





Incrementando el progreso en zonas rurales

Incrementando el progreso en zonas rurales



- Uso de fibras naturales
- Biomateriales en sustitución a los plásticos tradicionales
- Productos de celulosa purificada para salud y bienestar
- Problemas de desigualdad de género en zonas rurales
- Zonas vulnerables de Colombia y Ecuador



Proyecto CELISE

MSCA-RISE



Reforzar la colaboración internacional, intersectorial en I+D+i a través de intercambios de personal de investigación e innovación entre entidades públicas y privadas.



Transferencia del conocimiento en **materiales sostenibles de base celulósica** procedentes de **residuos de biomasa** y que puedan ser usados en **PYMEs** y en **zonas rurales y vulnerables areas** de Europa y América Latina.

(621,000 € -> Octubre, 2021 - Septiembre, 2025)

Social: áreas rurales y vulnerables de Colombia (post-conflicto) y Ecuador, desigualdad de género, equipos portables y adaptables, programas educativos

Ambiental: aditivos naturales, residuos de biomasa, bioenergía

Económico: tipo de productos: cotidianos, artesanales, envases, salud y bienestar, nuevos modelos de negocio

Proyecto MSCA-RISE



<https://celise.unican.es>



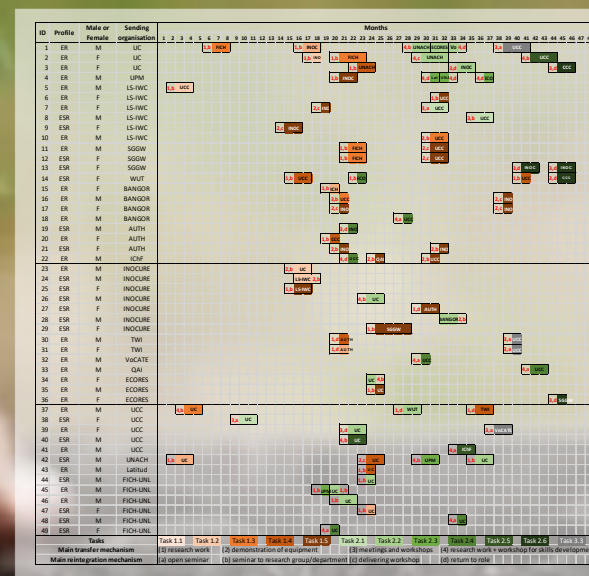
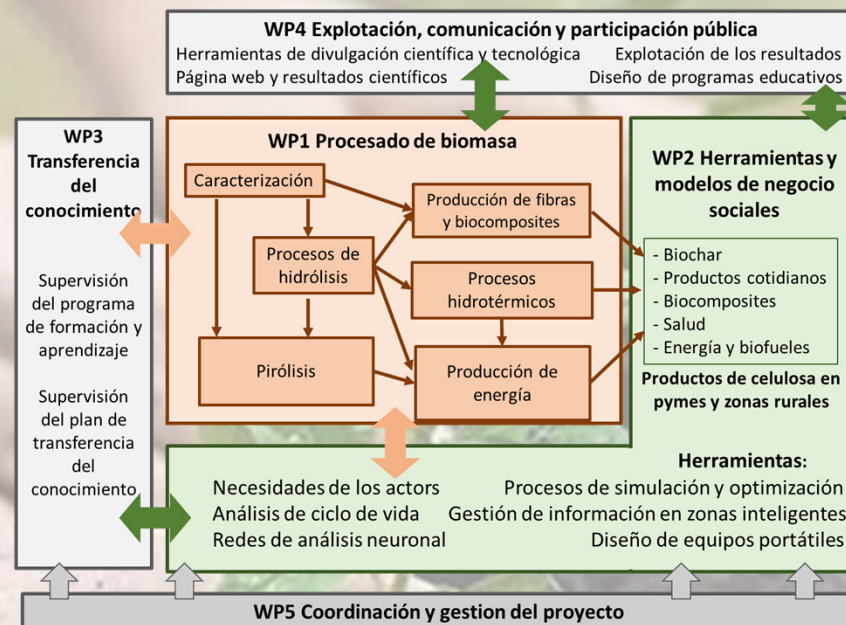
- Coordinadores: Universidad de Cantabria (España)
- 7 instituciones académicas y de investigación de España, Letonia, Polonia, Grecia y Reino Unido.
- 6 PYMEs de España, Grecia, República Checa y Reino Unido.
- 4 instituciones académicas y de investigación de Latinoamérica (Colombia, Ecuador, Argentina y Uruguay).



CELISE

<https://celise.unican.es>

MSCA-RISE project



49 personas, 135 meses:

- 45 % Mujeres
- 41 % Jóvenes Investigador@s

- Ingeniería química y ambiental
- Ingeniería Mecánica
- Modelado y simulación
- Biotecnología
- Educación
- Psicología
- Antropología



This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under the Marie Skłodowska-Curie grant agreement No 101007733

Mejora de la desigualdad de género en Colombia



CONFLICTO INTERNO MÁS DE 50 AÑOS

3,8 millones de hogares en las zonas rurales, de los cuales el 31,6% son encabezados por una mujer

TASA DE OCUPACIÓN

Mujeres	29,2%
Hombres	68,8%

DESARROLLO Y SOSTENIBILIDAD

Bioeconomía
Objetivos de desarrollo sostenible

Priorizar departamentos y opciones de biorrefinería rural en Colombia con el objeto de establecer políticas nacionales que apoyen dichas opciones.

AGRICULTURA

Colombia	6,2% PIB
España	3,2% PIB

MATERIA AGROFORESTAL COLOMBIA

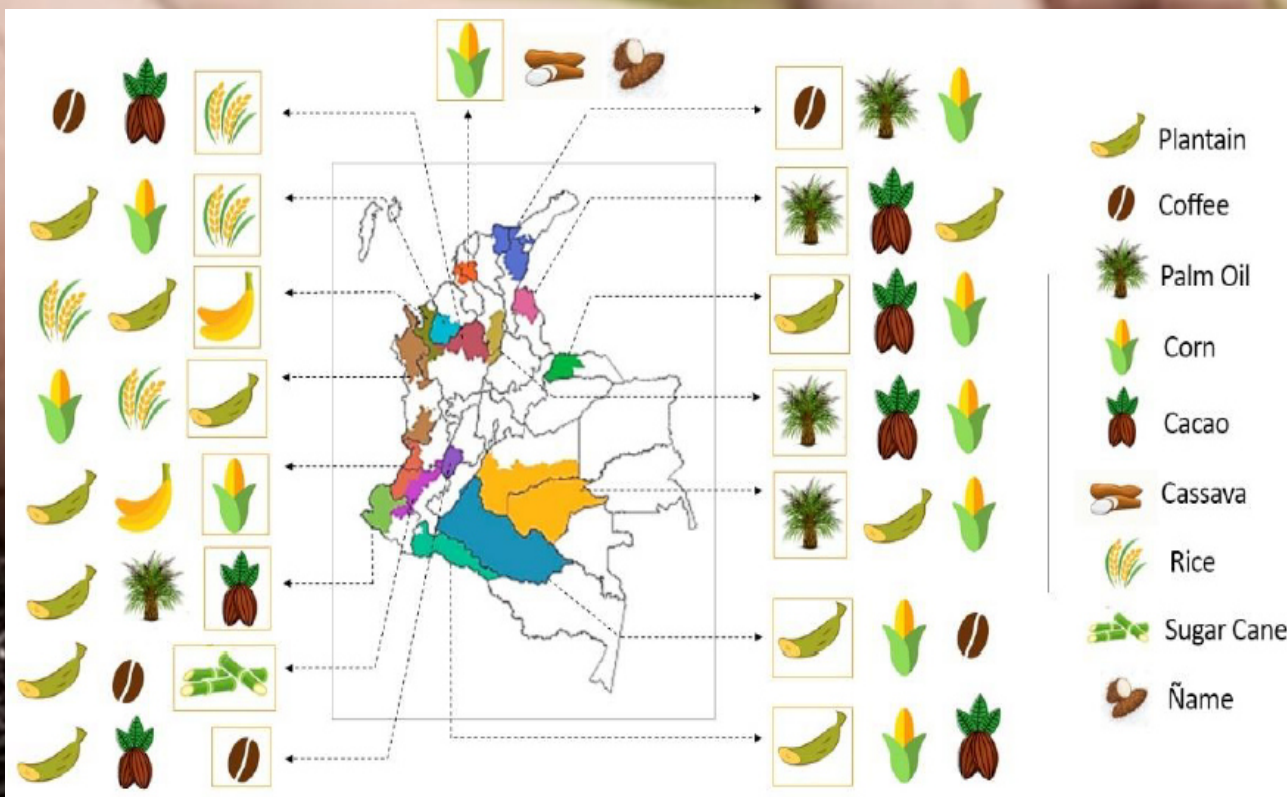
Plátano, Café, Palma de aceite, Maíz, Cacao, Arroz, Caña Azúcar, Yuca

MATERIA AGROFORESTAL ESPAÑA

Cebolla, Maíz, Arroz, Trigo, Tomate

Trasladar la metodología de trabajo a las CCAA de España

Mejora de la desigualdad de género en Colombia



índice de pobreza multidimensional

índice de desempleo y ocupación

índice de violencia de pareja

índice de víctimas de desplazamiento forzado

Indicadores del sector agrícola

DANE
INFORMACIÓN PARA TODOS

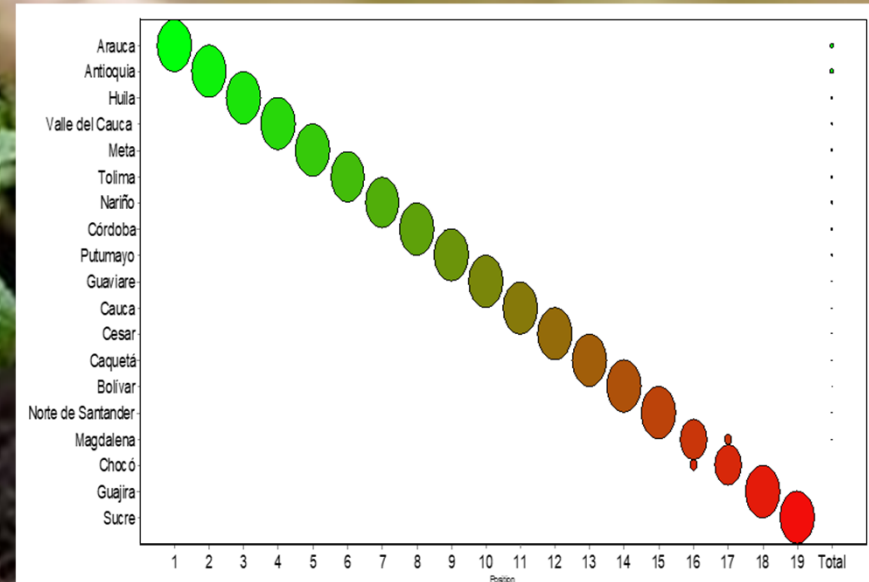
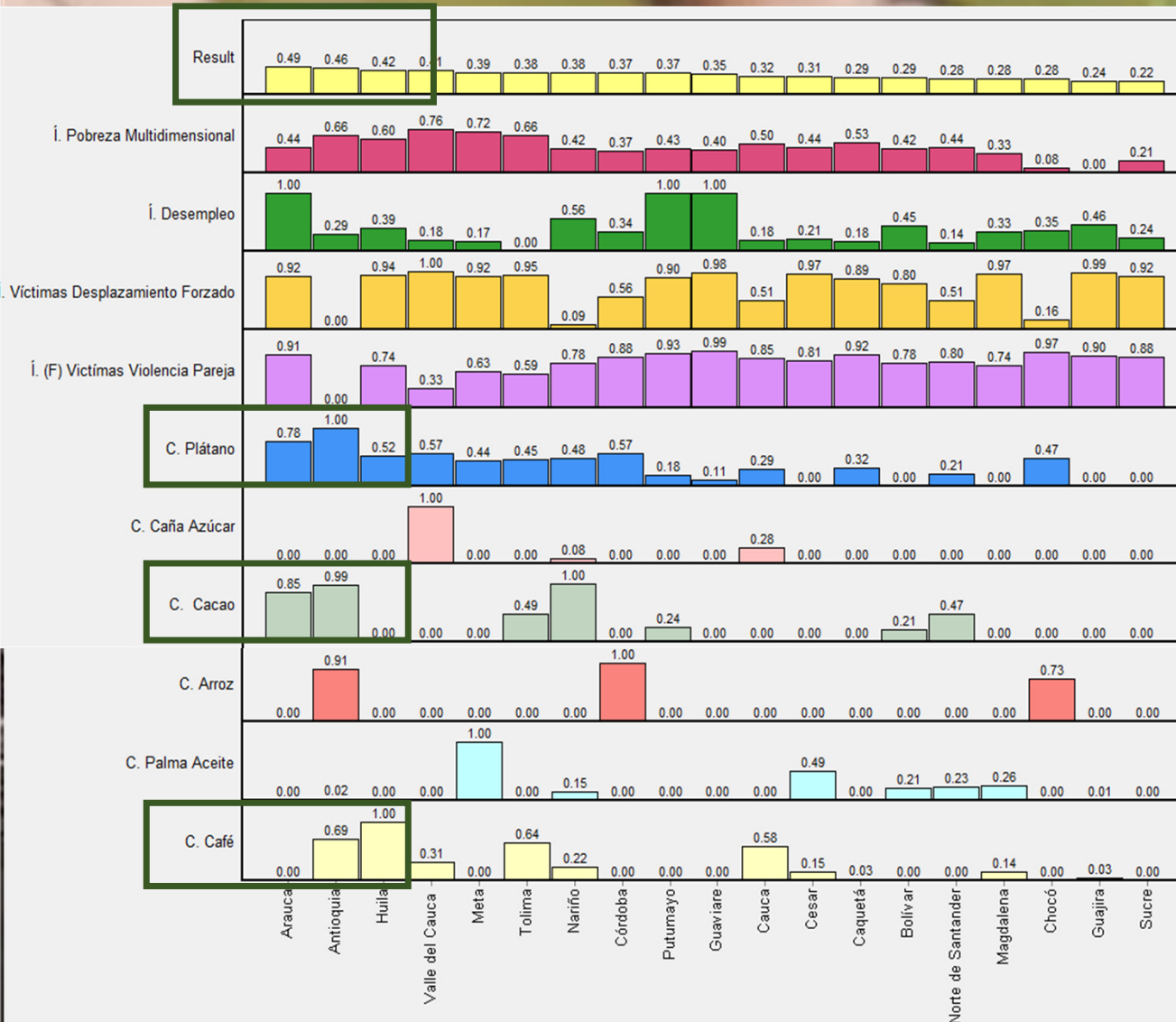
Aplicación de la herramienta de
AMC en 19 departamentos para
la toma de decisiones

DEFINITE 3.1

Institute for Environmental Studies
vrije Universiteit amsterdam

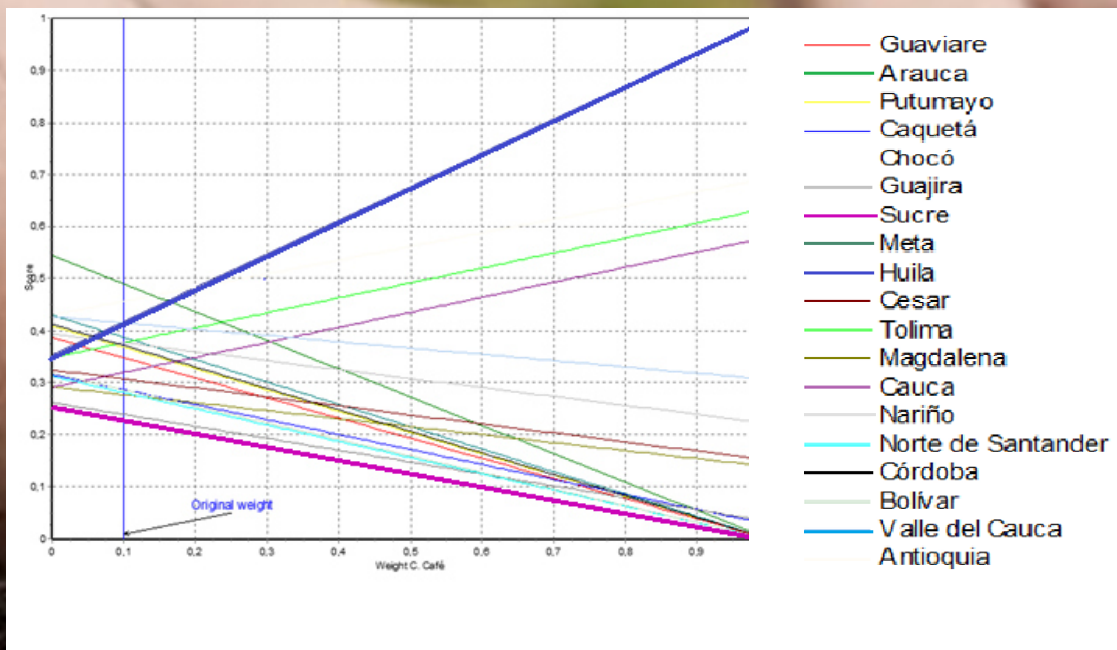
This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under the Marie Skłodowska-Curie grant agreement No 101007733

Mejora de la desigualdad de género en Colombia



pueden utilizar en sistemas de biotecnología para
 generar un progreso social y mejorar la
 Antioquia y Huila donde prevalecen los cultivos de
 plátano, cacao y café.

Mejora de la desigualdad de género en Colombia

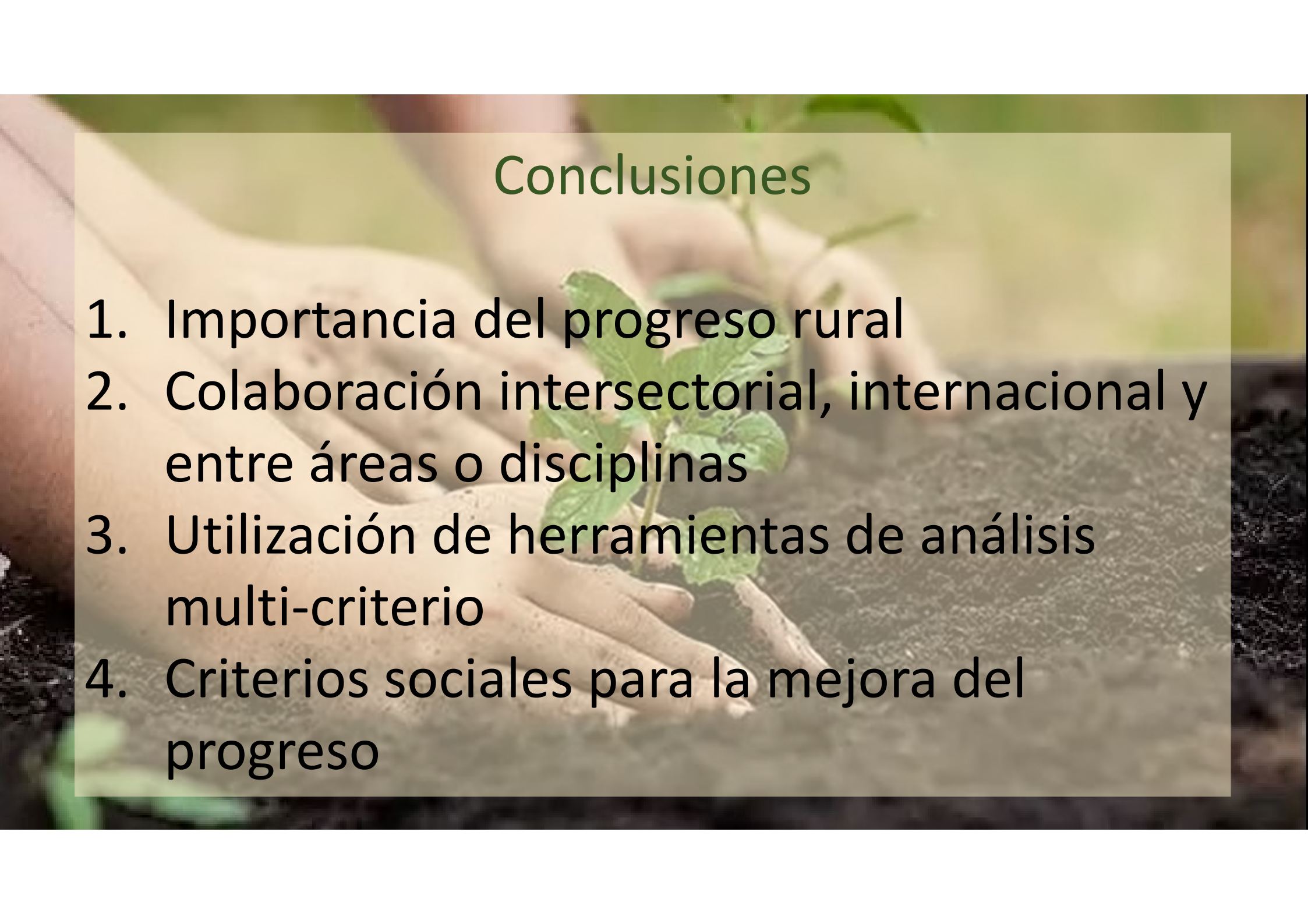


Cultivo	Principales Residuos	Productos Obtenidos
Café	Tallo	Fabricación de muebles
		Huesos para perros
	Posos	Biodiesel
	Borra	Briquetas y aglomerantes.
	Cáscara, Mucílago y pulpa	Biofertilizantes
		Energizantes
		Bebidas alcohólicas fermentadas
		Harina libre de gluten
		Fertilizante orgánico
		Contenedores biodegradables, empaques
		Biogás
		Bioetanol

Análisis de sensibilidad al criterio: cultivo de café (Ha)

En total se generan 200,000 t/año de residuos de café. Las fuentes biomásicas que más residuos generan son los cultivos de plátano (23Mt/año) y caña de azúcar 7 Mt/año)



A background image showing a pair of hands gently holding a small green seedling with several leaves, planting it into dark, rich soil. The scene is softly lit, suggesting a natural outdoor environment. The image is slightly blurred, focusing attention on the text overlay.

Conclusiones

1. Importancia del progreso rural
2. Colaboración intersectorial, internacional y entre áreas o disciplinas
3. Utilización de herramientas de análisis multi-criterio
4. Criterios sociales para la mejora del progreso

El pueblo tiene el poder



Gracias



CONAMA2022