



GUÍA PRÁCTICA PARA LA INCLUSIÓN

# DE PERSONAS MAYORES EN EL DISEÑO DIGITAL

# 1. INTRODUCCIÓN

Este material busca entregar lineamientos teórico-prácticos para la inclusión de personas mayores en el desarrollo de dispositivos tecnológicos y plataformas digitales. El propósito es que los desarrolladores, diseñadores, programadores y gestores de contenidos tengan esta guía como insumo para su trabajo con una perspectiva del curso de vida.

La Convención Interamericana sobre la Protección de los Derechos Humanos de las Personas Mayores establece el derecho a la accesibilidad y movilidad personal en su artículo 26, donde se declara que: “la persona mayor tiene derecho a la accesibilidad al entorno físico, social, económico y cultural, y a su movilidad personal.” Sin duda, la inclusión digital de las personas mayores es un aspecto fundamental para el

cumplimiento de sus derechos. Hoy en día, el ser partícipe del mundo digital es necesario para el ejercicio del derecho a la educación, la cultura, la participación, el trabajo, la salud y el acceso a la justicia, entre otros.

En una primera sección se abordará el concepto de edadismo, como un aspecto que se debe evitar en el diseño de cualquier producto, plataforma o aplicación. A continuación se abordará la importancia de incluir a las personas mayores en los procesos de diseño. En tercer lugar tratamos algunas características sensoriales y cognitivas que pueden mediar el uso de dispositivos digitales, para terminar con dos apartados que tratan sobre los problemas de usabilidad más frecuentes en personas mayores y las buenas prácticas en este ámbito.

## 2. EL CONCEPTO DE EDADISMO Y SU IMPORTANCIA

El concepto de edadismo o “ageism” en inglés, fue acuñado por Robert Butler (Butler, 1969), quien usó este término para dar cuenta de los estereotipos, prejuicios y discriminación por razones de edad. Estas ideas afectan particularmente las representaciones sociales respecto a la vejez y el envejecimiento, son internalizadas a lo largo de la vida y son muy difíciles de cuestionar (Levy, 2022). Algunos ejemplos son: las personas mayores tienen deterioro cognitivo, se deprimen fácilmente, se aíslan, son menos eficaces que los jóvenes, son irritables, etc.

Se ha identificado que los estereotipos edadistas se transforman en una profecía autocumplida al llegar a la vejez, donde las personas mayores comienzan a actuar en concordancia con estas ideas. Esto va en

detrimento de su calidad de vida incluyendo aspectos biológicos, psicológicos y sociales (Levy, 2022; Robertson, 2017).

En este contexto, es importante que seamos capaces de hacer un análisis personal para identificar y trabajar en nuestras propias ideas edadistas. Esta será la única forma en que podamos desarrollar políticas, servicios, programas y dispositivos sin este sesgo.

**SE HA IDENTIFICADO QUE LOS  
ESTEREOTIPOS EDADISTAS SE  
TRANSFORMAN EN UNA PROFECÍA  
AUTOCUMPLIDA AL LLEGAR A LA VEJEZ,  
DONDE LAS PERSONAS MAYORES  
COMIENZAN A ACTUAR EN CONCORDANCIA  
CON ESTAS IDEAS.**

## 4.

GUÍA PRÁCTICA PARA LA INCLUSIÓN  
DE PERSONAS MAYORES  
EN EL DISEÑO DIGITAL

LA INCLUSIÓN DE LAS PERSONAS MAYORES  
EN LA GENERACIÓN DE SERVICIOS,  
PRODUCTOS Y CONTENIDOS ES ESENCIAL  
PARA LOGRAR QUE TODO LO QUE HAGAMOS  
SE AJUSTE A SUS NECESIDADES Y  
FAVOREZCA LA ADHERENCIA.

## 3. DISEÑO CENTRADO EN LA PERSONA: LA INCLUSIÓN DE LAS PERSONAS MAYORES

Sin duda lo que los diseñadores o gestores de contenidos consideran apropiado para las personas mayores, no es necesariamente lo que los usuarios finales necesitan. En este punto es donde se producen muchos de los problemas de usabilidad, que se pueden mejorar a través del diseño.

### ¿Cómo logramos esto?

La inclusión de las personas mayores en la generación de servicios, productos y contenidos es esencial para lograr que todo lo que hagamos se ajuste a sus necesidades y favorezca la adherencia.

Se ha observado que la participación de las personas mayores en estos procesos aún es baja, sobre todo cuando se trata de dispositivos o plataformas digitales (Sayago, 2019). A su vez, el hecho de que el nivel educativo esté asociado directamente con el uso de dispositivos digitales por parte de las personas mayores, ha producido

que exista un sesgo en las pruebas de usabilidad, al incluir solamente aquellos con alto nivel educativo, en desmedro de una representación heterogénea.

Para hacer este tipo de evaluación, tenemos herramientas cuantitativas (p. ej., encuestas de usabilidad) y cualitativas como entrevistas y grupos focales. Ideal es realizar un levantamiento de información mixto, que permita incluir ambos tipos de información con el propósito de trabajar hasta llegar a un resultado adecuado para este grupo etario.

Un ejemplo es la “Guía Paso a paso” que hemos elaborado con el apoyo de los (CIAPAT). El contenido de esta guía con consejos de uso de telefonía móvil, ha sido seleccionado en base a las respuestas de un cuestionario online dirigido a personas mayores de 60 años de Iberoamérica, así como a las expresadas por los grupos de discusión realizados en Uruguay, Colombia y Argentina.



## 4. CAMBIOS QUE PUEDEN SURGIR CON EL ENVEJECIMIENTO

Algunos cambios que se podrían experimentar durante el envejecimiento están relacionados con los sentidos, el funcionamiento cognitivo y el control motor. Esto debe ser considerado a la hora de desarrollar plataformas digitales, con el propósito de hacerlas inclusivas para todas las personas.

**Visión:** la visión puede disminuir con los años, sobre todo la habilidad para ver elementos cercanos. Esto se suma a una posible reducción en la sensibilidad al color y la necesidad de usar adecuadamente los contrastes. Algunas personas también pueden presentar dificultades para adaptarse a los cambios lumínicos y textos en movimiento. En este contexto, la distracción visual debido a la sobrecarga de elementos puede afectar la usabilidad.

**Cognitivo:** la velocidad de procesamiento puede declinar, sin embargo, esto no implica que las personas mayores no puedan

aprender nuevas funciones. Además, las tareas múltiples de alta complejidad pueden ser difíciles de abordar, por ejemplo, cuando hay mucha información de manera simultánea que requiere de la realización de distintas acciones.

**Motor:** los movimientos pueden ser más lentos, al igual que la coordinación mano ojo. Debemos recordar que las personas mayores de esta generación crecieron con otros tipos de dispositivos, por lo tanto, el uso de un mouse o pantallas táctiles puede no ser intuitivo y requiere de aprendizaje y entrenamiento como cualquier nueva habilidad que se adquiere. Esto puede llevar a mayor dificultad para realizar movimientos continuos como arrastrar un elemento o hacer un clic corto y sutil en vez de uno largo.

**Audición:** puede declinar y se deben dar señales claras para configurar el volumen. Esto es especialmente relevante en alarmas o notificaciones que requieren sonidos.

ADEMÁS, LOS PROBLEMAS DE USABILIDAD QUE PUEDEN TENER LAS PERSONAS MAYORES, TAMBIÉN PUEDEN SUCEDER EN RELACIÓN CON PERSONAS CON DISCAPACIDAD O QUIENES ESTÁN RECIÉN INCURSIONANDO EN EL MUNDO DIGITAL.

## 5. PROBLEMAS FRECUENTES DE USABILIDAD PARA PERSONAS MAYORES

Es importante tener presente que la accesibilidad universal y el diseño universal sirve a personas de todas las edades. Esto quiere decir que si hacemos diseños inclusivos con las personas mayores, podrán ser utilizados fácilmente por todas las personas.

Además, los problemas de usabilidad que pueden tener las personas mayores, también pueden suceder en relación con personas con discapacidad o quienes están recién incursionando en el mundo digital.

Jeff Johnson y Kate Finn (Johnson & Finn, 2017) identificaron los problemas de usabilidad más frecuentes en personas mayores. Algunos de estos son:

- Texto ilegible: generalmente debido a poco contraste o pequeño tamaño de la fuente del texto.
- Objetos en la plataforma que se pierden por ser pequeños o no estar localizados en un lugar intuitivo.
- CAPTCHAs difíciles de resolver.
- Íconos y símbolos desconocidos.
- Navegación poco intuitiva donde no se sabe dónde hay que prestar atención.
- Sobrecarga de información.
- Frecuentes actualizaciones y cambios que requieren de un aprendizaje constante.
- Dificultad para obtener ayuda técnica.

## 6. BUENAS PRÁCTICAS EN EL DISEÑO PARA PERSONAS MAYORES

- Tamaño de la fuente: esta tiene que ser lo suficientemente grande para que todos puedan verlo. Debe incluir los menús y el texto de contenido. También es posible incluir funciones para aumentar el tamaño del texto.
- Parsimonia: será mucho mejor tener menos contenido que permita navegar intuitivamente en la interfaz a mucho contenido que tenga exceso de hipervínculos, imágenes u otras funciones que puedan distraer.
- El cursor y menú: si se agrega la función para que el cursor o el menú desaparezca, es importante agregar alguna opción en configuración para desactivar eso en caso de que el usuario lo requiera.
- Botón de ayuda o de mapa del sitio destacado para poder orientarse o solicitar soporte técnico.
- El espacio para hacer click, por ejemplo, el aceptar términos y condiciones de una página web, debe ser lo suficientemente grande para favorecer la visibilidad.
- Anuncios de errores: es importante generar anuncios de qué es lo que estamos haciendo mal, por ejemplo, indicar claramente qué parte del cuestionario está incompleto.
- Presentar la información de manera accesible, por ejemplo, con la utilización de textos en lectura fácil, la inclusión de subtítulos, lengua de señas, audio descripciones y/o impresión de textos en braille.
- Dar señales claras para enfocar la atención, por ejemplo, a través de íconos destacados.
- Usar terminología sencilla, evitando jergas vinculadas a la programación.
- Evitar pedir información personal si no es necesario, esto puede favorecer el uso. En caso de pedir información, ser claros con el propósito.
- Flexibilidad a la hora de ingresar información, por ejemplo, la posibilidad de escribir el número de cédula de identidad con o sin puntos.
- Flexibilidad a la hora de solicitar claves o passwords, evitando, dentro de lo posible, distintas reglas (p.ej., extensión específica, uso de signos obligatorio, etc.).
- Definir secciones claras de contenido y de publicidad en la aplicación o web.

En la “Guía Paso a Paso” se han aplicado estos consejos.

## Agradecimientos:

Esta guía se elaboró con la colaboración de Javiera Rosell Cisternas, María Clara Betancourt Piedrahita y Jimena Garriga.

Gracias al Centro de Estudios de Vejez y Envejecimiento de la Universidad Católica de Chile, así como al Plan Ibirapitá del Gobierno de Uruguay y a los Centros Iberoamericanos de Autonomía Personal y Apoyos Tecnológicos (CIAPAT), de Argentina, Chile y Colombia, por sus valiosas contribuciones a la guía.

## Reseñas:

Butler, R. N. (1969, Winter). Age-ism: another form of bigotry. *Gerontologist*, 9(4), 243-246.

Johnson, J., & Finn, K. (2017). Designing user interfaces for an aging population: Towards universal design.

Morgan Kaufmann. Levy, B. (2022). *Breaking the Age Code*. Random House.

Robertson, G. (2017). Ageing and ageism: the impact of stereotypical attitudes on personal health and wellbeing outcomes and possible personal compensation strategies. *Self & Society*, 45(2), 149-159.

Sayago, S. (2019). Editorial Introduction—Perspectives on HCI Research with Older People. In S. Sayago (Ed.), *Perspectives on Human-Computer Interaction Research with Older People* (pp. 3-17). Springer International Publishing.



**“EL MOMENTO DE ASEGURAR EL ACCESO DE TODAS LAS PERSONAS A LOS SERVICIOS DIGITALES Y LA INFORMACIÓN, CON INDEPENDENCIA DE SU EDAD O DEL LUGAR EN EL QUE SE ENCUENTREN, ES HOY”**



C/ Velázquez, 105  
28006 Madrid, España  
Tel.: +34 91 561 19 55  
Fax.: +34 91 561 17 47

[oiss.org](http://oiss.org)



# OEI

C/ Bravo Murillo, 38  
28015 Madrid, España  
Tel.: +34 91 594 43 82

[oei.int](http://oei.int)

