

# TE-CUIDA, un Ecosistema TEcnológico para apoyo a CUIDAdores asistenciales

Samuel Marcos Pablos

[sammar@usal.es](mailto:sammar@usal.es)

GRIAL. GRupo de Investigación en InterAcción y eLearning

Instituto Universitario de Ciencias de la Educación (IUCE)

Universidad de Salamanca

Paseo de Canalejas, 169

37008 Salamanca (Spain)

Teléfono: (+34) 923294500 ext. 3433

Email: [grial@usal.es](mailto:grial@usal.es)



VNiVERSiDAD  
D SALAMANCA

CAMPUS OF INTERNATIONAL EXCELLENCE

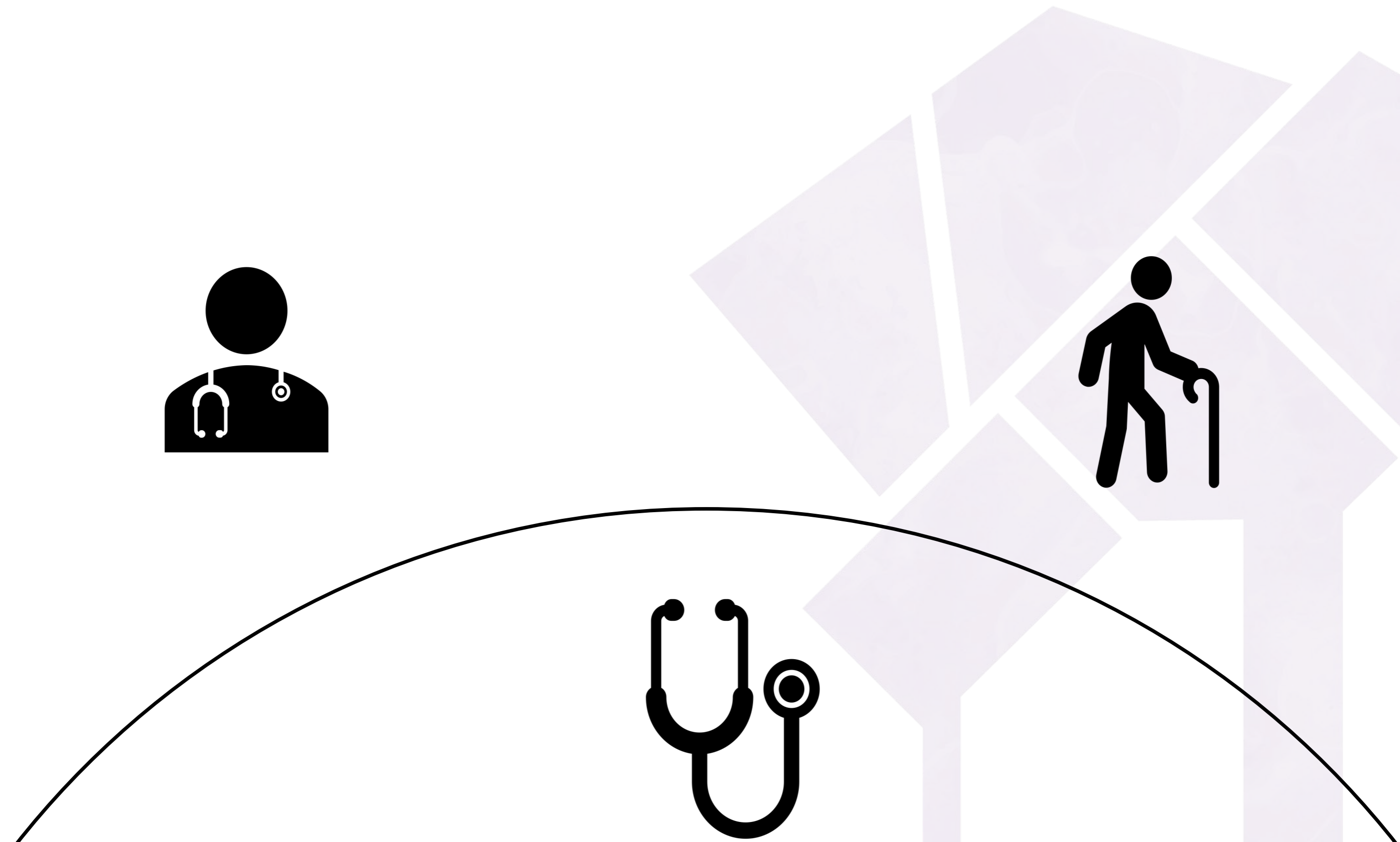


# Necesidad



- En España los **mayores de 65 años** ya suponen más del **20%** del total de la **población**, cuando hace diez años era el 16,5% => aumento costes de atención.
- El modelo de cuidados de nuestro país se encuadra dentro del conocido como **modelo mediterráneo**: familia (especialmente mujeres) son las principales prestadoras de cuidados.
- La necesaria normalización de la incorporación de la mujer al mercado laboral y el **cambio** en la **estructura familiar** exigen **cambios** en el **sistema de cuidados**.

Ecosistema



# Ecosistema



- En la última década la **Unión Europea** haya realizado una **fuerte inversión** en I+D financiando diversas propuestas de plataformas ICT centradas en el **sector de la salud**.
- Este tipo de soluciones se han convertido en un **mercado muy prometedor** para el sector privado en la provisión de atención médica (Microsoft, Philips, Salesforce Health Cloud, OpenTele...).
- **Generalmente** las soluciones se centran en los **usuarios primarios** (pacientes, personas dependientes) pero...

**No existen plataformas enfocadas al asesoramiento y orientación a los cuidadores (in)formales**

# Objetivos



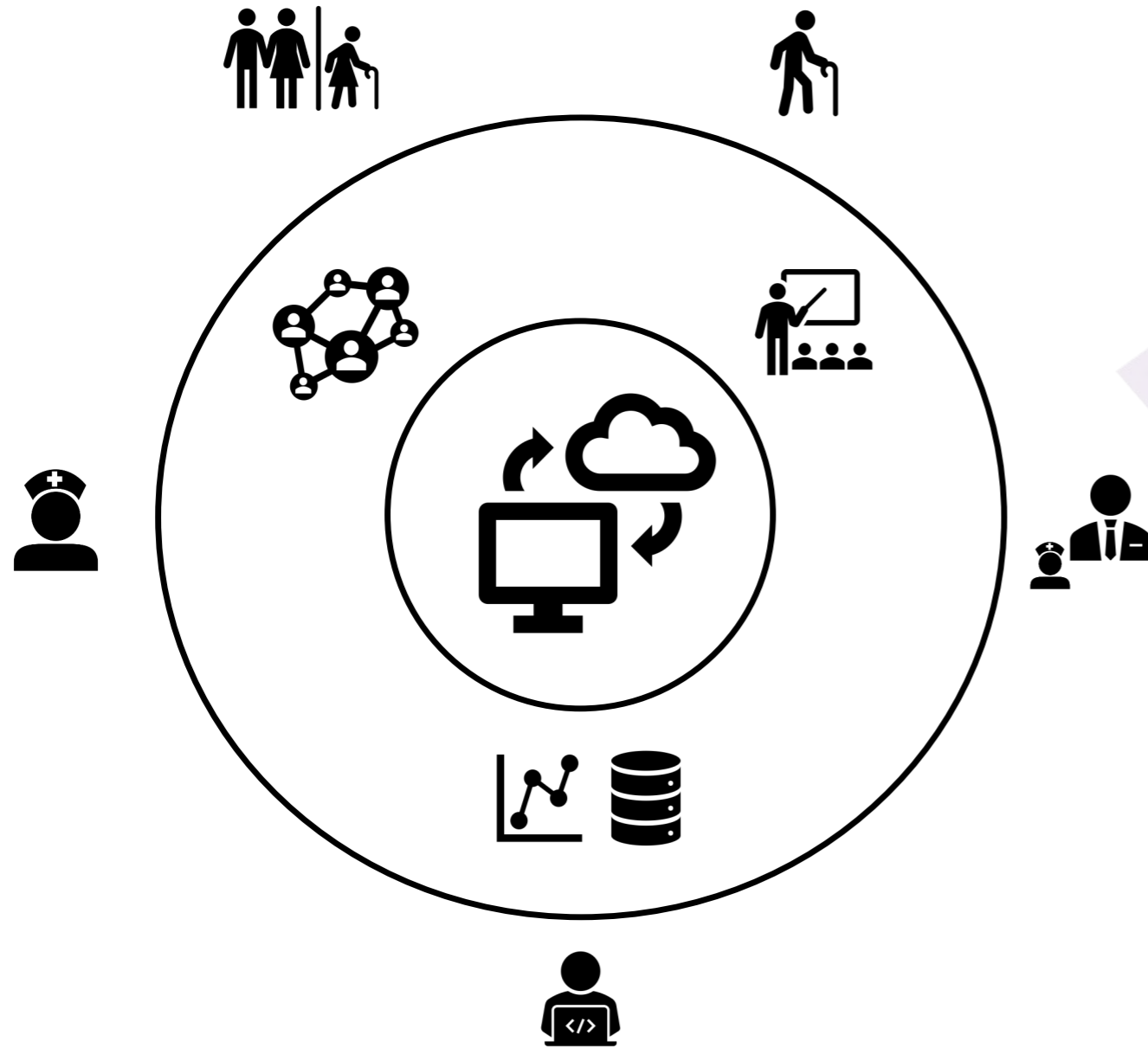
- **Cuidadores informales** juegan un **papel fundamental** (disminuyen institucionalización y coste asistencial) => impacto de salud mental y física de los mismos.
- Necesitan **apoyo psicológico, información, asesoramiento y orientación** de forma fácil, en formatos de bajo coste y con información adaptada para ellos y fácil de entender.
- Las nuevas **plataformas tecnológicas** pueden permitir desarrollar servicios de atención personalizados, proporcionar entornos de enseñanza-aprendizaje y redes sociales para la inclusión social y el contacto con expertos independientemente de la situación y contexto.



# Ecosistema TE-CUIDA



# Ecosistema TE-CUIDA



Enseñanza-aprendizaje

Social

*Dashboard*



# Beneficios esperados en TE-CUIDA

## Beneficios

- Y Mejorar la accesibilidad de programas psicosociales de apoyo a los cuidadores con itinerarios personalizados
- Y Mejorar la eficiencia y eficacia de los sistemas de salud y asistencia
- Y Obtención de datos y herramientas de análisis para la evaluación de la provisión asistencial
- Y Estimular la inclusión social, así como el intercambio de buenas prácticas
- Y Favorecer el seguimiento de la evolución diaria de las personas mayores
- Y Capacidad de evolucionar, permitiendo incorporar nuevos recursos, aplicaciones y servicios, y facilitando la localización de información

# Problema

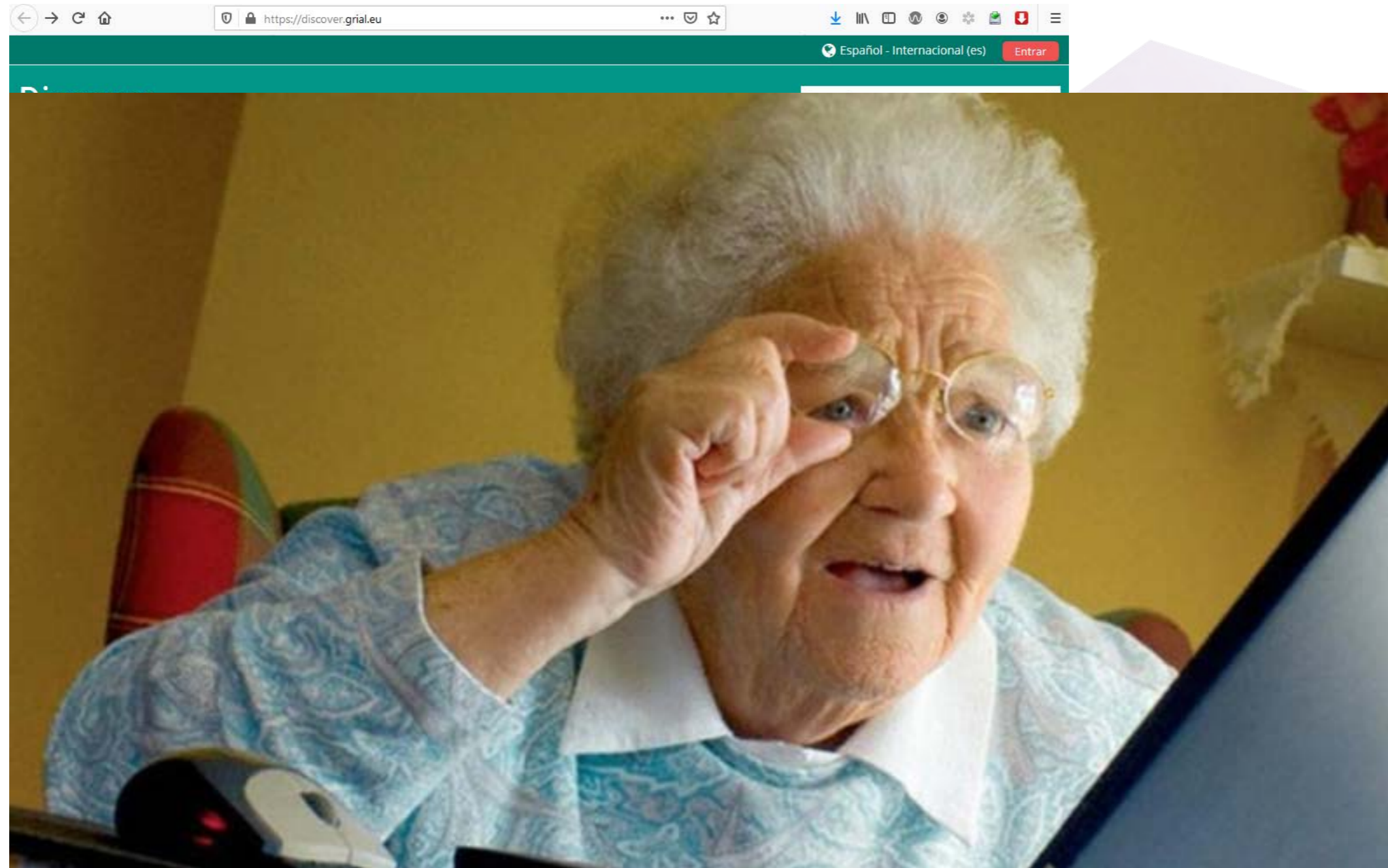


 Imagen no disponible	 Imagen no disponible	 Imagen no disponible			
Ajos	Calabacín Crema	Calabacín 1*	Libretas	Bolsas de papel	Tazas personalizadas
4,00 €	1,00 €	1,50 €	1,00 €	1,80 €	4,00 €

DueroLand solo utiliza las cookies fundamentales para su funcionamiento. Si utilizas nuestros servicios, aceptas el uso de estas cookies.

[De acuerdo](#) [Política de cookies](#)

# Brecha digital en personas mayores



- La **brecha digital** es cualquier distribución desigual en el acceso, en el uso, o en el impacto de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TICs) entre grupos sociales.
- Según la Estrategia Nacional de Personas Mayores para un Envejecimiento Activo y para su Buen Trato 2018–2021 [3]:

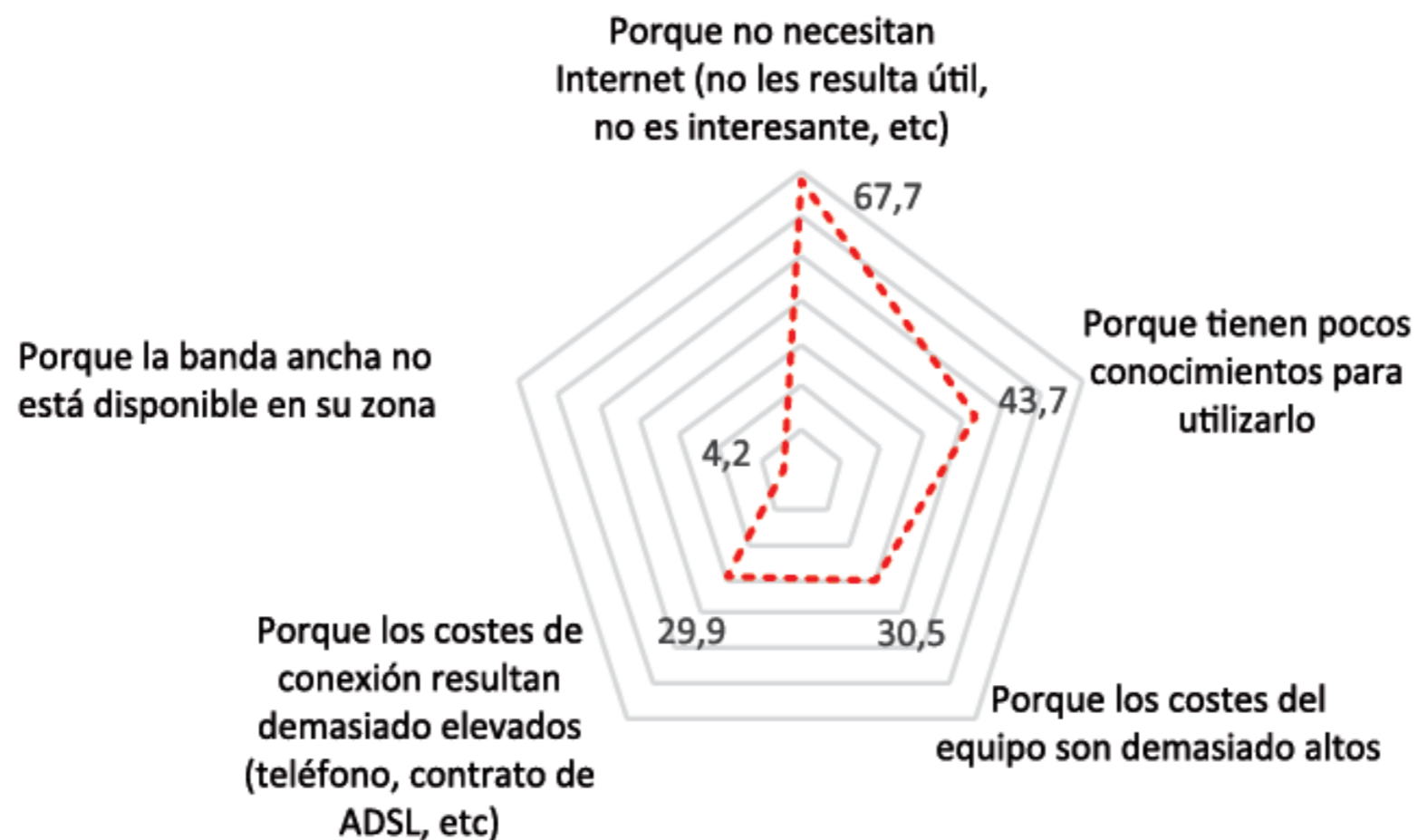
*“La brecha digital en las personas mayores de nuestro país es muy preocupante. Es verdad que hay una brecha importante entre generaciones, que perjudica más a los más mayores, pero también la hay si nos comparamos con nuestros pares en otros países desarrollados.”*

- Dos componentes principales causantes de la brecha digital:
  - Desigualdades que se producen tanto en el acceso a infraestructura y equipamientos (**primera brecha digital**).
  - Problemas relacionados con la utilización y la comprensión de las herramientas digitales que ya se encuentran disponibles (**segunda brecha digital**).

# Segunda brecha digital



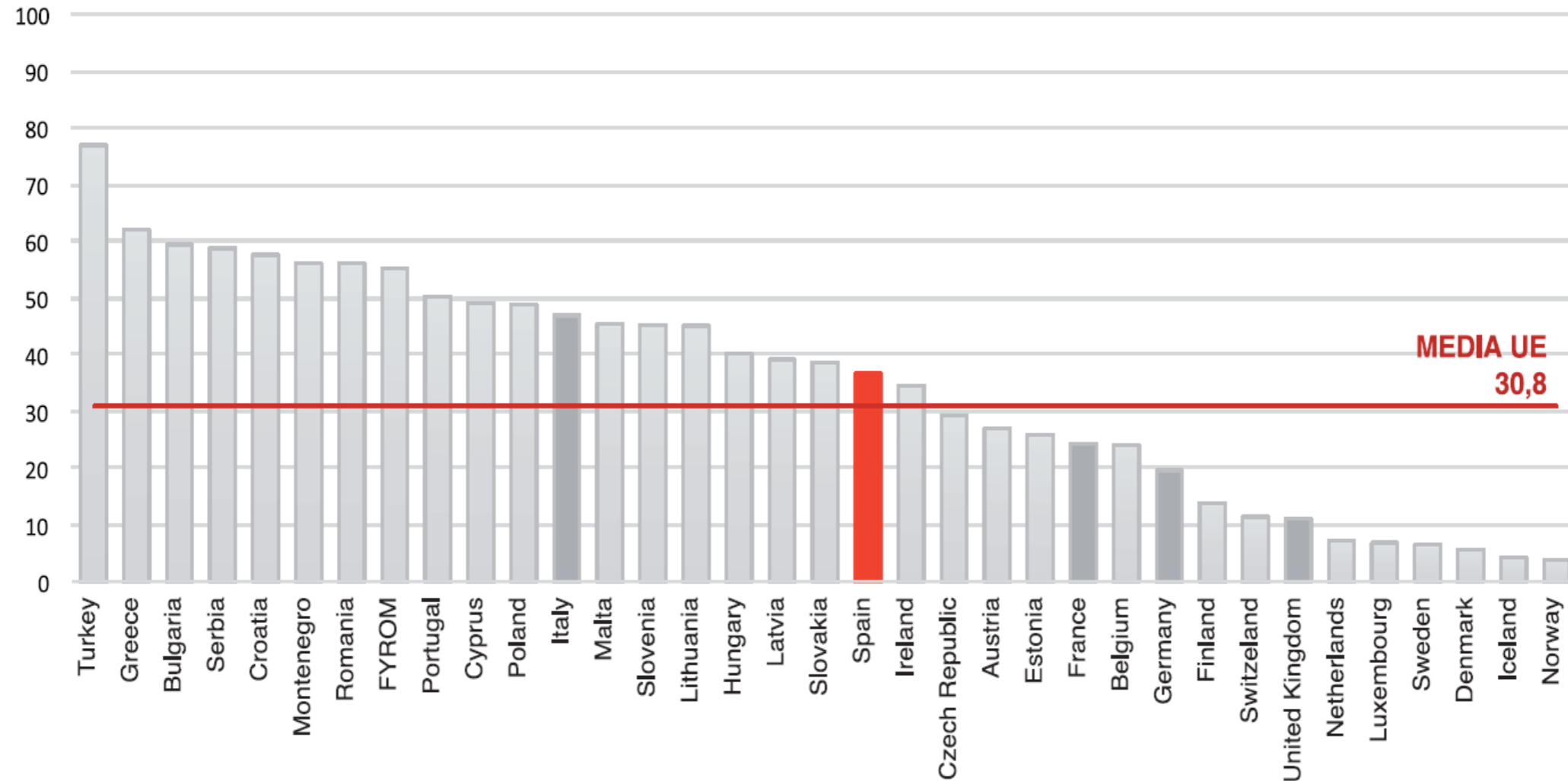
- Superar **la primera brecha digital** implica una mayor inversión y una mejor gestión de recursos. **Es cada vez menor** a medida que disminuye la brecha entre los que tienen acceso a Internet y los que no lo tienen [1].
- Los problemas relacionados con **la segunda brecha digital**, requieren de acciones complementarias y no tan evidentes.



*Motivos principales por los que las viviendas no disponen de acceso a Internet en 2017, INE. [1]*

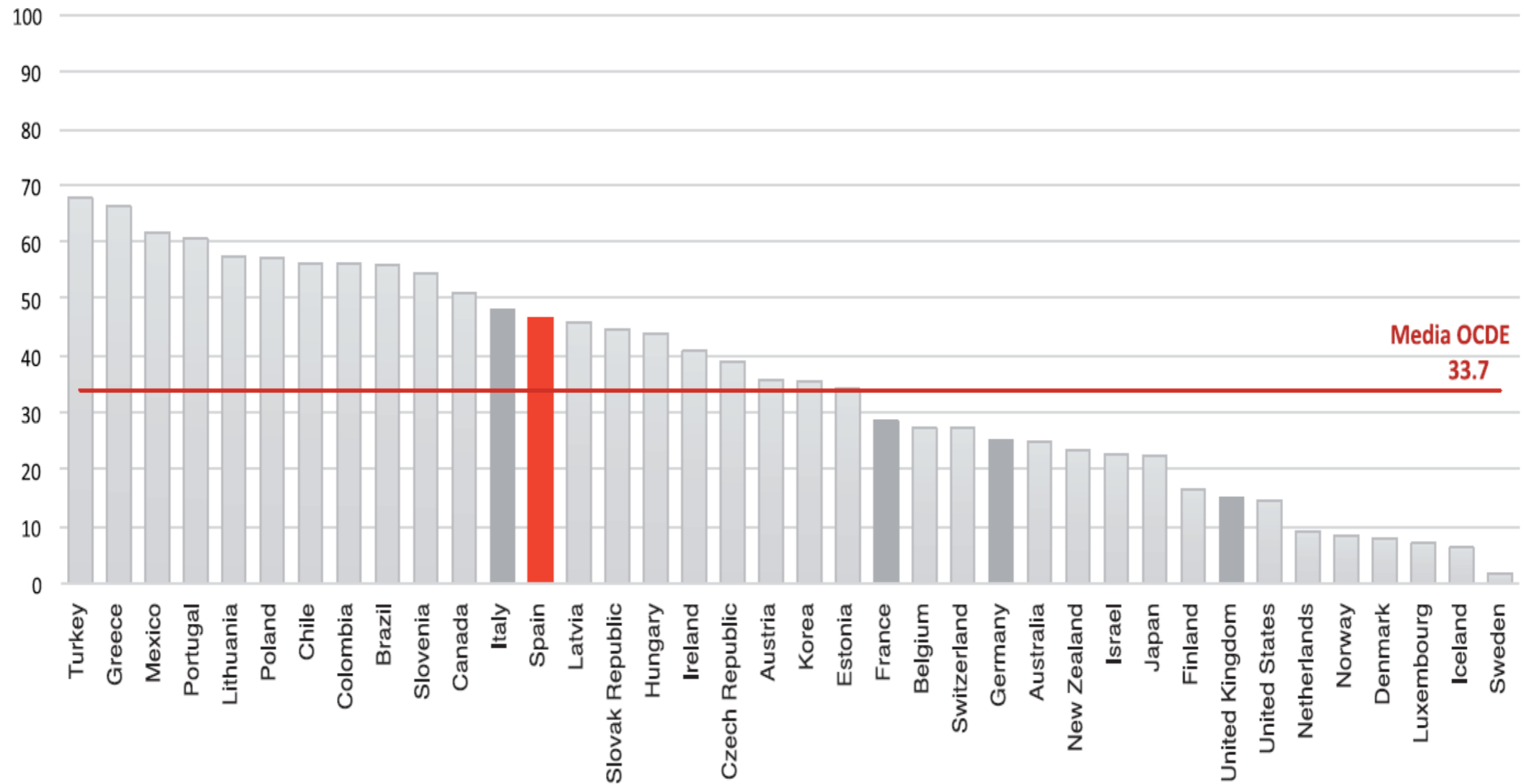


# Segunda brecha digital en España



*Datos de la Comisión Europea correspondientes a personas que nunca han usado Internet con una edad comprendida entre 55 y 74 años por países. Obtenido de [1]*

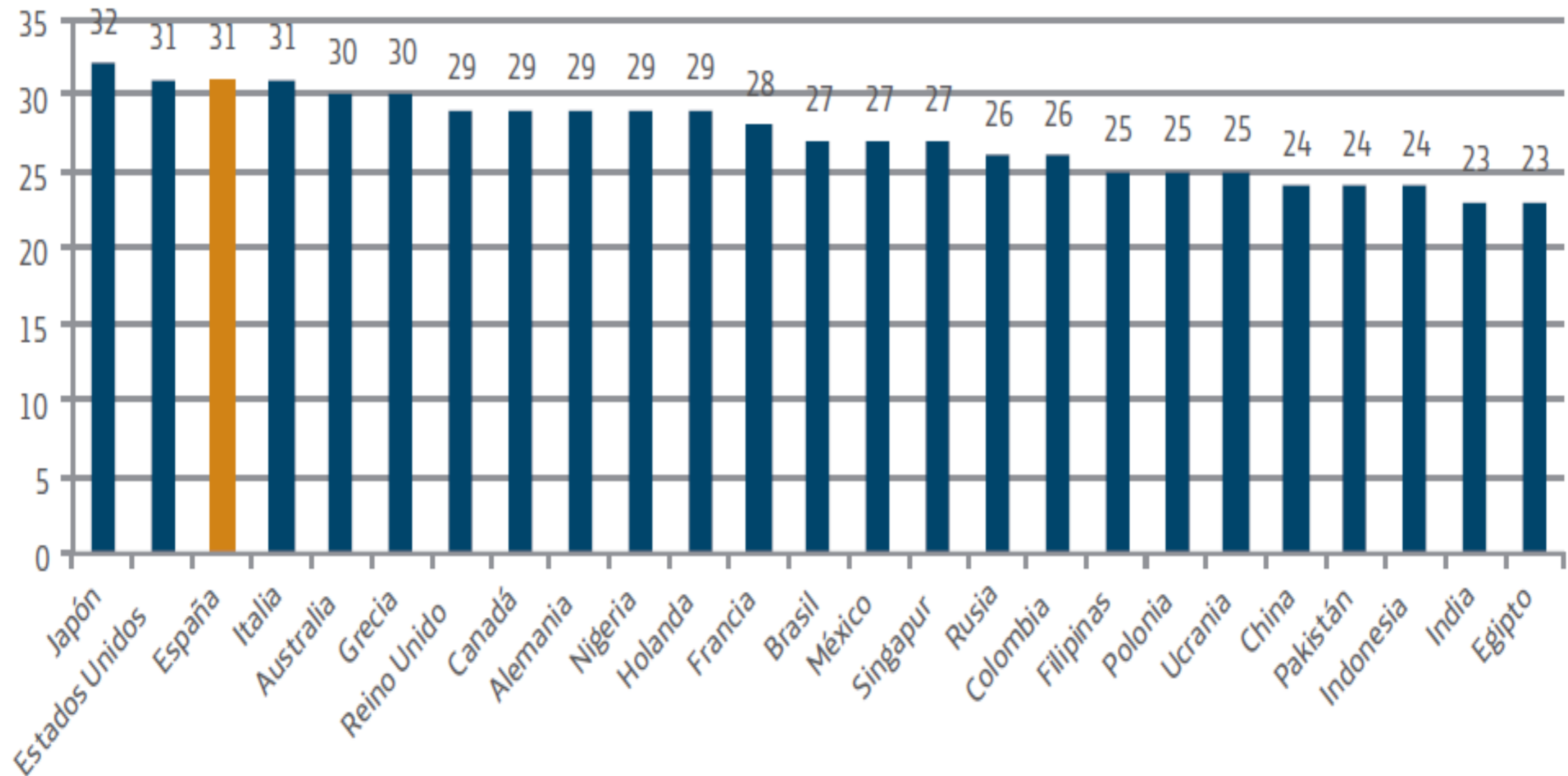
# Segunda brecha digital en España



*Brecha digital entre usuarios de Internet por rango de edad (jóvenes vs. seniors). Datos de la OCDE, 2016. Obtenido de [1]*



# Segunda brecha digital en España



*Distribución por países de la edad media de los alumnos en la plataforma HarvardX. Tomado del informe realizado por la Fundación Telefónica (“Los MOOC en la educación del futuro: la digitalización de la Formación”) y elaborado a partir a partir de datos de HarvardX Insights [20]*

# Mejorar la Experiencia de Usuario (UX)



- Teniendo en cuenta los datos anteriores, parece conveniente estudiar los motivos que hacen que la segunda brecha digital por cuestiones de edad siga existiendo, y cuáles producen que sea un problema más importante en España que en el resto de países de su entorno.
- Para ello, se debe abordar esta problemática realizando un estudio pormenorizado del manejo de herramientas digitales por parte de usuarios senior y personas mayores desde el punto de vista de la Experiencia de Usuario (User Experience, UX).
- De forma general, la UX hace referencia a cómo se siente el usuario durante el uso de un producto o servicio. Dependiendo del tipo de producto o servicio, también se valora la experiencia anterior y/o posterior a su uso.

# Usabilidad – parte de la UX



- Medida en que un producto puede usarse por usuarios para conseguir objetivos con **efectividad, eficiencia (cuantitativos) y satisfacción (cualitativos)**.
  - Fácil de aprender
  - Consistente
  - Flexible
  - Robusto
  - Recuperable
  - Tiempo de respuesta
  - Adecuar tareas a objetivos
  - Disminución carga cognitiva

# Importancia de incorporar estudios de UX (cualitativos + cuantitativos)

- ¿Existen **otros factores** más allá de los relacionados con el deterioro de capacidades físicas o mentales que afecten a la segunda brecha digital en España?
- ¿Los motivos encontrados **pueden superarse** simplemente mediante el empleo de las **recomendaciones de usabilidad y accesibilidad convencionales**?
- En este sentido, ¿**Qué factores** etnográficos, de perfil de usuario, del entorno influyen en la segunda brecha digital?
- ¿Están estos factores **relacionados con las tendencias actuales de diseño** de herramientas digitales?
- ¿**Cuáles** de estos factores **pueden ser superados de forma universal** con un mejor diseño de dichas herramientas? Dicho de otra forma, ¿Superar las barreras encontradas para las personas mayores, introduciendo modificaciones en las herramientas actuales, afectaría a la percepción y aceptación de esas herramientas por otros sectores de la población?
- ¿**Cuáles** de estos factores **pueden ser superados mediante un cambio en los métodos de enseñanza de utilización digital**? ¿Y en los métodos de enseñanza que emplean plataformas digitales?



# Importancia de incorporar estudios de UX en TE-CUIDA

- Exponer algunas de las causas reales de la segunda brecha digital en España, que tiene lugar a pesar del aumento en inversiones e infraestructuras en nuestro país, detectando los motivos por los que las personas mayores siguen considerando el uso de éstas herramientas inútil, peligroso o innecesario.
- Exponer las causas de la baja utilización de herramientas de aprendizaje *online* y proponer soluciones para evitarlas. Ello implica considerar de forma específica a las siguientes generaciones de recambio (+50 - 55), generalmente olvidadas en estudios de esta índole, y que también presentan una segunda brecha digital pero que tienen en promedio un nivel de cualificación más elevado.
- Ayudar a involucrar a los familiares cuidadores (in)formales en el proceso de enseñanza-aprendizaje de herramientas. Dado el envejecimiento de la comunidad de cuidadores (in)formales, y sobre todo en el ámbito rural, se deben abordar las mejores prácticas y recomendaciones para fomentar de apoyo intergeneracional (ej. familiares más jóvenes que den soporte en el proceso de aprendizaje).
- Obtener un conjunto de recomendaciones y medidas de actuación destinadas a los proveedores de contenidos digitales para personas mayores, tanto desde el punto de vista de diseño software como de selección de contenidos.

# Referencias

1. La brecha digital en España. Edición 2019. Accesible en: [https://comunicaciones.fesmcutgt.org/archivos/elementos/2019/brecha\\_digital\\_6\\_alta.pdf](https://comunicaciones.fesmcutgt.org/archivos/elementos/2019/brecha_digital_6_alta.pdf)
2. Los MOOC en la educación del futuro: la digitalización de la formación. Accesible en: [https://www.fundaciontelefonica.com/arte\\_cultura/publicaciones-listado/pagina-item-publicaciones/itempubli/324/](https://www.fundaciontelefonica.com/arte_cultura/publicaciones-listado/pagina-item-publicaciones/itempubli/324/)
3. [Estrategia Nacional de Personas Mayores para un Envejecimiento Activo y para su Buen Trato 2018-2021](#). Accesible en: <https://www.fundadeps.org/recursos/documentos/844/02EFE9D3.pdf>