

Capacitación en

FINANZAS VERDES INCLUSIVAS

Módulo 5.3/4: Préstamos verdes para WASH y la economía circular



Elaborado por

los coordinadores del Grupo de Acción e-MFP para las Finanzas Verdes, Inclusivas y Climáticamente Inteligentes

Davide Forcella (Instituto JuST, GICSF-AG, CERMi)

Natalia Realpe Carrillo (HEDERA Sustainable Solutions, Research Institute for Sustainability, GICSF-AG)

con la colaboración de: Silvia Recupero

Objetivo

Los módulos de capacitación sobre finanzas verdes inclusivas están dirigidos a las partes interesadas a modo de introducción al tema.

Propiedad intelectual

El Grupo de Acción de e-MFP para las Finanzas Verdes, Inclusivas y Climáticamente Inteligentes (GICSF-AG) es el propietario de este material de capacitación. Su nombre debe ser incluido y reconocido en cada copia y uso del presente módulo de capacitación. Los módulos también contienen material de los miembros del GICSF-AG, así como de otras partes interesadas del sector. Se reconocerá a todas las fuentes, en la medida de lo posible. Les damos las gracias a todas las partes interesadas cuyo trabajo ha contribuido al material presentado en esta capacitación. Todo el material del módulo de capacitación que sea propiedad intelectual de terceros seguirá siendo propiedad de esos terceros, no dándose transferencia alguna de la propiedad intelectual con respecto a esos temas. Las fuentes del material y las referencias a la propiedad intelectual en las diapositivas deben mantenerse y reconocerse en cada copia y uso del presente módulo de capacitación. Los autores del módulo de formación deben ser incluidos y reconocidos en cada copia y uso del presente módulo de capacitación.

Autores

Davide Forcella (JuST Institute, GICSF-AG, CERMi)

Natalia Realpe Carrillo (HEDERA Sustainable Solutions, Research Institute for Sustainability (RIFS), GICSF-AG)

Cómo citar este documento

Forcella, D. y Realpe Carrillo, N., e-MFP GICSF-AG (2021) *Capacitación en finanzas verdes inclusivas*. Plataforma Europea de Microfinanzas, Grupo de Acción para las Finanzas Verdes, Inclusivas y Climáticamente Inteligentes (e-MFP GICSF-AG)

5. Productos y servicios verdes financieros y no financieros

1. Finanzas verdes inclusivas

2. Estrategia verde

**3. Evaluación y gestión de
vulnerabilidades**

**4. Evaluación y gestión de impactos
medioambientales negativos**

**5. Productos y servicios verdes
financieros y no financieros**

6. Finanzas verdes inclusivas y género

**7. Finanzas verdes inclusivas y
digitalización**

Productos y servicios verdes financieros y no financieros I

GI.0
**Estrategia
medioambiental**
definición y aplicación

GI.1
Identificación de
riesgos
medioambientales y
oportunidades

GI.2
Gestión de riesgos
medioambientales y
oportunidades

GI.3
**Productos y
servicios verdes**
financieros y no financieros

Este estándar trata sobre el suministro y entrega de productos y servicios «verdes» a los clientes. Se evalúan tanto los servicios financieros como los no financieros.

Los productos financieros incluyen créditos «verdes», pero también seguros, ahorros y transferencias de dinero.

Los servicios no financieros incluyen sensibilización, formación, asistencia técnica y asociación.

5.3 Préstamos verdes para agua limpia, saneamiento e higiene (WASH*, por sus siglas en inglés)

¿Conoce alguna IMF que ofrezca préstamos para agua limpia y saneamiento?

¿Conoce clientes o proveedores interesados?

EJEMPLO: Mejora del acceso al agua y al saneamiento en Burkina Faso



Fuente: UNICEF / NYHQ2007-0950 / Asselin

Burkina Faso: <https://www.youtube.com/watch?v=qWoxludi5il>

Ejemplos de tecnologías para mejorar el acceso al agua potable y el saneamiento

- Filtros de agua limpia
- Depósitos de agua (tanques de almacenamiento)
- Conexión de agua
- Nuevos aseos (baños) privados
- Grifería de bajo caudal
- Bombas de agua solares
- Desinfección solar del agua
- Aseo de compostaje

Préstamos verdes: WASH I

El microcrédito para el abastecimiento de agua y el saneamiento es la aplicación de servicios de microfinanzas para conceder préstamos a pequeñas empresas y hogares con el fin de aumentar el acceso a mejores fuentes de agua y saneamiento.



Fuente: Microsave

Préstamos verdes: WASH II

Tipos de productos de microcrédito en el sector del agua

1. Microcréditos destinados a mejorar el acceso al abastecimiento de agua y al saneamiento en los hogares (o para pequeñas microempresas)
2. Préstamos destinados a pequeñas y medianas empresas para pequeñas inversiones en el suministro de agua
3. Préstamos para mejorar los servicios urbanos y las instalaciones comunes en zonas de bajos ingresos

Préstamos verdes: WASH III

Los fondos se destinan a:

- **pequeños proveedores de agua independientes que generan un flujo de ingresos mediante la venta de agua**
- hogares o pequeñas empresas para financiar
 - conexiones domésticas
 - instalaciones de fontanería
 - instalaciones de saneamiento *in situ*, como letrinas



To ending her long
walks for water

Fuente: water.org

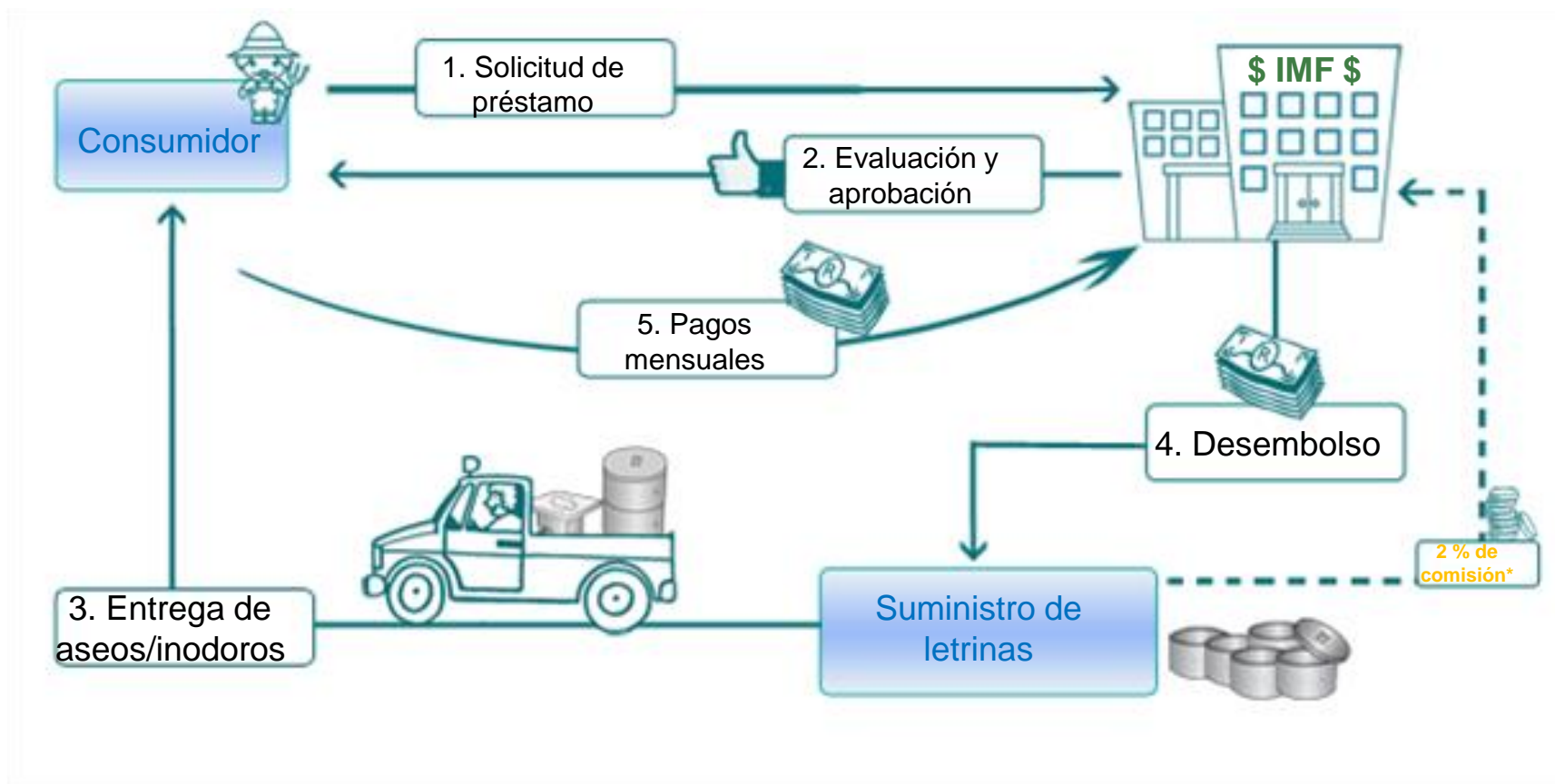
Préstamos verdes: WASH IV

Una conexión de agua puede reducir considerablemente los gastos de agua de una familia que antes tenía que depender de vendedores de agua, ahorrando dinero en el pago del préstamo.

Aunque ha habido muchos proyectos piloto tanto en zonas urbanas como rurales, solo un pequeño número de ellos se ha ampliado.

Un gran número de instituciones de microfinanzas tienen poca experiencia en la financiación de inversiones relacionadas con abastecimiento de agua y saneamiento.

Préstamos verdes: WASH V



Préstamos verdes para WASH

Factores estratégicos y operativos I

Factores ecológicos y existencia de infraestructuras públicas WASH

Disponibilidad de financiación a largo plazo para WASH

Conocimiento y uso actual de la infraestructura WASH existente

Capacidades técnicas para la evaluación de la infraestructura WASH

Colaboración con proveedores de productos o servicios WASH

La educación y sensibilización de los clientes es esencial para la comercialización de los productos

Préstamos verdes para WASH

Factores estratégicos y operativos II

Factores ecológicos y existencia de infraestructuras públicas WASH

Por ejemplo, si una IMF concede préstamos para la construcción de aseos/baños en una zona con escasez crónica de agua, tarde o temprano el cliente volverá a caer en el hábito de defecar al aire libre.

Del mismo modo, la disponibilidad de infraestructuras públicas de agua, saneamiento e higiene, como alcantarillas o tuberías de agua, facilita la aceptación de los servicios de agua, saneamiento e higiene.

Las IMF deben seleccionar las zonas geográficas en las que tienen más probabilidades de éxito.

Préstamos verdes para WASH factores estratégicos y operativos III

Conocimiento y uso actual de la infraestructura WASH existente

La demanda de instalaciones WASH es mayor cuando la infraestructura existente «realmente se utiliza».

La demanda de aseos tiende a aumentar en los pueblos donde una gran parte de la población utiliza instalaciones de saneamiento privadas o comunitarias.

Las razones son fáciles de entender: **cuanto más aumenta el uso, más se fortalece la opinión pública contra la defecación al aire libre.**

Con el tiempo, cada vez más hogares construyen sus propios aseos. Por lo tanto, es más probable que la gente [pida financiación para mejorar y adquirir](#) sistemas WASH en un entorno propicio.

Préstamos verdes para WASH factores estratégicos y operativos IV

En varias regiones geográficas, hay fabricantes de productos WASH y proveedores de servicios que no pueden acceder al segmento de bajos ingresos debido a los elevados costes iniciales.

Las IMF pueden colaborar con estas entidades y aprovechar la demanda existente de estos servicios en el mercado.

Colaboración con proveedores de
productos o servicios WASH

Por ejemplo, **SMEP, una IMF en Kenia**, colaboró con fabricantes de depósitos de agua para conceder préstamos para estructuras de almacenamiento de agua.

Banco Syariah Mandiri, un banco comercial con sede en Indonesia, ofrece préstamos para conexiones de agua corriente proporcionadas por la agencia pública local de suministro de agua.

Préstamos verdes para WASH

Factores estratégicos y operativos V

Otro problema es el desajuste entre activos y pasivos.
El plazo de un préstamo WASH suele ser más largo.

Por ejemplo, una IMF que se beneficia de un préstamo a corto plazo se expone a un riesgo de liquidez si ofrece un préstamo WASH.

Disponibilidad de financiación a largo plazo para WASH

Las IMF dependen de la financiación de la deuda ofrecida por bancos e instituciones financieras para financiar sus carteras, pero estos fondos se limitan a «actividades generadoras de ingresos o productivas».

Por lo tanto, las IMF pueden verse abocadas a buscar fuentes de financiación más apropiadas, **inversión social o capital a largo plazo a fin de movilizar fondos para intervenciones WASH.**

Préstamos verdes para WASH

Factores estratégicos y operativos VI

La pertinencia de un producto de financiación WASH viene determinada por varios factores estratégicos y operativos.

Las IMF deben contar con la capacidad técnica para evaluar la viabilidad de establecer la infraestructura WASH necesaria a fin de satisfacer las diferentes necesidades WASH.

- nivel de aguas subterráneas
- disponibilidad de instalaciones públicas de saneamiento
- tipos de productos disponibles en el mercado

Por ejemplo, una mejor comprensión de estos aspectos permitiría a la IMF diseñar productos a medida y contratos de servicios con fabricantes y proveedores de servicios WASH.

Capacidades técnicas para la evaluación de la infraestructura WASH

Puede ser útil recurrir a agencias externas cuando la capacidad interna es limitada.

Préstamos verdes para WASH

Factores estratégicos y operativos VII

El énfasis en la educación y la sensibilización de los clientes es un factor clave en la adopción de estos productos.

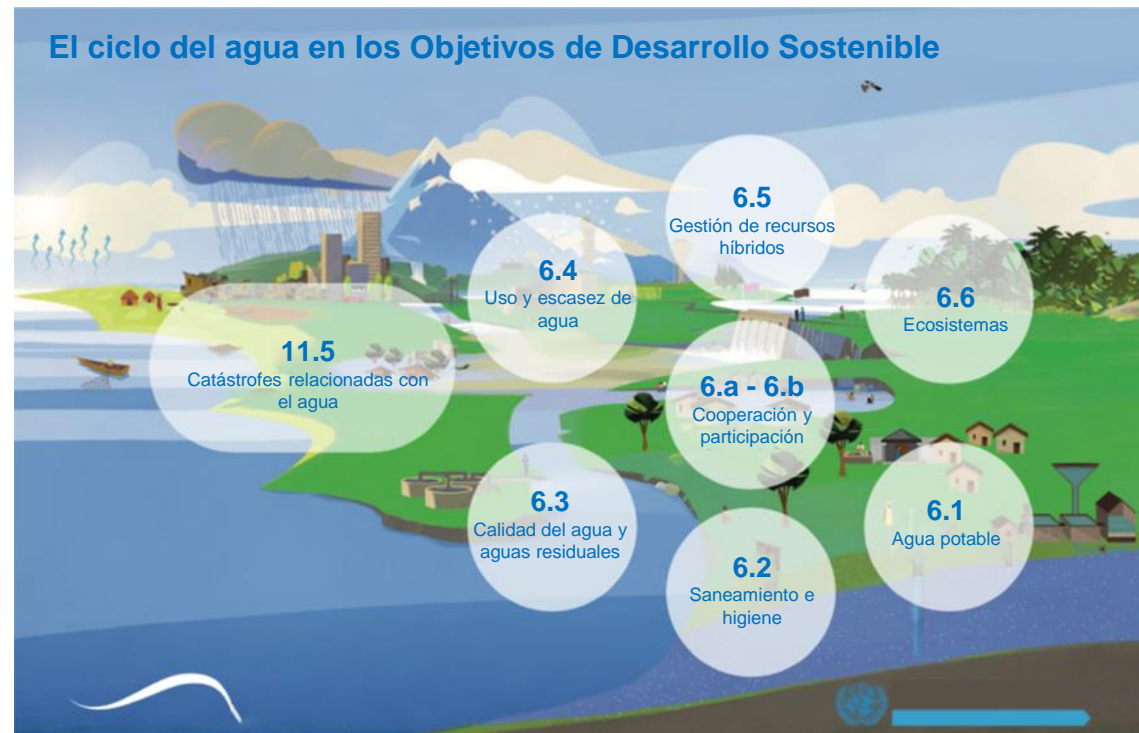
Por ejemplo, aumentar la sensibilización sobre los efectos nocivos para la salud del agua potable insalubre o la defecación al aire libre, lo cual puede conducir a una **mayor adopción de filtros de agua, aseos/inodoros higiénicos, o ambos.**

La pertinencia de un producto de financiación WASH viene determinada por varios factores estratégicos y operativos.

La educación y sensibilización de los clientes es esencial para la comercialización de los productos

Préstamos verdes para WASH: verificación y seguimiento I

El seguimiento de los indicadores permite comprender la contribución y el compromiso de la organización en la consecución de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS).



Préstamos verdes para WASH: verificación y seguimiento II

El seguimiento de los indicadores permite comprender la contribución y el compromiso de la organización en la consecución de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS).

SDG 6 Global Indicators

INDICATORS	TIER	CUSTODIANS
6.1.1 Proportion of population using safely managed drinking water services	II	WHO, UNICEF
6.2.1 Proportion of population using safely managed sanitation services, including a hand-washing facility with soap and water	II	WHO, UNICEF
6.3.1 Proportion of wastewater safely treated	II	WHO, UN-Habitat, UNSD
6.3.2 Proportion of bodies of water with good ambient water quality	II	UN Environment
6.4.1 Change in water-use efficiency over time	II	FAO
6.4.2 Level of water stress: freshwater withdrawal as a proportion of available freshwater resources	I	FAO
6.5.1 Degree of integrated water resources management implementation (0-100)	I	UN Environment
6.5.2 Proportion of transboundary basin area with an operational arrangement for water cooperation	I	UNESCO, UNECE
6.6.1 Change in the extent of water-related ecosystems over time	I	UN Environment, Ramsar
6.a.1 Amount of water- and sanitation-related official development assistance that is part of a government-coordinated spending plan	I	WHO, UN Environment, OECD
6.b.1 Proportion of local administrative units with established and operational policies and procedures for participation of local communities in water and sanitation management	I	WHO, UN Environment, OECD

Préstamos verdes para WASH: verificación y seguimiento III



Incluye indicadores para el seguimiento de los elementos relacionados con el agua potable, el saneamiento y la higiene cubiertos por los ODS e informa sobre amplios debates con más de 100 expertos de más de 60 organizaciones de todo el mundo.

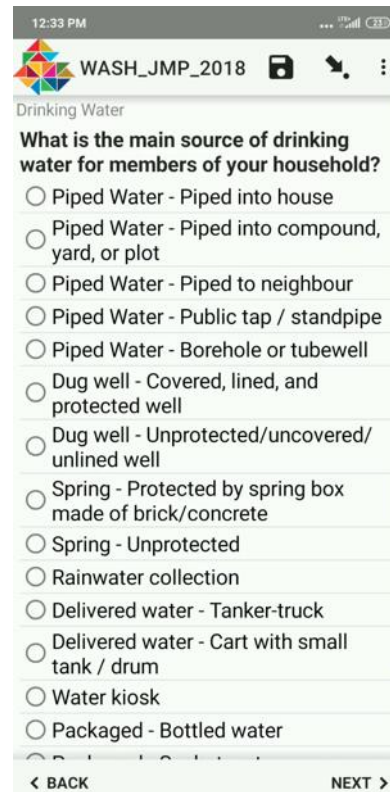


Préstamos verdes para WASH: verificación y seguimiento IV



Herramientas digitales de medición utilizadas por los agentes de crédito para llevar a cabo:

- Evaluación de la demanda de la base de clientes
- Evaluación del impacto



Marcos utilizados para las evaluaciones de los hogares:

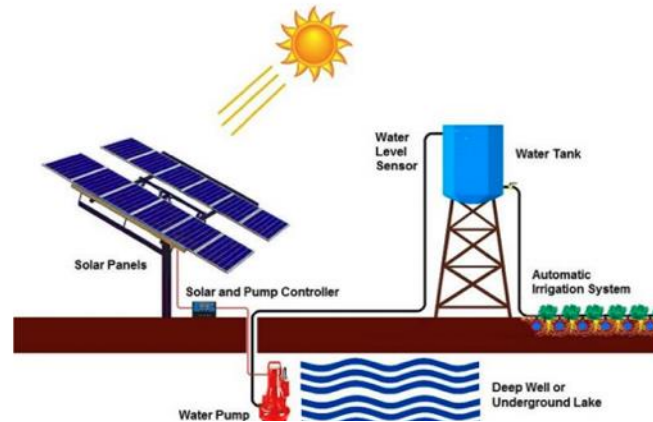


Préstamos verdes para WASH Ejemplo



Lanzamiento de la prueba piloto de *Eco-shams*

- Bomba solar
- Solución rentable, ecológica y de bajo mantenimiento
- Dimensionamiento en función de la naturaleza del proyecto, entrega e instalación a domicilio
- Garantía de los equipos a instalar
- Proveedor ANME* homologado
- Servicios posventa
- Precio con descuento para los clientes de Enda



- Región del sur de Túnez
- Total de préstamos concedidos: 83 (marzo 2021)
- Importe total concedido: 413 000 USD
- Préstamo medio: 5 000 USD
- Varios proveedores



ANME*: agence nationale pour la maîtrise de l'énergie

Ejemplo

Préstamos para PYME gestionadas por la comunidad o por pequeños proveedores de servicios privados

Préstamos para organizaciones
comunitarias que gestionan
sistemas de abastecimiento de
agua corriente

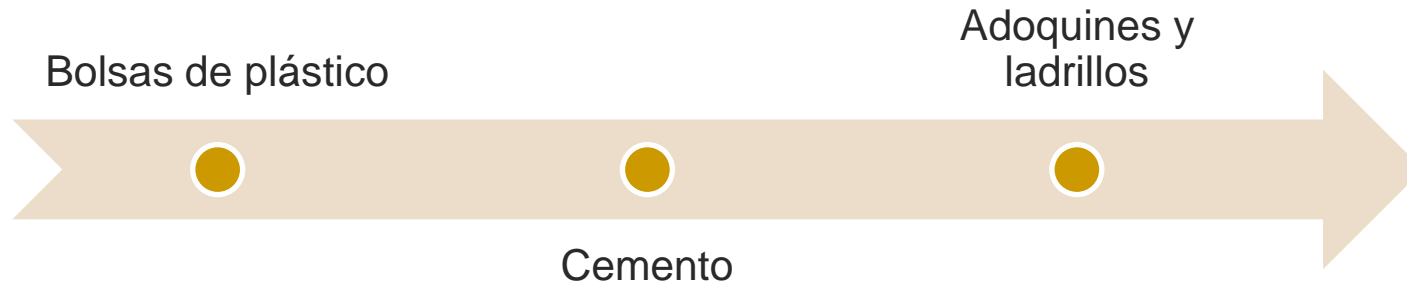


Kenia - Préstamo KREP

5.4 Préstamos verdes para la economía circular / otros

¿Ha ofrecido alguna vez (en asociación o no) créditos para residuos u otros productos no financieros relacionados con la gestión de residuos?

Madacompost en Mahajanga (Madagascar)



- 1) Las bolsas de plástico están hechas de polietileno de baja densidad (LDPE) termoplástico. Cuando se calientan, se funden y se vuelven viscosas; entonces se añade arena al líquido mientras se mezcla. Una vez que la mezcla es homogénea, se vierte en un molde y se deja enfriar antes de desmoldar.
- 2) 6 trabajadores / 4 reactores de fundición, 7 m² de adoquines al día. Esta actividad permite reciclar 80 T de plástico al año, es decir, 1,4 millones de bolsas.
- 3) Inversión: 20 000 EUR para el equipamiento (hangar, reactores).
- 4) Atención: los elementos utilizados para las bolsas de plástico deben cumplir las normas vigentes en el país.



Figura: letrinas construidas con ladrillos de arena y plástico de la «Plataforma Re-source»

Residuos en África

«África duplicará estos residuos en 125'000,000 toneladas para 2025»

Tasa media de recogida de residuos sólidos: **55%**

El **90% de los residuos** en África se queman **al aire libre** (57% residuos orgánicos, 13% plásticos)

Actualmente, **solo el 4%** de residuos sólidos se recicla (de un 80% que se podría reciclar)

Recogida realizada por **agentes informales** motivados por la pobreza y las altas tasas de desempleo (oportunidades de empleo, formación vocacional y asistencia económica)



Impactos económicos, sociales y medioambientales

**Uso intensivo de plásticos →
Aumento de residuos marinos →
Inundaciones →
Impacto en la economía costera!**

**Incineración al aire libre en callejones y
terrenos baldíos → Enfermedades urbanas**

**Emisiones de gases de efecto invernadero →
Cambio climático →
Contaminación de las aguas subterráneas y
superficiales**

**115 muertes relacionadas con el derrumbe de
montañas de basura en marzo de 2017 en Adís
Abeba, Etiopía («Gestión de residuos sólidos en
África 2019»)**

**Disparidades de género → 2/3 de los fallecidos
por el derrumbe de un vertedero de basura
eran mujeres**



Retos transversales

- **Públicos** - Revisión de la legislación y mejora de la capacidad institucional
- **Técnicos** - Mejora de las técnicas de reciclado
- **Financieros** - Comprensión de los costes e ingresos
- **Sociales** – Educación y sensibilización de los ciudadanos y el personal



Ejemplos de prácticas y tecnologías ecológicas para la «economía circular» u otras actividades ecológicas

- Reciclado
- Gestión de residuos
- Recogida de material usado, como electrodomésticos, ropa de segunda mano, vasos, latas, etc. para su reutilización
- Fabricación de productos a partir de materiales usados, como electrodomésticos, ropa de segunda mano, vasos, latas, etc.

- Reventa de productos generados por la producción sostenible o reciclada y/o producidos localmente
- Vehículos eléctricos
- Movilidad sostenible o vehículos eficientes
- Vehículo híbrido
- Tecnología limpia (distinta de la energía)
- Reducción de residuos alimentarios
- Productos ecológicos para la construcción

Recogida previa:

- 1) voluntarios que llevan los residuos a la puerta
- 2) pequeñas empresas

(Recogida organizada con el apoyo de ayuntamientos u ONG internacionales como OXFAM)

Recogida técnica y transporte:

- 1) carros de tracción animal o humana

En Guinea, una ONG local y el CREPA (Centro Regional de Agua Potable y Saneamiento de Bajo Coste) utilizaron carros metálicos

- 2) triciclos y calesas

- 3) tractor agrícola



LA POBLACIÓN DESEMPEÑA UN PAPEL ESENCIAL

Residuos/materiales de reciclaje - Valoración

Artículo	Procesamiento
Materiales energéticos	<ol style="list-style-type: none"> 1) Productos térmicos de combustión 2) Producción de combustible mediante procesos mecánicos (triturado, clasificación, secado/pirólisis térmica), gasificación / metanización biológica, fermentación alcohólica
Materias primas	<ol style="list-style-type: none"> 1) Materias primas orgánicas 2) Materias primas minerales metálicas y no metálicas 3) Ligantes hidráulicos y materiales estructurales
Materiales procesados	<ol style="list-style-type: none"> 1) Vidrios 2) Caucho 3) Celulosa
Productos agrícolas	<ol style="list-style-type: none"> 1) Alimentos / animales 2) Elaboración de arreglos minerales y orgánicos
Tecnología medioambiental	<ol style="list-style-type: none"> 1) Depuración de efluentes líquidos y gaseosos 2) Acondicionamiento de residuos tóxicos con otros residuos
Tratamiento de la contaminación	<ol style="list-style-type: none"> 1) Incineración 2) Tratamiento biológico 3) Almacenamiento en vertedero técnico

¿Cómo financiar la gestión de residuos/productos de desecho?

1. Definir el problema potencial y los beneficios del proyecto de la MIPYME
2. Establecer asociaciones: ONG, municipios, etc.
3. Realizar sesiones de sensibilización y formación de clientes (servicios no financieros)
4. No olvidar el sector informal (oportunidad de integración en el formal)

Definir los problemas y potenciales beneficios del proyecto de reciclaje

Ejemplo: financiación a las MIPYME

Producto	Problemas potenciales	Ventajas
Préstamos / otra financiación para las MIPYME	<ul style="list-style-type: none"> • Los ingresos de la gestión del proyecto procedentes de los residuos no cubren necesariamente la inversión inicial (VAN<0) • Dificultad para evaluar el riesgo del proyecto (falta de datos sobre gestión y recuperación de residuos) 	<ul style="list-style-type: none"> • ¡Existe un mercado! • Ejemplos de planes de negocio de reciclaje viables en África (véase Wecyclers en Lagos)

Fuente: «Mesa redonda sobre la Plataforma Africana de Ciudades Limpias como vehículo para promover la inversión en la gestión de residuos en África», 28 de junio de 2018, 1ª Reunión anual de la ACCP, Rabat, Marruecos, adaptado por Silvia Recupero.

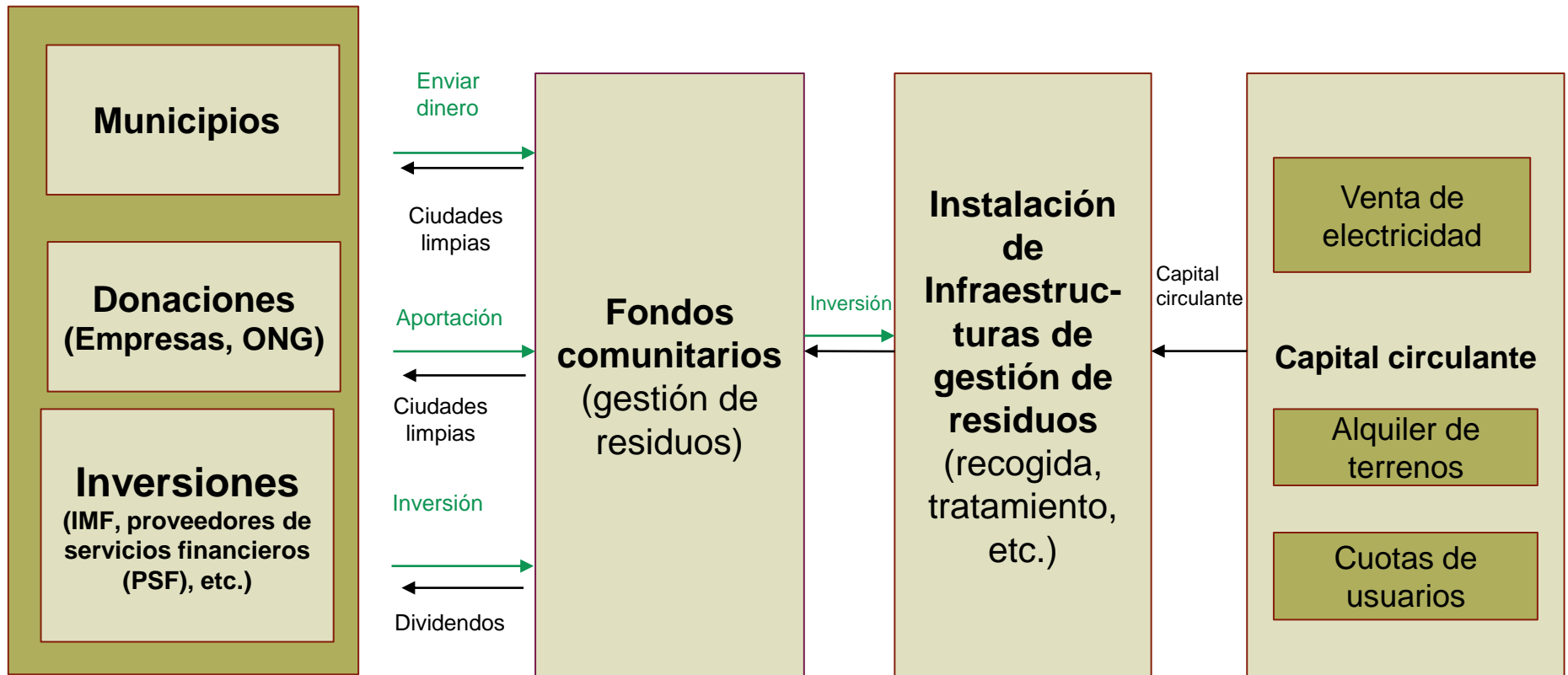
ATENCIÓN A LAS CARGAS FINALES (TIPOS DE INTERÉS) PARA LOS CLIENTES

Asociaciones: IMF, ONG, municipios

	Potenciales problemas/desventajas	Ventajas
ONG	.	<ul style="list-style-type: none"> • Liderazgo en la gestión de residuos • Aportan apoyo técnico y material • Buscan financiación de donantes
Municipios, organismos y agencias locales	<ul style="list-style-type: none"> • Negociaciones lentas • Capacidad financiera mínima 	<ul style="list-style-type: none"> • En ocasiones, los responsables municipales pueden ofrecer «subvenciones» para la generación de ingresos relacionados con el tratamiento de residuos • En ocasiones, los municipios pueden ofrecer una «sociedad de garantía de crédito» para facilitar el acceso al capital de deuda con la garantía • Asociaciones esenciales para la transición social y medioambiental

Fuente: «Mesa redonda sobre la Plataforma Africana de Ciudades Limpias como vehículo para promover la inversión en la gestión de residuos en África», 28 de junio de 2018, 1ª Reunión anual de la ACCP, Rabat, Marruecos, adaptado por Silvia Recupero.

«Fondos comunitarios» para proyectos de gestión de residuos - Lecciones de Asia



No hay que olvidarse del sector informal

OPORTUNIDAD

Es un complemento de los servicios de la recolección primaria - Oportunidad de formalizar la actividad

Reconocer, apoyar e integrar en los sistemas y proyectos formales de gestión de residuos existentes y futuros

MEJORA DE LOS
MEDIOS DE
SUBSISTENCIA

Menor riesgo de enfermedades, accidentes y otros problemas, y beneficio de obtener mayores ingresos

La experiencia de Enda Tamweel en Túnez

Contacto con distribuidores y centros de recogida de reciclaje

- Eco-loan credit



Este producto está dirigido a los recolectores de basura y a los centros de recolección para el reciclaje de materiales

Monto: de 200 a 200,000 DT

1 DT = 0,30 EUR

Criterios de elegibilidad

Tener o querer crear una actividad de reciclaje y:

- Ser nacionales tunecinos o titulares de un permiso de residencia válido
 - de 18 a 65 años
- residentes en las zonas de intervención de las agencias Enda

Environment Package

¡Muchas gracias!

Davide Forcella: davide.forcella@yahoo.it
Natalia Realpe Carrillo: natalia@hedera.online

Contacto en e-MFP:
Joana Afonso: jafonso@e-mfp.eu