

## Capacitación en

# FINANZAS VERDES INCLUSIVAS

## Módulo 7: Finanzas Verdes Inclusivas y Digitalización



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: Yasmine Bouirig

## 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)



EUROPEAN  
MICROFINANCE  
PLATFORM

ADVANCING FINANCIAL INCLUSION



e-MFP  
Green Inclusive &  
Climate Smart Finance  
ACTION GROUP

# 7. Finanzas verdes inclusivas y digitalización



**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**



# ¿Verde y digital?

## Desafíos típicos de lo verde

Costes más  
elevados

Capacidades  
limitadas

Falta de fondos



# ¿Verde y digital?

## Beneficios típicos de lo digital

Mayor eficacia

Puntuación  
automática

Transparencia  
e informes



# ¿Verde y digital?

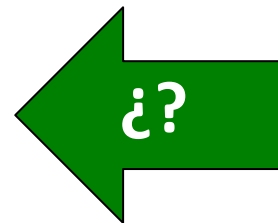
## Desafíos típicos de lo verde

Costes más elevados

Capacidades  
limitadas

Falta de fondos

Posible estrategia  
para implementar



e integrar  
las finanzas verdes  
inclusivas

## Beneficios típicos de lo digital

Mayor eficacia

Puntuación  
automática

Transparencia  
e informes

## Verde y digital: ¿cómo funciona en la práctica?

¿Cómo pueden las soluciones digitales ayudar a las IMF a superar los retos a los que se enfrentan a la hora de aplicar las finanzas verdes inclusivas?

- Las IMF no suelen tener la experiencia necesaria para evaluar, gestionar e informar sobre riesgos específicos relacionados con las finanzas verdes inclusivas
- Las IMF están acostumbradas a ofrecer productos que no se adaptan a las necesidades de las finanzas verdes inclusivas
- Las IMF carecen de fondos y necesitan atraer a más inversores para financiar sus actividades de finanzas verdes inclusivas
- Las IMF se enfrentan a elevados costes para llegar a las zonas rurales



- Las soluciones digitales pueden ayudar a las IMF a formar mejor a su personal a través de plataformas específicas que incluyan procedimientos de recopilación de datos sencillos y exhaustivos, generando automáticamente una puntuación climática/medioambiental
- Las soluciones digitales pueden aportar nuevos tipos de productos, como dinero móvil (por ejemplo, remesas), o productos no financieros (como formación, alertas meteorológicas y vínculos con proveedores de tecnologías y capacidad)
- Las IMF pueden acceder a datos relevantes para informar a los inversores, verificar el uso de los préstamos y mostrar su impacto
- Aplicaciones móviles más eficientes permiten a las IMF llegar a más personas con menos costes



## Verde y digital - Datos

Utilizando datos de una encuesta de 2017/18 realizada por YAPU Solutions sobre 150 IMF, se encontraron resultados interesantes con respecto a lo que sucede sobre el terreno y los cuales confirman estas hipótesis:

1. Existe un **vínculo entre la oferta de productos verdes en general y la intención de utilizar más soluciones digitales en el futuro** (para energía limpia)  
*«Las IMF que han experimentado con el suministro de productos verdes reconocerían los potenciales beneficios de las nuevas soluciones digitales para mejorar la implementación y la adopción generalizada».*
2. Existe un **vínculo entre la intención de ofrecer productos verdes y la intención de utilizar más soluciones digitales** (tanto para energía limpia como para agricultura sostenible).
  - *Podría ser que, para ofrecer productos verdes, las instituciones piensen que necesitan más soluciones digitales.*
  - *También podría ser una señal de que el progreso tecnológico va de la mano de una estrategia más ecológica.*

## Verde y digital - Datos

A la pregunta: «*¿Cree que las soluciones de software podrían beneficiar a su institución?*».

- El 99 % de las IMF encuestadas está de acuerdo con que las soluciones de software les aportarían una o varias ventajas.
- Para estas IMF, las ventajas se centran principalmente en la **reducción de importantes costes**:
  - El 83 % de ellas ve una oportunidad para reducir sus **costes operativos**
  - El 73 % cree que reduciría sus **costes de seguimiento**
  - El 67 % cree que reduciría sus **costes de evaluación crediticia**

En términos más generales, el 71 % de las IMF cree que las soluciones digitales **umentarían su rentabilidad**.

# Verde y digital – Datos

## Prácticas de las IFI en materia de soluciones digitales

- Solo el 26 % de las IMF utiliza software/aplicaciones para tabletas sobre el terreno
- El 18 % utiliza tabletas sobre el terreno
- El 15 % utiliza *smartphones* sobre el terreno

Las IMF utilizan soluciones digitales para múltiples propósitos, pero principalmente para la **recopilación, el seguimiento y el análisis de datos**. El 37 % las utiliza para todos los fines.

Algunas IMF mencionaron el cobro de préstamos, las notificaciones por SMS, los informes automatizados y el cobro de ahorros.

## Verde y digital - Datos

A la pregunta: «*¿Qué beneficios aportan a su institución estas soluciones digitales de apoyo? »*».

**Una mejor gestión de la información** es el beneficio más destacado que las IMF ven en las soluciones digitales utilizadas.

Las IMF también destacaron la **reducción de costes operativos** (61 %) y la **reducción de riesgos** (51 %).

## Verde y digital - Datos

**Intenciones de las IMF con respecto a las soluciones digitales y a las finanzas verdes inclusivas**

**Las IMF que desean ampliar su oferta de productos verdes también quieren utilizar más soluciones digitales en el futuro.**

- El 71 % de las IMF que quiere desarrollar productos para la mejora de una agricultura respetuosa con el clima también quiere utilizar más soluciones digitales.
- El 88 % de aquellas que quieren desarrollar su oferta de productos de energía limpia también quiere utilizar más soluciones digitales.

**Las IMF que quieren utilizar más soluciones digitales en el futuro también quieren desarrollar productos verdes.**

- El 67 % para la agricultura
- El 17 % para productos relacionados con la energía

**La mayoría de las IFI que quieren ser más ecológicas también quieren ser digitales.**

## Verde y digital - Datos

Por lo general, las IMF que ofrecen productos verdes desean utilizar más soluciones digitales en el futuro. Podemos suponer que las soluciones digitales podrían ayudar a estas IMF en su actividad.

Las IMF que gestionan riesgos específicos de las finanzas verdes inclusivas (producto, clima, medio ambiente) están generalmente más interesadas en digitalizarse que las que no gestionan riesgos específicos de las finanzas verdes inclusivas.

# Barreras a las finanzas verdes inclusivas y posible solución de financiación digital

## Costes

### Contexto rural:

La baja densidad de población significa que ofrecer servicios es costoso para las IMF y crea problemas de seguridad cuando se viaja con dinero en efectivo.

Necesitan tener varias sucursales para garantizar una prestación de servicios eficaz a su clientela objetivo.

***Possible solución de financiación digital:** servicios de microfinanzas sin sucursales a través de teléfonos móviles (m-banking) o agentes de crédito equipados con dispositivos móviles como tabletas y teléfonos móviles.*

# Barreras a las finanzas verdes inclusivas y posible solución de financiación digital

## Costes

### Productos:

- Se necesitan conocimientos para ofrecer los productos con eficacia (¿qué producto para qué necesidad?) - necesidad de formar a los agentes de crédito.

***Possible solución de financiación digital:** evaluación del mercado con herramientas digitales y formación a distancia a cargo de expertos.*

- Servicios posventa

***Possible solución de financiación digital:** servicios posventa más rápidos y económicos gracias a la comunicación constante con los clientes cuando la entrega es digital (teléfonos móviles).*

- Formación y sensibilización (clientes)

***Possible solución de financiación digital:** se puede asesorar a través de aplicaciones o comunicación por correo electrónico (cuando sea posible).*



## Barreras a las finanzas verdes inclusivas y posible solución de financiación digital

### Gestión de riesgos

- ¿Cuál es la solvencia de un **nuevo** cliente que solicita un producto inteligente desde el punto de vista climático? ...Se necesitan garantías.

***Possible solución de financiación digital:** la solvencia puede evaluarse con las herramientas digitales adecuadas.*

- ¿Cuál es la solvencia de un cliente que solicita un producto inteligente desde el punto de vista climático? ... Se necesitan datos!

***Possible solución de financiación digital:** los gestores de préstamos pueden recopilar más datos y añadir otros como el riesgo climático, etc., a fin de garantizar una mejor toma de decisiones.*

# Barreras a las finanzas verdes inclusivas y posible solución de financiación digital

## Gestión de riesgos

- Covarianza del riesgo climático atendiendo a una zona

*Possible solución de financiación digital: con servicios sin sucursales, las IMF pueden servir a zonas más amplias, lo cual limitará el riesgo covariante*

# Barreras a las finanzas verdes inclusivas y posible solución de financiación digital

*Hay falta de datos a nivel mundial, ya que su recopilación es costosa y requiere conocimientos especializados.*

**Seguimiento**

- Uso de los productos por los clientes

***Possible solución de financiación digital:** uso de datos mediante máquina-a-máquina (M2M), información por satélite o sensores.*

- Vulnerabilidad/impacto de los clientes

***Possible solución de financiación digital:** M2M, satélite, sensores, previsiones meteorológicas.*

- Funcionamiento del dispositivo/producto

***Possible solución de financiación digital:** M2M.*

- La gestión de riesgos requiere un seguimiento frecuente, lo cual puede resultar caro

***Possible solución de financiación digital:** con los datos recopilados digitalmente, es más fácil elaborar informes frecuentes y realizar un seguimiento de aquellos indicadores importantes.*

# Barreras a las finanzas verdes inclusivas y posible solución de financiación digital

## Presentación de informes

- Falta de datos relevantes para presentar información a los inversores y a otros actores clave

### *Possible solución de la financiación digital*

- *Es más rentable realizar los informes a través de herramientas digitales, especialmente cuando esas herramientas de información en línea (por ejemplo, informes de impacto) cumplen las normas de los inversores.*
- *Los informes también pueden hacerse más comprensibles mediante presentaciones visuales automatizadas.*
- *Menos tiempo y dinero invertidos en la elaboración de informes.*
- *Es posible la verificación de las actividades ecológicas realizadas o de las tecnologías instaladas por los clientes para generar una cartera «verde».*

## Ejemplos de soluciones digitales

eSave es una plataforma en línea que ayuda a las instituciones financieras a evaluar el impacto medioambiental, social y climático de su actividad crediticia.



**Introduction Tutorial**

English language



June 2016  
eSave Support team at MACS

**MACS Energy & Water GmbH**  
Arnsburger Str. 64, 60385 Frankfurt, Germany  
Tel +49-69-943188-0, Fax +49-69-943188-18  
e-mail: esavesupport@macsonline.de  
Internet: [www.macsonline.de](http://www.macsonline.de)

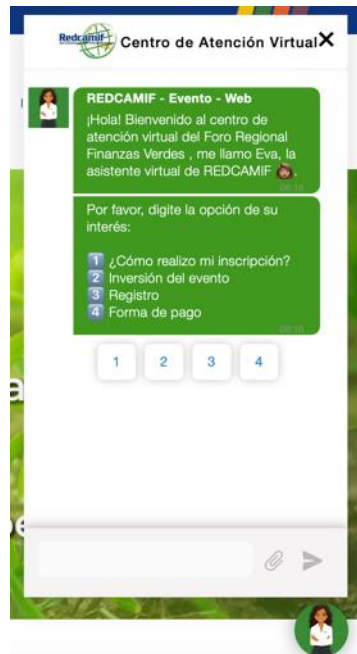
0:00 / 5:30



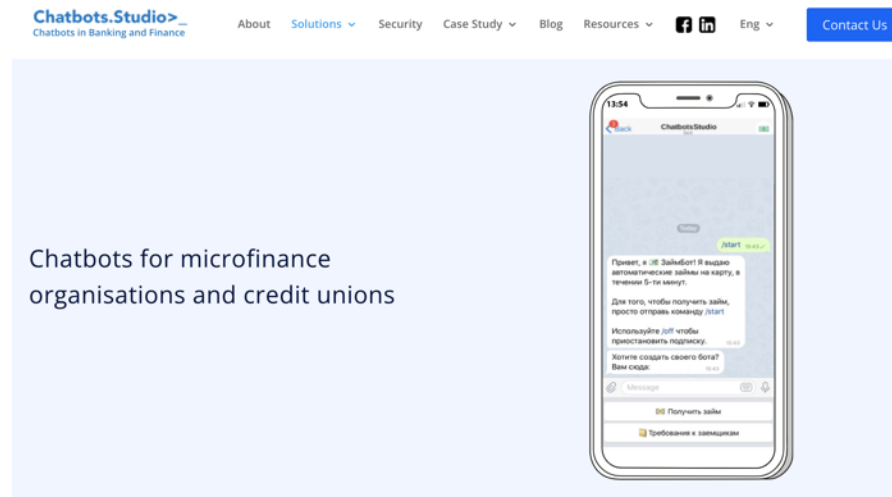
**Fuente:** <https://www.youtube.com/watch?v=oCL4WLLuFLI>

# Ejemplos de soluciones digitales

Asistentes digitales para visitantes de sitios web: *CHATBOTS*



Fuente: <https://redcamif.org/en/inicio-english/>

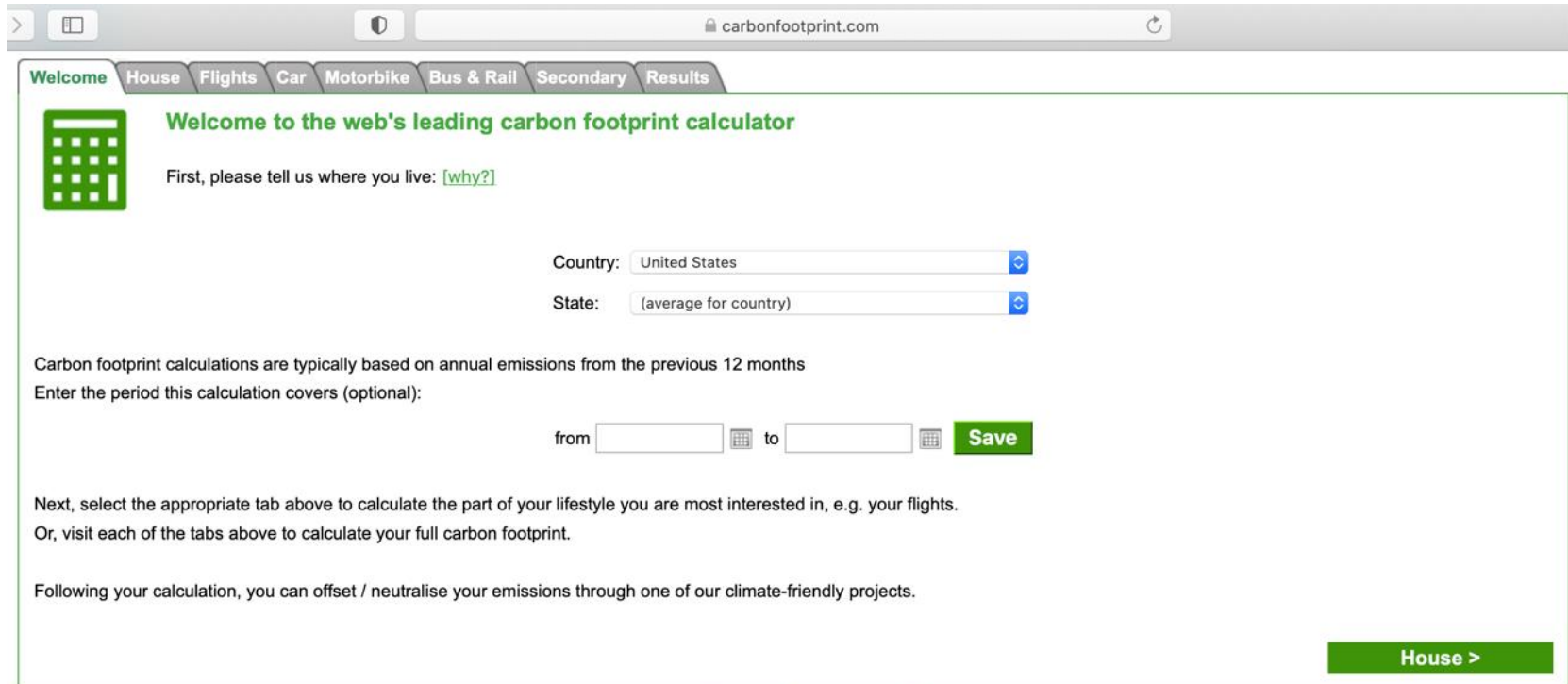


Chatbot development for credit unions and MFIs

Tareas de automatización de microcréditos en mensajería instantánea.  
Identificación de necesidades y ayuda en la elección de un producto de préstamo en un formato de diálogo.  
Redirigir al producto de préstamo de un cliente.  
Ejecución de una solicitud de préstamo y de los documentos que la acompañan  
Tomar una decisión al respecto e informar de ello al cliente.  
Acompañamiento del cliente mediante notificaciones, recepción de comentarios.

# Ejemplos de soluciones digitales


## Calculadora de la huella de carbono



The screenshot shows a web browser window with the URL [carbonfootprint.com](http://carbonfootprint.com). The page has a navigation menu with tabs: Welcome, House, Flights, Car, Motorbike, Bus & Rail, Secondary, and Results. The 'Welcome' tab is active, displaying a calculator icon and the heading 'Welcome to the web's leading carbon footprint calculator'. Below the heading, it asks 'First, please tell us where you live: [why?]' and provides dropdown menus for 'Country' (set to 'United States') and 'State' (set to '(average for country)'). A section for 'Carbon footprint calculations are typically based on annual emissions from the previous 12 months' includes a form to 'Enter the period this calculation covers (optional):' with 'from' and 'to' date pickers and a 'Save' button. Further instructions advise selecting a category tab or visiting each for a full footprint, and mention offsetting emissions. A 'House >' button is located at the bottom right of the main content area.

# Ejemplos de soluciones digitales

## Calculadora de la huella de carbono



The screenshot shows the WWF Footprint Calculator interface. At the top left is the WWF logo and the text 'FOR YOUR WORLD'. At the top right is the title 'FOOTPRINT CALCULATOR'. Below the title is a progress bar with three segments. The main question is 'How would you best describe your diet?'. Below the question are six radio button options: 'Meat in every meal', 'Meat in some meals', 'No beef', 'Meat very rarely', 'Vegetarian', and 'Vegan'.



### YOUR DIET IS AN IMPORTANT PART OF YOUR CARBON FOOTPRINT.

**Did you know?** A large proportion of greenhouse gas emissions comes from food production, and meat and dairy are associated with much higher carbon emissions than plant-based food.

Fuente: <https://footprint.wwf.org.uk/#/>






# Ejemplos de soluciones digitales

## Calculadora de eficiencia energética

ENGLISH ▾

**EEQuest** EU average

1 Select measures   2 Assess savings   3 Include information   4 Download summary

Please select one or several typical energy efficiency measures for your assessment:

Building refurbishment - building envelope

Insulation and windows | ?

Building refurbishment - building system

Air conditioning | ?   Boiler replacement | ?   Building automation | ?

District heating | ?   Heat pump replacing boiler | ?   Lighting with LED | ?

# Ejemplos de soluciones digitales

## Sistema de pago por consumo (Pay-as-you-go PAYGO)



<https://www.youtube.com/watch?v=RxCfdXgKPPY>

# Ejemplos de soluciones digitales

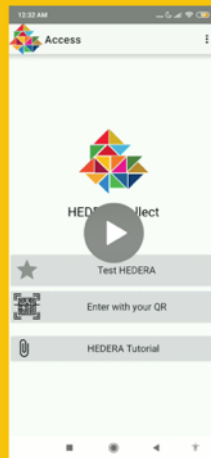
## Evaluación de las necesidades de acceso a la energía de los clientes

Ejemplos de encuestas para clientes (energía, agua y saneamiento, pobreza, prácticas agrícolas)

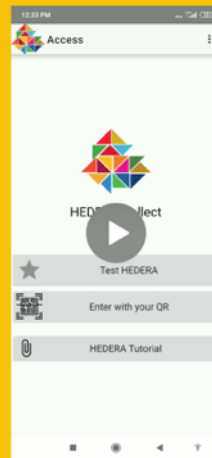


IMPACT TOOLKIT COVID-19 TOOLKIT FRAMEWORKS DEMO VIDEOS

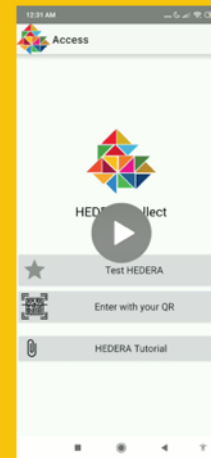
### MOBILE SURVEYS



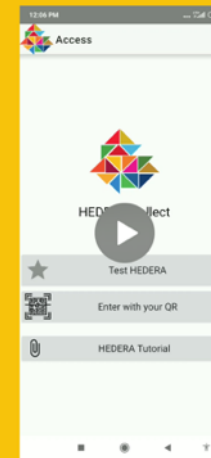
Energy Access Survey (based on the ESMAP Multi-Tier Framework)



WASH Household Survey (based on the WHO/UNICEF JMP Framework)



Poverty Probability Index (PPI) available for different countries and in different languages

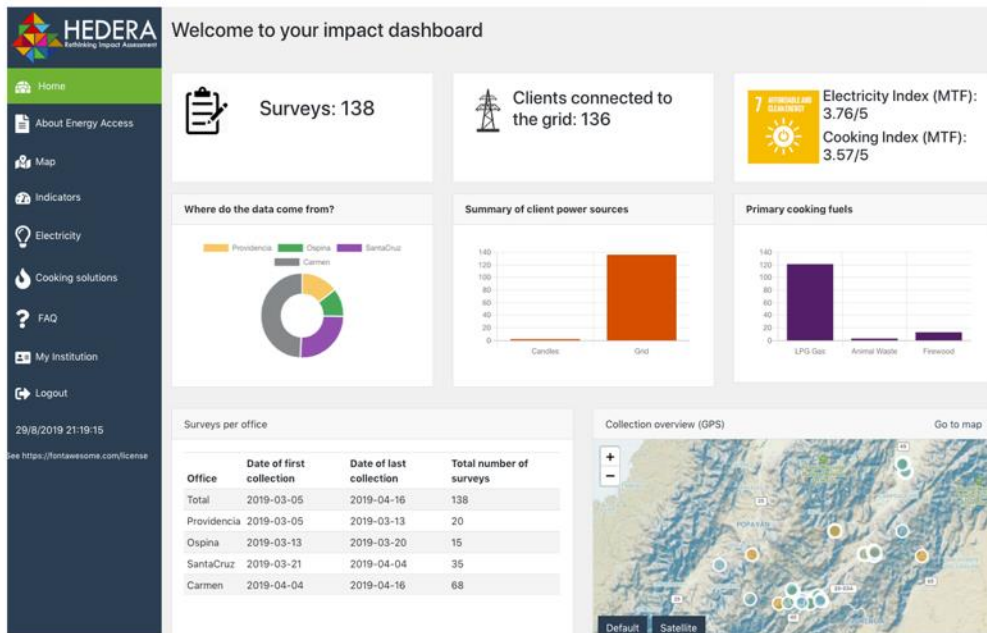


Survey on agricultural practices (Spanish version)

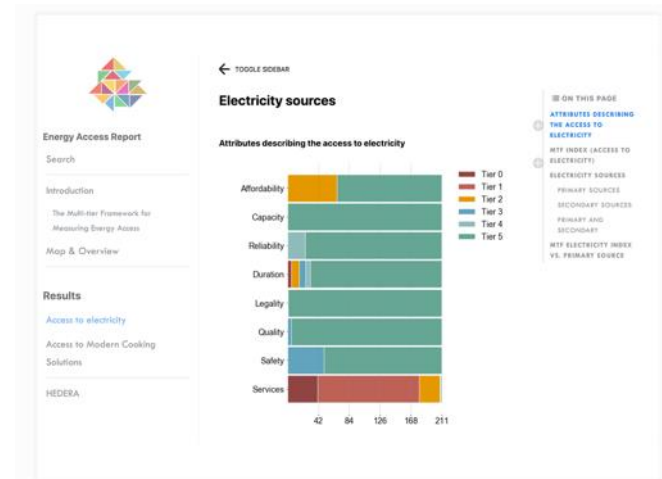
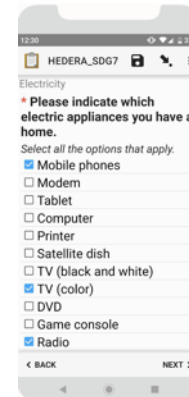
# Ejemplos de soluciones digitales

## Evaluación de las necesidades de acceso a la energía de los clientes

Tablero monitor de análisis de información recogida en campo



Aplicación y reporte digital



Fuente: <https://hedera.online/en/hit/media.html#collect>

# Ejemplos de soluciones digitales

## Financiación climáticamente inteligente: calificación del riesgo climático/ecosistémico

Plataforma - funciona independientemente del proceso crediticio

**YAPU PLATFORM**

**Request**

**Assessment**

**THE EASY ENTRY INTO GREEN CREDIT ANALYSIS**

- Set up in less than 24h
- No intervention in established processes
- Integration with existing IT systems possible
- PAY-Go: charged per assessment
- No ongoing costs

**MAKE THE GREEN DIMENSION OF YOUR PORTFOLIO VISIBLE**

AUTOMATED REPORTS INCLUDE:

- Climate and environmental risk assessment
- Automatic cashflow projection
- Geolocation of customers

**SPECIFIC INDICATORS OFFERED FOR CREDIT ANALYSIS**

- CLIMATE SENSIBILITY INDICATOR
- BIODIVERSITY CONSERVATION INDICATOR
- GREEN MICROCREDIT VERIFICATION
- ADAPTIVE CAPACITY INDEX
- EXPOSURE INDICATOR

**ADAPTIVE CAPACITY**

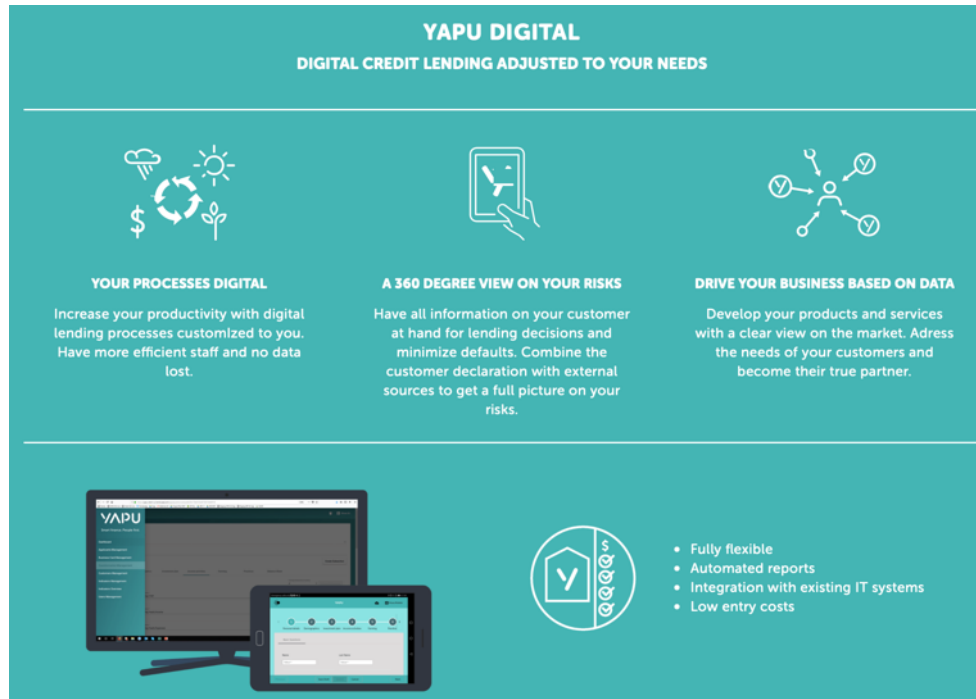
0:57 / 1:41

[https://www.youtube.com/watch?v=rfOHTVMB\\_cQ](https://www.youtube.com/watch?v=rfOHTVMB_cQ)


# Ejemplos de soluciones digitales

## Digitalización del proceso de crédito e indicadores verdes

YAPU Digital - Proceso de crédito. Solicitud hasta desembolso / reembolso / cobro con o sin indicadores verdes




**YAPU DIGITAL**  
DIGITAL CREDIT LENDING ADJUSTED TO YOUR NEEDS




**YOUR PROCESSES DIGITAL**

Increase your productivity with digital lending processes customized to you. Have more efficient staff and no data lost.




**A 360 DEGREE VIEW ON YOUR RISKS**


Have all information on your customer at hand for lending decisions and minimize defaults. Combine the customer declaration with external sources to get a full picture on your risks.



**DRIVE YOUR BUSINESS BASED ON DATA**

Develop your products and services with a clear view on the market. Address the needs of your customers and become their true partner.





- Fully flexible
- Automated reports
- Integration with existing IT systems
- Low entry costs

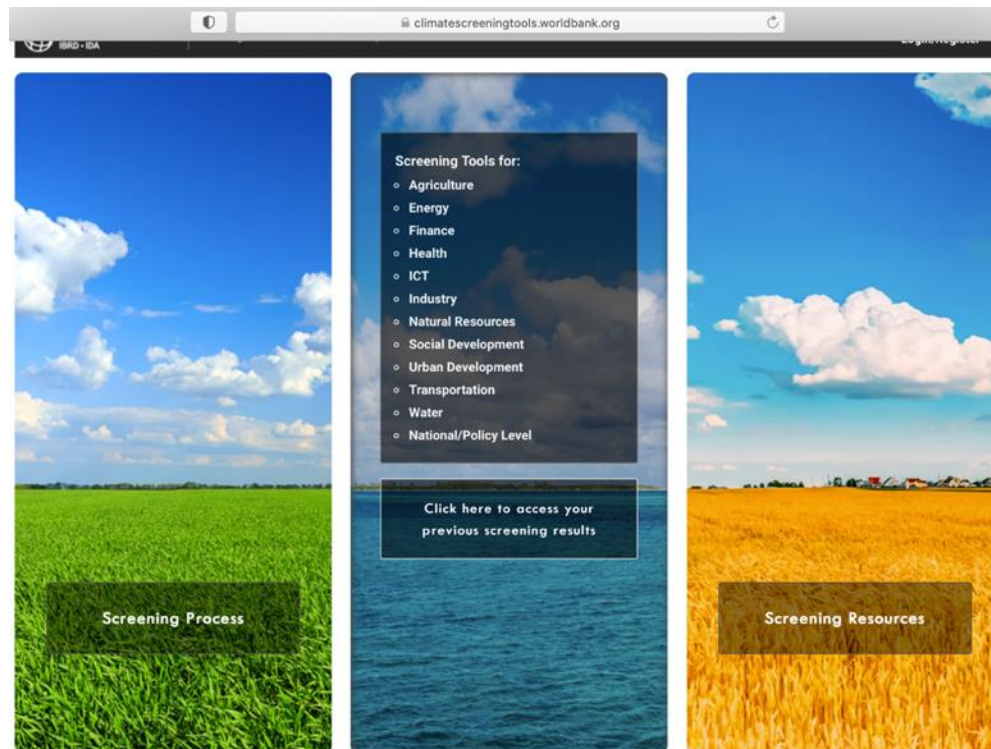


[https://www.youtube.com/watch?v=rfOHTVMB\\_cQ](https://www.youtube.com/watch?v=rfOHTVMB_cQ)



# Ejemplos de soluciones digitales

## Herramientas de detección de riesgos climáticos y catástrofes



Fuente: <https://climatescreeningtools.worldbank.org>



EUROPEAN  
MICROFINANCE  
PLATFORM

ADVANCING FINANCIAL INCLUSION



e-MFP

Green Inclusive &  
Climate Smart Finance

ACTION GROUP

**¡Muchas gracias!**

Davide Forcella: [davide.forcella@yahoo.it](mailto:davide.forcella@yahoo.it)

Natalia Realpe Carrillo: [natalia@hedera.online](mailto:natalia@hedera.online)

Contacto en e-MFP:

Joana Afonso: [jafonso@e-mfp.eu](mailto:jafonso@e-mfp.eu)