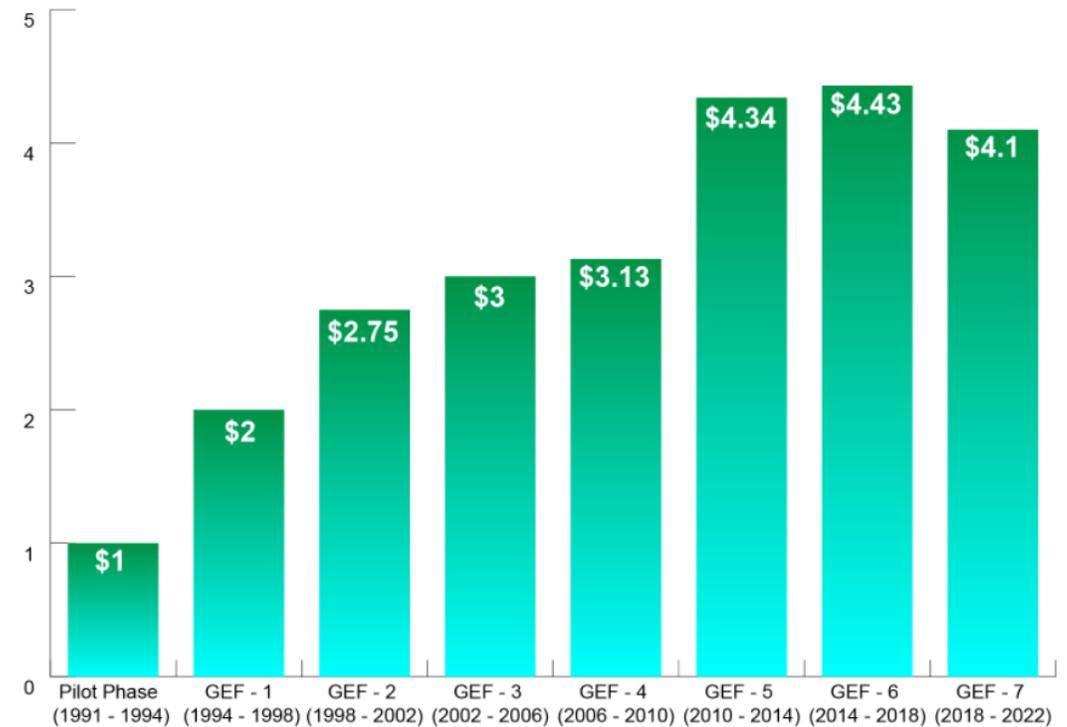
Global Environment Facility (GEF)



- Actualmente estamos en el período de reposición del **GEF-7**:
- 1 de julio de 2018 al 30 de junio de 2022.
- **El nuevo ciclo de reposición del GEF-8 comienza en julio de 2022.**
- Cofinanciamiento (relación 1: 6): sector privado, ONG, gobierno, instituciones financieras, etc.

GEF REPLENISHMENT CYCLES

(in billions of USD)



Global Environment Facility (GEF)



Country	Climate Change	Biodiversity	Land Degradation	Total	Full Flexibility	Marginal Adjustment
Argentina	6.38	13.10	5.23	24.71	no	3.21
Bolivia	2.05	12.57	3.19	17.82	no	2.32
Brazil	17.62	52.88	6.98	77.48	no	10.07
Chile	2.99	13.28	2.13	18.41	no	2.39
Colombia	10.85	39.10	2.05	52.00	no	6.76
Costa Rica	1.00	9.76	1.00	11.76	no	2.00
Cuba	1.86	9.26	1.00	12.12	no	2.00
Dominican Rep.	1.00	4.98	1.00	6.98	yes	-
Ecuador	1.45	24.38	3.06	28.89	no	3.76
El Salvador	1.00	2.00	1.00	4.00	yes	-

Global Environment Facility (GEF)



Bolivia – Proyecto en Iluminación



PROJECT AT-A-GLANCE

Delivering the transition to energy efficient lighting



For more information, please visit: www.united4efficiency.org

GEOGRAPHICAL SCOPE

Latin America and the Caribbean



TARGETED PRODUCT
Lighting
GEF project ID 5299

STATUS IMPLEMENTATION PLANNED FOR Q3 2019	TEAM LEADERS Paul Kellett (U4E Program Manager) paul.kellett@un.org Roberto Borjabed (U4E LAC) roberto.borjabed@un.org	PARTNERS Ministry of Energy, Ministry of Environment and Water, Municipality of La Paz, Signify (previously Philips Lighting), National Lighting Test Center (NLTC), China
STARTING DATE OCTOBER 2019	CLOSING DATE SEPTEMBER 2022	OTHER EXECUTING PARTNER Ministry of Energy and Ministry of Environment and Water
TOTAL PROJECT COST \$ 13.5 million GEF grant and co-financing	DONOR Global Environment Facility (GEF)	IMPLEMENTING PARTNER United Nations Environment Programme

KEY PROJECT OBJECTIVES

The project will start implementation in 2019, and aims to achieve:

- 5.54 MtCO₂e of GHG emission reductions over the 10 year period to 2030.
- More than 7,970 GWh in direct energy savings by the year 2030.
- Over \$22 million USD monetary savings in annual electricity costs by 2030.

Pakistan – Proyecto en Iluminación



PROJECT AT-A-GLANCE

Delivering the Transition to Energy Efficient Lighting in Residential, Commercial, Industrial, and Outdoor Sectors in Pakistan



For more information, please visit: www.united4efficiency.org

GEOGRAPHICAL SCOPE

National project



TARGETED PRODUCT
Lighting
GEF project ID 5799

STATUS ACTIVE	TEAM LEADER Paul Kellett paul.kellett@un.org	IMPLEMENTING PARTNER United Nations Environment Program
STARTING DATE FEBRUARY 2019	CLOSING DATE NOVEMBER 2020	PARTNERS National Energy Conservation Centre (ENERCON), Ministry of Water & Power (MOCP) and International Institute for Energy Conservation (IIEC)
DONOR Global Environmental Facility	OTHER EXECUTING PARTNER Ministry of Energy and Ministry of Environment and Water	
TOTAL PROJECT COST \$ 7.4 million	KEY ACHIEVEMENTS TO DATE	

From tackling current barriers and based on U4E Country Assessments, the reduction potential range in electricity consumption, monetary savings and GHG emissions mitigation in Pakistan due to a market transformation to energy efficient lighting – compared with current values, with a Best MEPS Scenario (2016 levels) – is very significant by 2030.

- 4.1 TWh on annual electricity savings (Avoided investment costs for 2 power plants of 500MW)
- 2.2 megatonnes of CO₂ avoided annually (equivalent to more than 1.2 million cars)
- Over \$450 million savings in annual electricity costs

Costa Rica – Proyecto en Iluminación y Aparatos



PROJECT AT-A-GLANCE

Development of a market for energy efficient lighting, air conditioners and refrigerators in Costa Rica



For more information, please visit: www.united4efficiency.org

GEOGRAPHICAL SCOPE

Latin America and the Caribbean



TARGETED PRODUCTS
Refrigerators
Lighting
Air Conditioners
GEF projects ID 9383

STATUS ACTIVE	TEAM LEADERS Paul Kellett (U4E Program Manager) paul.kellett@un.org Roberto Borjabed (U4E LAC) roberto.borjabed@un.org	PARTNERS Central American Bank of Economic Integration (CABEI); Costa Rican Institute of Electricity (ICE); Rural Electrification Cooperative of San Carlos (COPELESCA); Rural Electrification Cooperative of Guanacaste (COPEGUANACASTE RL); Public Service Company of Heredia (ESPH); National Company of Force and Light (CNFL); National Lighting Test Center (NLTC); Whirlpool
STARTING DATE JANUARY 2019	CLOSING DATE JANUARY 2022	OTHER EXECUTING PARTNERS Ministry of Environment and Energy (MINAE); Central American Bank of Economic Integration (CABEI)
TOTAL PROJECT COST \$ 6.97 million GEF grant and co-financing	DONOR Global Environment Facility (GEF)	IMPLEMENTING PARTNER United Nations Environment Programme

KEY PROJECT OBJECTIVES

The project will start implementation in June 2019, and aims to achieve:

- 330,328 tCO₂e of Direct GHG emission reductions and 98,537 tCO₂e indirect emissions reductions over the period 2021-2035.
- More than 4,477,000 MWh from direct energy savings by the year 2035.
- Over 110 million USD monetary savings in annual electricity costs by 2030.

NAMA FACILITY

- Programa establecido en 2012, y conformado con fondos de **Alemania, Reino Unido, Dinamarca y la Comisión Europea**, para financiar sectores incluidos explícitamente en las NDC.
- Son fondos que se renuevan **anualmente**, con llamados en fechas puntuales de **5 meses**.
- Los fondos son únicos por llamado, y la asignación de fondos es a través de un **proceso competitivo, sin limite de proyectos por país**.
- La aplicación a proyectos del puede hacerla agencias implementadoras, gobiernos, y organizaciones comerciales.
- Actualmente esta abierta al convocatoria al **8° llamado, “Iniciativa Ambiciosa”, del 12 December 2020 al 31 May 2021**.
- Los proyectos pueden ser a implementar en **3 a 5 años y solicitar entre 5 y 25 millones de USD**.
- Cofinanciamiento (relación 1: 7): sector privado, ONG, gobierno, instituciones financieras. etc.

NAMA Facility



Agriculture



Energy Efficiency



Renewable Energy



Transport



Waste Management





Contact

TRANSFORMING

MARKETS

TO ENERGY-EFFICIENT

PRODUCTS



PHONE



EMAIL

Marco Duran – Marco.duran@un.org
Soledad Garcia - Soledad.garcia@un.org



WEBSITE

united4efficiency.org

Espacio de Preguntas y Respuestas