# Un abordaje comunitario, descentralizado y sostenible de la lucha contra la desigualdad digital desde el aprendizaje-servicio

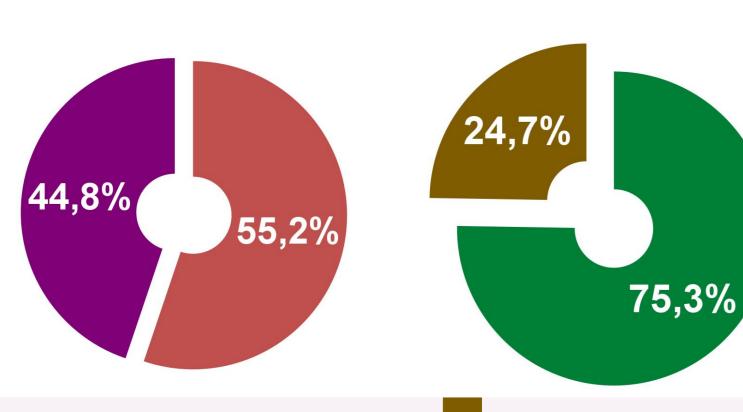
Roura, M; Vilchez, P; Navarro, L; Meseguer, R; Bao, An

#### RESUMEN

Aprendizaje-servicio para el diseño de un modelo de digitalización sostenible e inclusivo que, validado con 10 familias vulnerables, consigue abaratar costes de acceso, reforzar competencias y ser más eficiente ambientalmente

### INTRODUCCIÓN

De las 333 familias vulnerables atendidas por Hàbitat 3:



Sin acceso a un computador Sin acceso a internet Con acceso a un computador

- Con acceso a internet
- La digitalización inclusiva y sostenible como reto (IPCC, CODES, UN)
  - 1) Objetivo 1: diseñar un modelo ecosistémico para la digitalización sostenible y validarlo con 10 familias vulnerables derivadas por Hàbitat3 con la provisión de: i) computadoras reacondicionadas, ii) una distribución en software libre automatizable, iii) apoyo competencial; y iv) acceso a internet comunitario
- 2) Objetivo 2: combinar actores de varios niveles de aprendizaje del Grupo de Sistemas Distribuidos (DSG-UPC) para trabajar sobre la confluencia de la economía circular y la exclusión digital (4 profesores y 3 estudiantes de grado, máster y doctorado)

## MÉTODO

Investigación-acción etnográfica y en red, aprendizaje y servicio

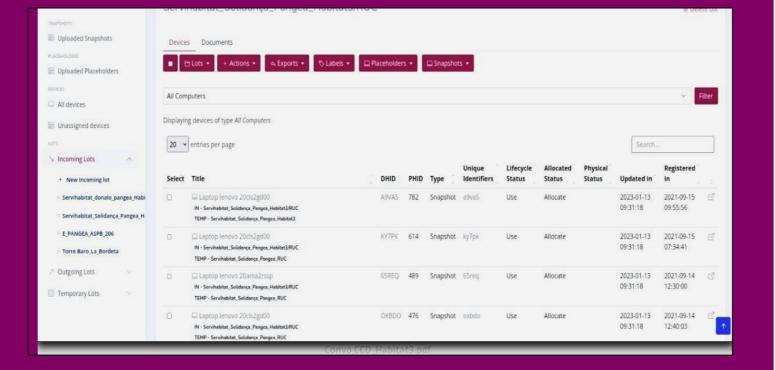
- Datos cualitativos: participación exploratoria, observación de los participantes, entrevistas semiestructuradas, grupos de discusión y encuestas
- Datos cuantitativos: métodos de Valoración de Ciclos de Vida usando las horas del primer y segundo uso trazadas por un software

#### ACTIVIDADES

Captación de portátiles y reacondicionado (eReuse.org)



Inventariado y trazabilidad (Usody.com) / Automatización de un sistema operativo GNU/Linux (DSG-UPC)



Entrega de portátiles en cesión de uso, grupo apoyo (chat) (DSG-UPC, Hàbitat3, LaKalle)



Conexión de algunas familias a guifi.net y Som Connexió (DSG-UPC, Som Connexió eXO-guifi.net-Canòdrom)



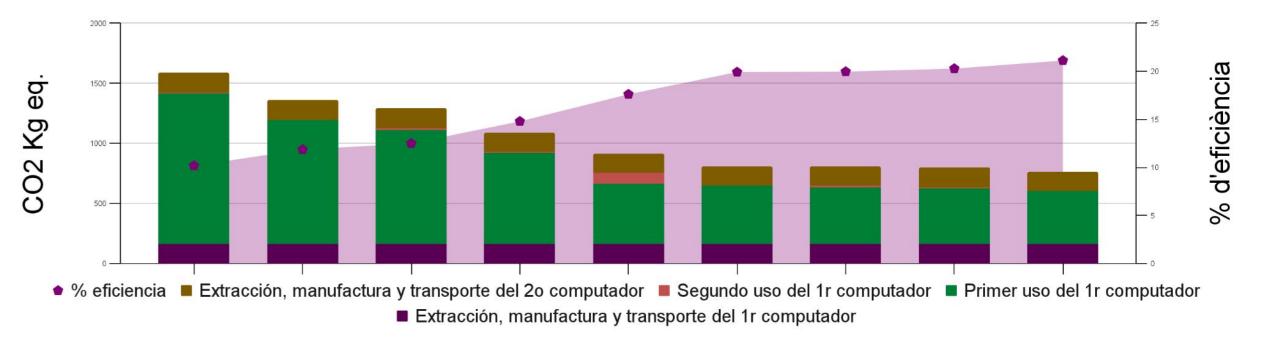
Entrevistas, impactos (eReuse, Usody, DSG-UPC, Hàbitat3, Canòdrom)



#### RESULTADOS

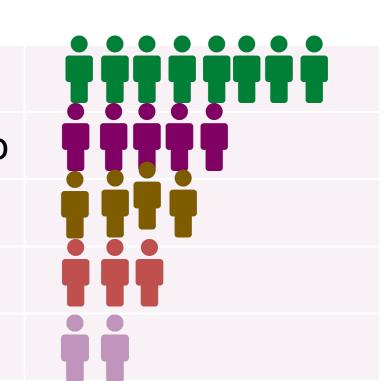
1) Tras ser validado con las 10 familias, el modelo arroja los siguientes impactos:

> Ambiental: a 8 meses después, reusar portátiles es entre un 10 y un 21% más eficiente que adquirir dispositivos nuevos



Social: las 2.935 horas de reuso permiten a los beneficiarios:

Realizar trámites por internet Resolver dudas (Linux) en el grupo de apoyo Acceder a cursos de formación on line Organizarse con archivos y carpetas Más oportunidades laborales



Económico: ahorro de 832-1.012 € (en 4 años)

Ahorro respecto a un mismo portátil nuevo ~480 € Ahorro respecto a la adquisición de licencias (4 años) Coste conexión Guifi.net (con opción de subvención) ~180 €

El aprendizaje se materializa en parte de un trabajo de grado, máster y tesis doctoral

## DISCUSIÓN Y CONCLUSIÓN

- 1) La digitalización verde sostenible e inclusiva es alcanzable con ecosistemas locales que intercooperan para: i) prolongar del valor de uso de dispositivos (economía circular), ii) asegurar su funcionalidad y utilidad con sistemas operativos adaptables, apoyo y mantenimiento (servicios asociados); y iv) dar acceso a la redes comunitarias de internet
- 2) El aprendizaje-servicio es útil para: i) desarrollar la competencia investigadora, ii) construir modelos teóricos para resolver problemas globales, y iii) validarlos en la práctica con impactos reales en comunidades
- 3) El reto de que la transformación digital se traduzca en una transformación social con comunidades digitales sostenibles, autosuficientes y viables

Este póster explicado por la comunidad:





