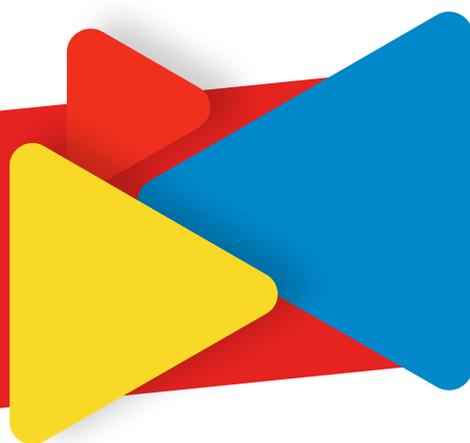




# **CUNDINAMARCA TERRITORIOS INNOVADORES Y DIGITALES**

LIBRO DIGITAL

## **Hojas de Ruta hacia el Gobierno Digital a través de la Innovación Pública**





## CUNDINAMARCA TERRITORIOS INNOVADORES Y DIGITALES

Cundinamarca territorios innovadores y digitales es una estrategia para fortalecer el **Sistema Regional de Ciencia, Tecnología e Innovación (CTel) en Cundinamarca**, acelerar el avance en el Índice de Desempeño Institucional de los territorios y fortalecer las competencias digitales de los habitantes del departamento.

El proyecto se desplegó en el marco del Convenio 075/24, celebrado entre la Organización de Estados Iberoamericanos (OEI), la Gobernación de Cundinamarca y la Beneficencia de Cundinamarca, **con cuatro componentes clave:**



Caracterización de vocaciones, capacidades y apuestas en CTel:

**116 municipios de Cundinamarca** con fortalezas y recomendaciones específicas para avanzar en CTel



Análisis multidimensional para la geolocalización de un posible Parque Regional de CTel en Cundinamarca:

**116 municipios analizados** bajo criterios técnicos



Gobierno digital e innovación pública digital:

**50 hojas de ruta municipales** para consolidar las acciones desde los municipios más apartados de Cundinamarca



Apropiación digital en adultos mayores:

**+400 adultos mayores** participantes de las metodologías experienciales)

El despliegue de todos los componentes partió de cuatro principios rectores:

**01** Generación de valor público para y desde los territorios

La estrategia parte del reconocimiento de que los territorios no solo son receptores de políticas públicas, sino generadores activos de soluciones. Por eso, cada componente del proyecto se diseñó para crear valor público desde las capacidades locales, respondiendo a las vocaciones, desafíos y potencialidades propias de los municipios de Cundinamarca.

**02** Innovación y conexión con los intereses de los habitantes

El proyecto integró metodologías participativas y procesos de escucha activa para asegurar que las apuestas en ciencia, tecnología e innovación se alinearan con las expectativas, contextos y saberes de las comunidades. Así, la innovación no se impone, se co-crea con sentido territorial.

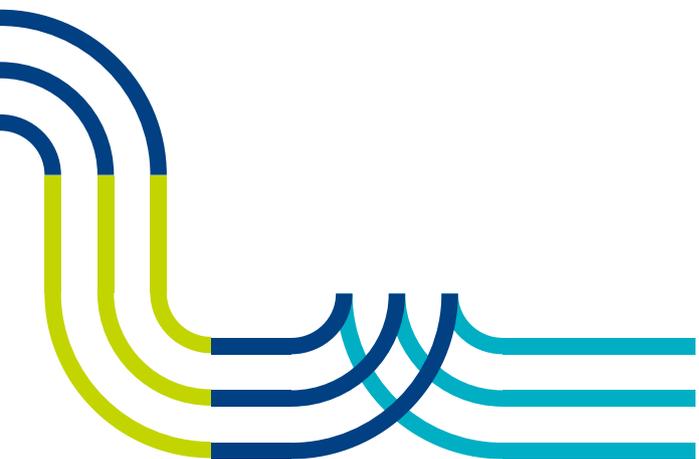
**03** Equipo humano especializado y potenciado con Inteligencia Artificial

El desarrollo de las actividades involucró un equipo técnico interdisciplinario de alta cualificación, acompañado de herramientas basadas en Inteligencia Artificial para el análisis de datos, el diseño de modelos de decisión y la identificación de patrones. Esto permitió ampliar la capacidad de gestión y análisis del proyecto en tiempo real, con rigor técnico y eficiencia.

**04** Enfoque hacia la toma de decisiones estratégicas

Cada componente se estructuró para ofrecer insumos que sirvan de referencia técnica para la toma de decisiones públicas estratégicas, tanto en lo territorial como en lo sectorial. Desde la caracterización de vocaciones en CTel hasta la construcción de hojas de ruta en Gobierno Digital, los resultados del proyecto están pensados como instrumentos concretos para la planeación, la gestión y la acción transformadora desde el nivel municipal y departamental.





## **Adulto Mayor y Apropiación Digital en América Latina**

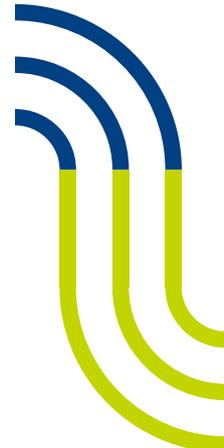
RUTAS PARA LA EVOLUCIÓN





# TABLA DE **CONTENIDO**

EQUIPO DE TRABAJO	04
INTRODUCCIÓN	05
<b>ENVEJECIMIENTO: CIFRAS, REALIDADES Y DESAFÍOS</b>	06
<b>DE CERO A CONECTADOS: MÓDULOS Y METODOLOGÍA</b>	17
<b>TECNOLOGÍA CON PROPÓSITO: UNA EXPERIENCIA DE INCLUSIÓN DIGITAL</b>	23
AUTORES	30
BIBLIOGRAFÍA	31





## INTRODUCCIÓN

La transformación digital ha redefinido la forma en que nos comunicamos, accedemos a la información, resolvemos necesidades cotidianas y participamos activamente en la sociedad. Sin embargo, este avance no ha sido igual para todos. **Las personas mayores, en muchos casos, han quedado al margen de estas oportunidades, enfrentando barreras no solo tecnológicas, sino también culturales, emocionales y pedagógicas.**

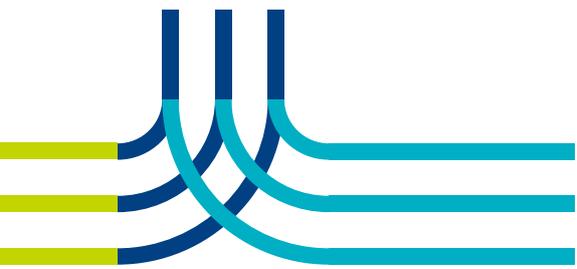
Alfabetizar digitalmente a los adultos mayores no consiste únicamente en enseñarles a usar un dispositivo; **implica reconocer su derecho a participar plenamente en la vida contemporánea, fortalecer su autonomía, fomentar su conexión con seres**

**queridos y facilitar su acceso a servicios que, en la actualidad, se brindan mayoritariamente a través de medios digitales.** Trabajar en el desarrollo de habilidades digitales en esta población significa también derribar estereotipos, restaurar la confianza en su capacidad de aprender y construir puentes intergeneracionales.

En suma, implica avanzar hacia una sociedad más inclusiva, donde la tecnología no sea una barrera, sino una herramienta para promover el bienestar y la dignidad en todas las etapas de la vida.

**Este ebook presenta tres capítulos que invitan a una reflexión informada y constructiva:**

- 
- 01** | El primero, “**Envejecimiento: cifras, realidades y desafíos**”, presenta un panorama general sobre el envejecimiento en Iberoamérica, con énfasis en Colombia.
  - 02** | El segundo, “**De cero a conectados: módulos y metodología**”, describe la estrategia metodológica propuesta desde el Centro de Innovación Digital de OEI Colombia, orientada al desarrollo de habilidades digitales básicas en personas mayores.
  - 03** | El tercero, “**Tecnología con propósito: una experiencia de inclusión digital**”, recopila las vivencias y aprendizajes de la implementación de esta iniciativa en cinco centros de cuidado de adultos mayores de la Beneficencia de Cundinamarca. Con ello, buscamos aportar al debate sobre inclusión digital y envejecimiento desde una experiencia concreta.



# ENVEJECIMIENTO



2025  
[www.oei.int](http://www.oei.int)

**OEI** 75



Según la Política Pública Nacional de Envejecimiento y Vejez (Minsalud, 2022), **el envejecimiento se define como un proceso continuo, multifacético e irreversible de transformaciones biopsicosociales que se producen a lo largo del ciclo de vida.** Este proceso no es lineal ni uniforme, y solo se asocia de manera vaga con la edad cronológica de la persona, ya que las trayectorias individuales varían significativamente.

Estos cambios están influenciados tanto por factores epigenéticos y decisiones acumuladas del propio individuo, como por las condiciones sociales, económicas, ambientales y políticas del entorno en el que se desarrolla el proceso de envejecimiento. **En conjunto, estos factores permiten prever niveles de bienestar, funcionamiento físico y mental, así como riesgos de pérdida de capacidades o aparición de enfermedades.**

La salud y el bienestar físico constituyen factores determinantes en la calidad de vida de las personas mayores (Voz Mayor, 2025).

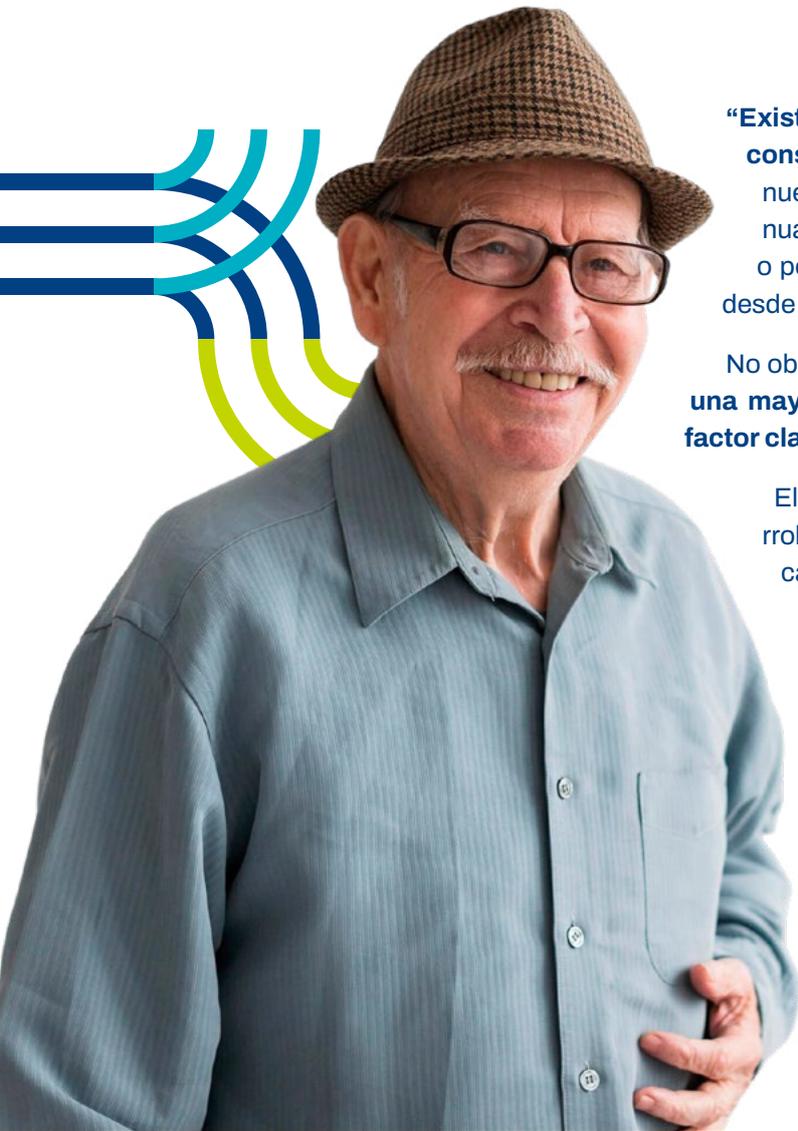
**El concepto de envejecimiento se relaciona estrechamente con tres elementos fundamenta-**

**les: la edad, el estado de salud y el contexto social (Rodríguez Ávila, 2018).** Sin embargo, no debe entenderse únicamente como un desafío, sino también como una oportunidad. “Una vida más larga es un recurso extremadamente valioso”, pues brinda la posibilidad de repensar no solo cómo vivir la vejez, sino cómo puede desarrollarse toda la existencia. Las generaciones más jóvenes, que ahora comienzan a contar con una mayor esperanza de vida, tienen la oportunidad de planificar de manera diferente su trayectoria vital.

A pesar de las múltiples contribuciones que realizan las personas mayores a la sociedad y de su gran diversidad, las actitudes negativas hacia ellas siguen siendo comunes en muchas culturas y rara vez son cuestionadas.

Los estereotipos (**cómo pensamos**), prejuicios (**cómo sentimos**) y la discriminación (**cómo actuamos**) en relación con la edad, conforman lo que se denomina edadismo. Este fenómeno impacta a personas de todas las edades, pero sus efectos son particularmente perjudiciales para la salud y el bienestar de las personas mayores (OMS, 2020).





“Existen evidencias de que muchas personas están re-considerando este encuadre de sus vidas”, explorando nuevas formas de aprovechar los años adicionales: continuar con estudios, emprender nuevos caminos laborales o personales, y planificar sus vidas con mayor flexibilidad desde edades tempranas.

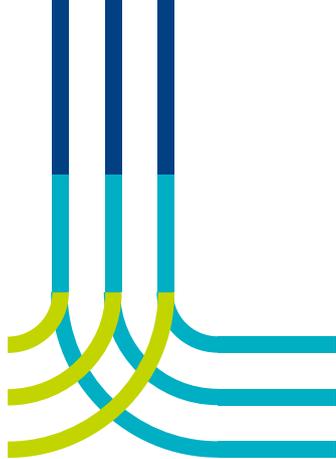
No obstante, “el alcance de las oportunidades que ofrece una mayor longevidad dependerá, en gran medida, de un factor clave: la salud” (OMS, 2015).

El envejecimiento saludable, por tanto, consiste en desarrollar y mantener, en las etapas avanzadas de la vida, la capacidad funcional que permite el bienestar.

La capacidad funcional está determinada por la capacidad intrínseca de la persona, **entendida como la suma de todas sus capacidades físicas y mentales, por el entorno en el que vive** —incluyendo aspectos físicos, sociales y políticos— y por las interacciones entre ambos (OMS, 2020).

“ Una vida más larga es un recurso extremadamente valioso ”





## Proyección del incremento de la población mayor de **60 años**



**Por primera vez en la historia, la mayoría de las personas puede aspirar a vivir hasta los 60 años y más**



Actualmente, y por primera vez en la historia, la mayor parte de la población mundial presenta una esperanza de vida igual o superior a los 60 años. El aumento de la longevidad constituye uno de los logros más destacados de la humanidad (Organización Panamericana de la Salud, 2024).

Este fenómeno, resultado del incremento sostenido en la esperanza de vida y la disminución de las tasas de fecundidad, ha provocado un “rápido envejecimiento de las poblaciones a nivel global”. Este proceso demográfico genera profundas implicaciones para los sistemas sociales, económicos y sanitarios en todo el mundo (OMS, 2015)



**“El envejecimiento poblacional es un fenómeno de alcance global”**

**El envejecimiento poblacional ha adquirido una relevancia creciente en las últimas décadas**, constituyendo un fenómeno de alcance global que impacta significativamente en la estructura demográfica de todas las regiones (Voz Mayor, 2025)



Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), se estima que la población de 60 años y más aumentará de aproximadamente 1.000 millones en 2020 a 1.400 millones en 2030, y alcanzará los 2.100 millones en 2050. Además, se proyecta que el número de personas de 80 años o más se triplicará entre 2020 y 2025, llegando a 426 millones (OMS, 2020).

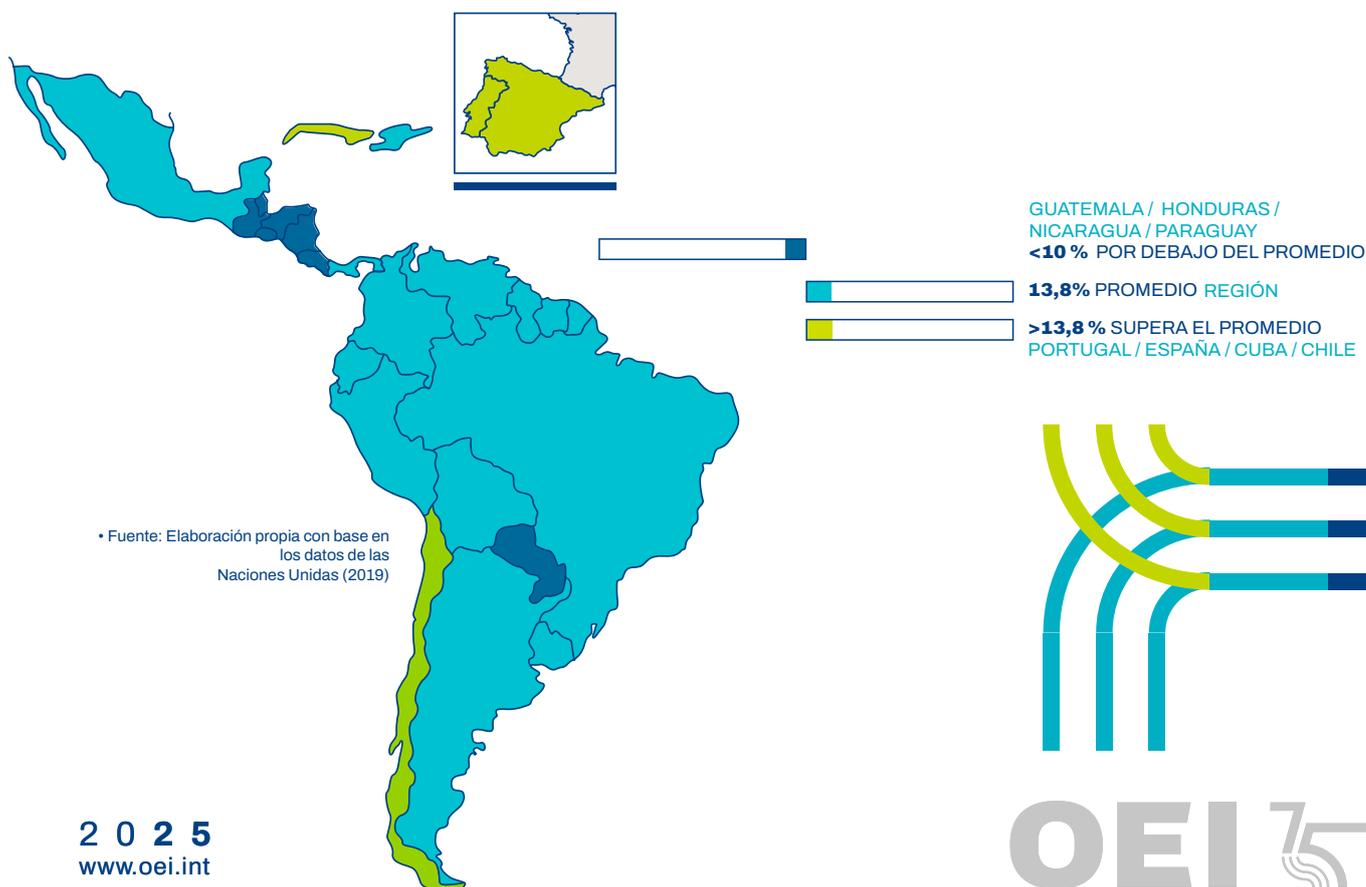
En el contexto de Iberoamérica, estas tendencias siguen los patrones mundiales. La población de 60 años y más en los 22 países de la región asciende a aproximadamente 682 millones de personas, de las cuales 335 millones son varones y 347 millones son mujeres.

Más de 93 millones de personas en la región tienen 60 años o más, lo que representa aproximadamente el 13,8 % de su población total (ONU, 2019, citado en OISS, 2022).

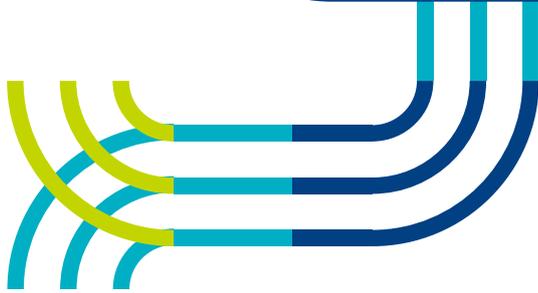
Por otra parte, la población mayor en América Latina y el Caribe ha pasado de 8,7 millones en 1950 —equivalente al 5,2 % del total— a 88,6 millones en 2022, representando el 13,4 % de la población regional.

El proceso de envejecimiento en la región presenta variaciones significativas entre países. Portugal, España, Cuba y Chile superan el promedio regional del 13,8 % de personas mayores de 60 años, mientras que en países como Guatemala, Honduras, Nicaragua y Paraguay, este grupo representa menos del 10 % (OISS, 2022).

## 1 Población mayor a 60 años



# “ En los últimos 70 años, América Latina y el Caribe ha pasado de tener una población mayoritariamente joven a una en proceso de envejecimiento ”



La estructura etaria de los países latinoamericanos y caribeños ha experimentado cambios profundos, con un aumento sustancial en la proporción de personas mayores. Entre 2020 y 2025, la región transitará de una sociedad predominantemente joven a una sociedad adulta joven; hacia 2045, será una sociedad mayoritariamente adulta; y, **para 2055, se proyecta que será una sociedad envejecida** (CEPAL, 2023).

Las estimaciones y proyecciones demográficas indican que el proceso de envejecimiento en América Latina y el Caribe ha sido más acelerado en comparación con otras regiones del mundo.

El criterio para definir el envejecimiento poblacional en la región es el momento en que las personas mayores (60 años o más) superan en número a los menores de 15 años. Cuba fue el primer país en alcanzar este hito en 2011. Entre 2014 y 2035, varios países, incluido Colombia, también lo harán. Otros países como Bolivia y Haití lo alcanzarán después de 2060. Para 2080, se prevé que todos los países de América Latina y el Caribe tendrán poblaciones mayoritariamente envejecidas (CEPAL, 2023).

## **Las mujeres tienen mayor esperanza de vida que los hombres**

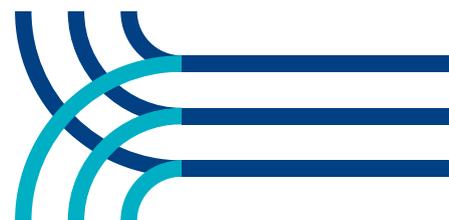
En 2017, las mujeres representaban el 54 % de la población mundial de 60 años o más, y el 61 % de las personas de 80 años o más.

Entre 2020 y 2025, la esperanza de vida al nacer será, en promedio, tres años mayor para las mujeres en comparación con los hombres (OMS, 2020).

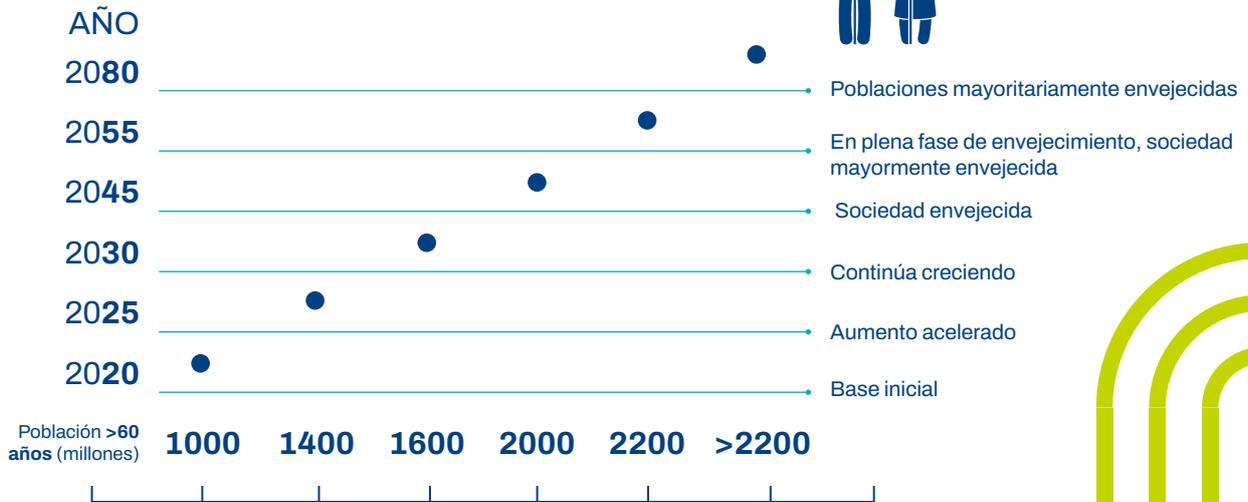
**En la región de Iberoamérica, el 55,2 % de la población mayor de 60 años son mujeres, frente al 44,8 % de varones.** Esta proporción aumenta progresivamente con la edad, fenómeno conocido como la feminización de la vejez, debido a la mayor esperanza de vida de las mujeres (OISS, 2022).

No obstante, esta mayor supervivencia en edades avanzadas no implica necesariamente bienestar, y enmascara desigualdades y vulnerabilidades significativas. Las mujeres enfrentan mayores desventajas relacionadas con la discriminación de género, ingresos menores, pensiones más bajas (aproximadamente un 27 % menos que los hombres) y una mayor vulnerabilidad a la pobreza. Además, asumen predominantemente los cuidados no remunerados (OMS, 2020).

**Estas desigualdades están en parte relacionadas con las condiciones en que las mujeres desarrollan su actividad laboral a lo largo de su vida,** así como con las limitaciones estructurales impuestas por las leyes y normas que rigen los sistemas de seguridad social (CEPAL, 2011).



## 2 Tasa de crecimiento de la población mayor



# Adultos mayores en Colombia

## DATOS DEMOGRÁFICOS Y DISTRIBUCIÓN TERRITORIAL

Según el Artículo 3 de la Ley 1251 de 2008, las personas adultas mayores son aquellas que tienen 60 años o más.

Se estima que, para el año 2024, la población mayor de 60 años en Colombia alcanzaba aproximadamente 7,1 millones de personas, lo que representa el 14,9 % del total poblacional. De esta población, el 55,53 % corresponde a mujeres y el 44 % a hombres.

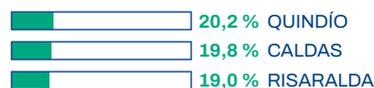
Las proyecciones del Censo Nacional de Población y Vivienda indican que la población mayor de 60 años experimentará un crecimiento acelerado, y para 2027 se prevé que el porcentaje de personas mayores de 80 años alcance entre el 8,1 % y el 9,7 % del total nacional.

Asimismo, según el Censo del DANE (2018), dentro del grupo de mayores, el 0,3 % tiene 100 años o más, es decir, aproximadamente 23.117 personas en el país.

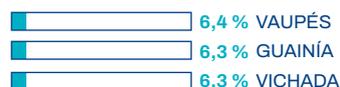
“ Los departamentos con mayor proporción de personas mayores son aquellos en los que una mayor parte de los habitantes tiene 60 años o más ”



### DEPARTAMENTOS **CON MAYOR** PROPORCIÓN DE PERSONAS MAYORES SON:



### POR EL CONTRARIO, LOS DEPARTAMENTOS **CON MENOR** PROPORCIÓN DE POBLACIÓN MAYOR SON:



## DISTRIBUCIÓN EN CABECERAS MUNICIPALES Y ZONAS RURALES

Para 2021, se estimó que aproximadamente 5.491.964 adultos mayores, equivalentes al 77,3 % de la población en esta condición, residían en cabeceras municipales.

El restante 22,7 %, es decir, aproximadamente 1.615.950 personas, habita en centros poblados y zonas rurales dispersas.

## SITUACIÓN DE DISCAPACIDAD

En 2020, el 18,7 % de las personas adultas mayores (alrededor de 1,2 millones) presentaban alguna condición de discapacidad. De estos, el 55,8 % reportó discapacidad visual, el 40,7 % dificultades para moverse o subir y bajar escaleras, y el 22,4 % dificultades para oír sonidos o voces.

## NIVEL EDUCATIVO

En 2020, el 13,1 % de las mujeres adultas mayores y el 12,6 % de los hombres en esta edad, reportaron no saber leer ni escribir.

El nivel educativo máximo alcanzado por la mayoría (alrededor del 48 %) de las personas mayores de 60 años fue la educación primaria. Sin embargo, un 12 % de ellas no alcanzó ningún nivel educativo formal.

Por otro lado, el 12 % de las mujeres mayores y el 13,2 % de los hombres en este grupo etario tenían educación superior.

## BIENESTAR Y DESIGUALDADES TERRITORIALES

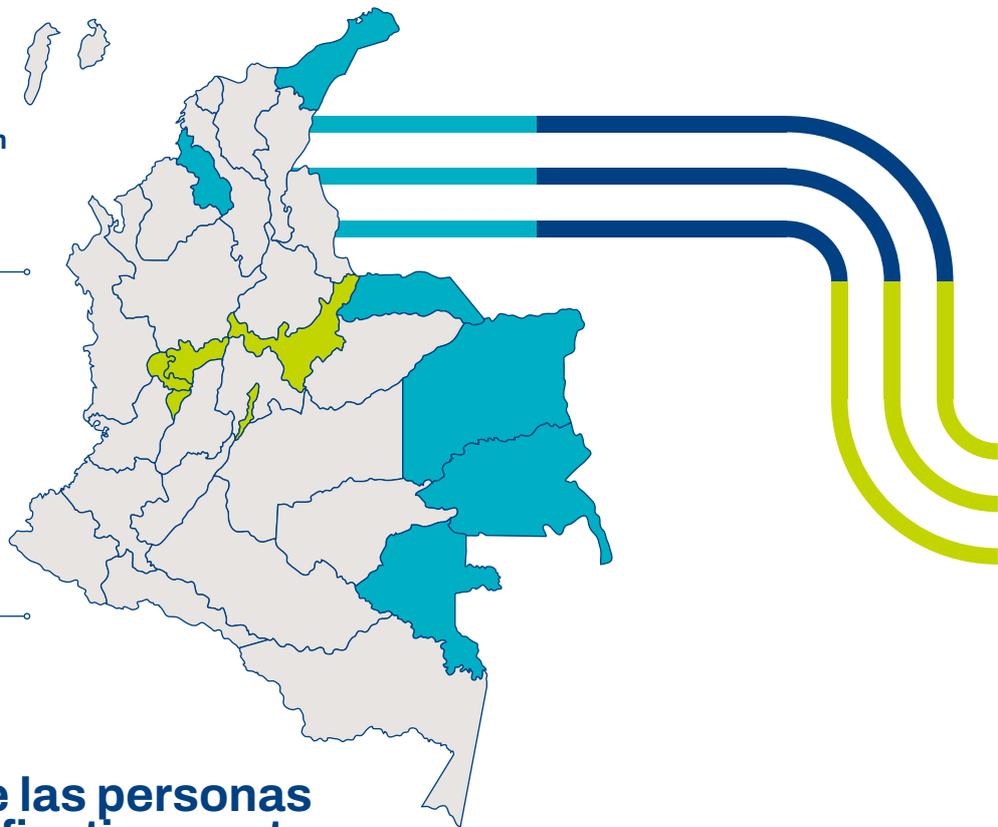
De acuerdo con el Índice de Bienestar 60+ (Voz Mayor, 2025), que evalúa dimensiones como salud, seguridad económica, acceso a servicios básicos, participación social y entorno accesible, se evidencian desigualdades territoriales en Colombia.

En 2024, los departamentos con mayores índices de bienestar en población mayor de 60+ fueron:

Caldas  
Bogotá  
Risaralda  
Boyacá  
Quindío

Mientras que los de menores índices corresponden a:

Arauca  
Sucre  
Guainía  
Vaupés  
La Guajira



“La realidad de las personas mayores varía significativamente en cada territorio.”

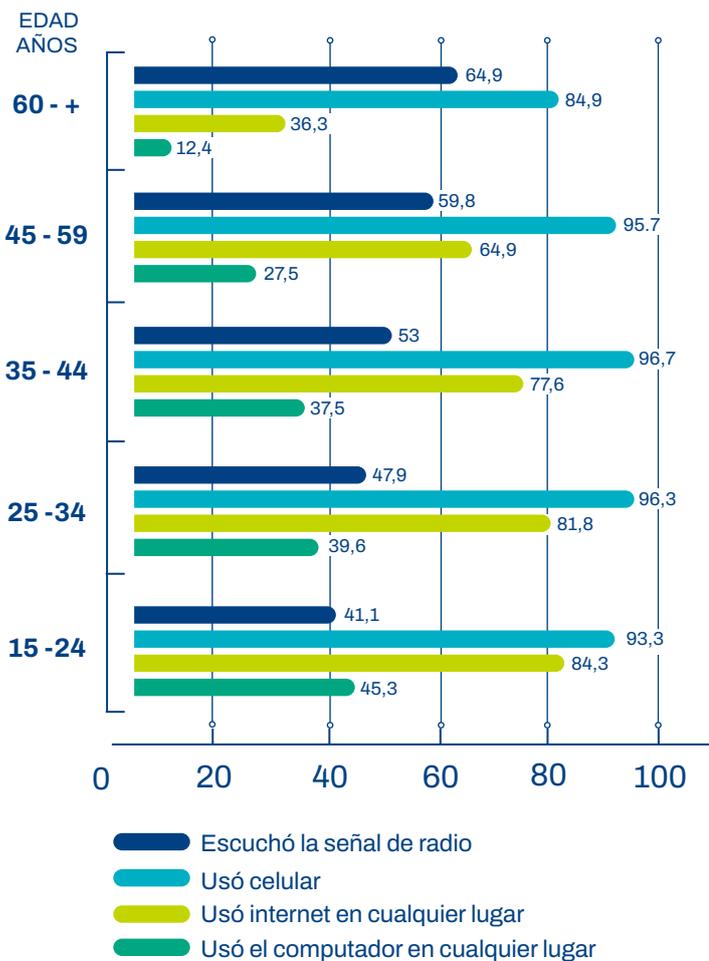
# Mundo digital y brecha digital

“El mundo digital, definido como aquel que opera en códigos binarios y se aloja en la nube, es decir, a repositorios digitales que no se almacenan en el mismo lugar en que la persona está accediendo físicamente”, ha permeado la historia de la humanidad, transformando la forma en que se comprende y se interactúa con la realidad (González-Torralbo et al., 2025).

El concepto de brecha digital hace referencia a la división estructural entre quienes tienen acceso y oportunidades en el mundo digital y quienes no. Esta desigualdad no solo está vinculada al acceso y uso de tecnologías, sino también a factores como edad, etnia, género y nivel socioeconómico.

Para las personas mayores, las barreras digitales incluyen limitaciones en el acceso, falta de familiaridad y confianza en el uso de las tecnologías. Cuando estas dificultades afectan específicamente a este grupo, **se habla de la brecha gris**, un concepto que ha sido criticado por homogeneizar la población mayor y no atender a la diversidad interna de sus experiencias, motivaciones y competencias digitales (Rivoir et al., 2019 en González-Torralbo et al., 2025).

Estas barreras limitan el acceso a beneficios tecnológicos, afectando la comunicación, la participación social y el acceso a servicios esenciales de salud y asistencia social (Álvarez et al., 2024).

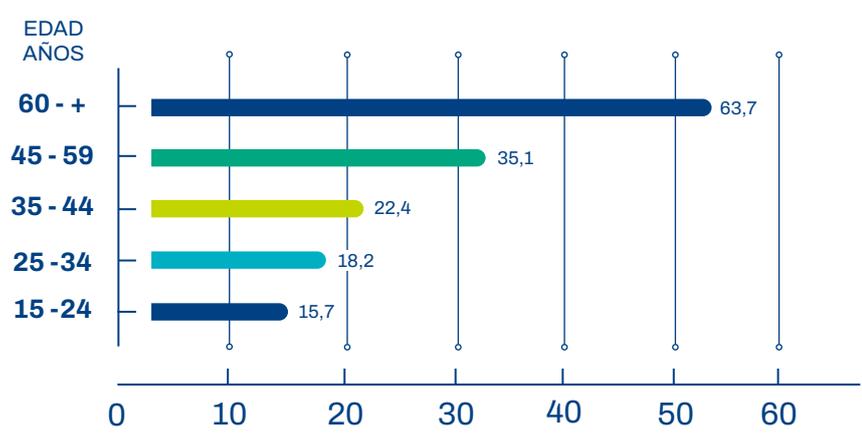
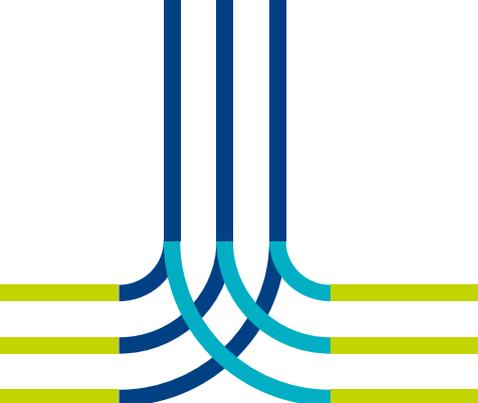


Fuente: DANE, Encuesta de Calidad de Vida - ECV 2020.

Según el informe **Personas mayores en Colombia, hacia la inclusión y participación**, el 36,3 % de las personas mayores de 60 años utilizó internet en algún lugar, porcentaje inferior en comparación con otros grupos de edad. Solo el 12,4 % de ellas utilizaba computador, y el 64,9 % escuchaba radio, siendo este último un porcentaje superior al de otros grupos etarios (DANE & Fundación Saldarriaga Concha, 2021).

Un alto porcentaje de adultos mayores reside en zonas rurales y semiurbanas, donde los recursos tecnológicos y los programas de capacitación digital son limitados, agravando la exclusión digital en estas áreas (Álvarez et al., 2024).

El análisis de la situación de los adultos mayores en Colombia revela que, a pesar de los avances en salud y esperanza de vida, persisten desigualdades en aspectos territoriales, socioeconómicos, educativos y en el acceso a las tecnologías digitales. La inclusión social y digital de esta población requiere políticas específicas que aborden estas brechas y promuevan el bienestar integral en la vejez.



**La población de 60 años y más presenta el mayor porcentaje de personas que no utilizan internet; específicamente, el 63,7 % de las personas mayores no acceden a la red. En contraste, entre los jóvenes de 15 a 24 años, el porcentaje de no usuarios es del 15,7**

Las restricciones en la conectividad y la limitada oferta de programas de capacitación en habilidades digitales refuerzan la exclusión tecnológica de esta población, dificultando que puedan beneficiarse plenamente de la tecnología en aspectos relacionados con el bienestar emocional, la autonomía y el acceso a servicios de salud y asistencia social (Álvarez et al., 2024).

Razón principal para no usar internet	15 a 24 años	25 a 34 años	35 a 44 años	45 a 59 años	60 y más años
No sabe usarlo	7,4	12,5	22,2	38,4	60,5
No lo considera necesario	21,7	26,4	28,8	30,7	26,8
Es muy costoso	51,7	46,8	38,7	25,1	9,9
No hay cobertura del servicio en la zona	14,6	11,3	8,6	4,6	1,3
Otra	3,1	2,4	1,6	0,7	0,9
No tiene permitido usar internet	1	0,4	0,1	0,2	0,2
Por razones de seguridad o privacidad	0,4	0,3	0,5	0,3	0,1

**La principal razón por la cual las personas mayores no acceden a internet es la falta de habilidades para su uso.**





## De cero a conectados: módulos y metodología

2025  
[www.oei.int](http://www.oei.int)

OEI 75



# De cero a conectados: módulos y metodología

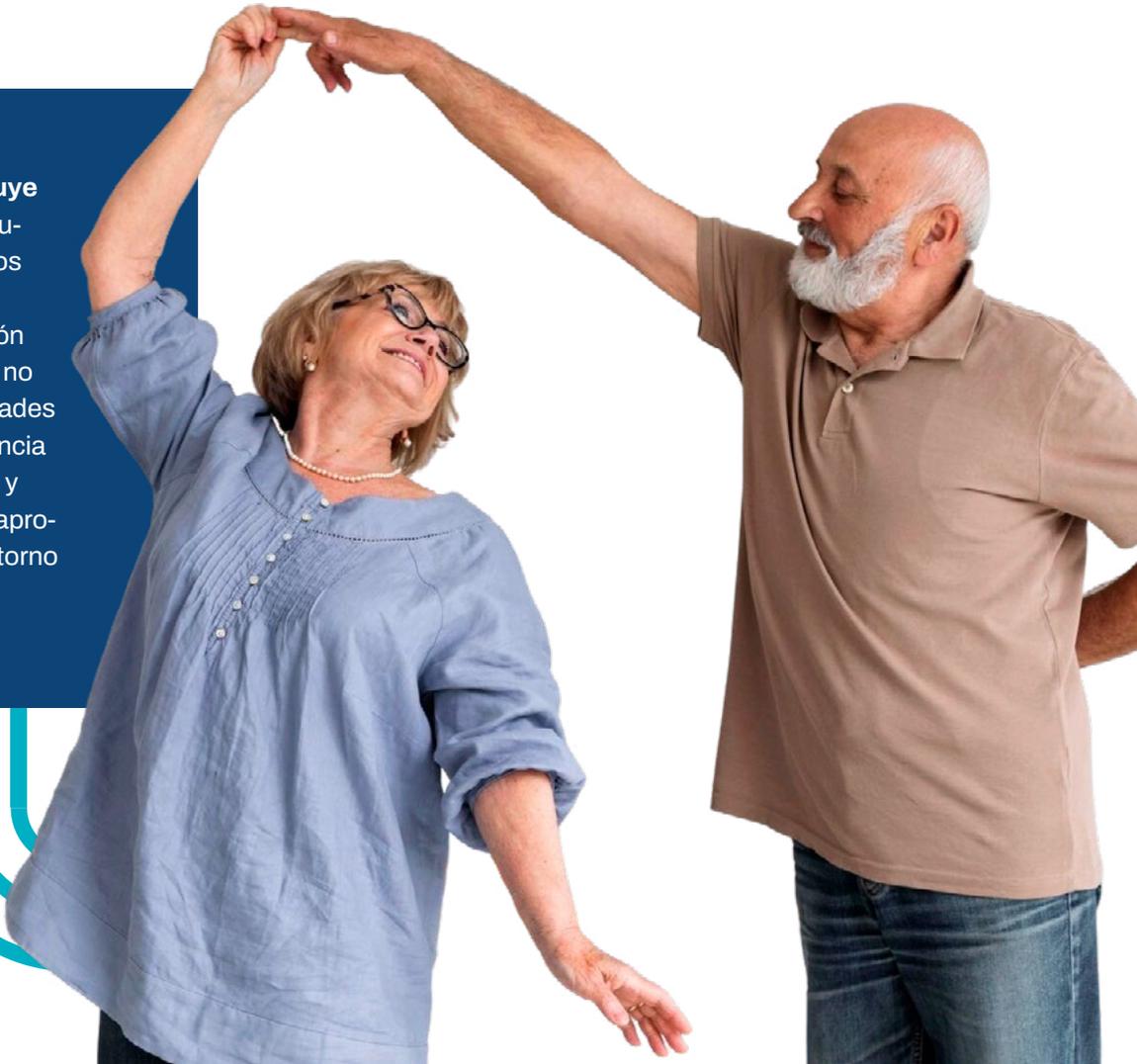
En un mundo cada vez más digital, donde la tecnología transforma la comunicación, el acceso a servicios y la participación ciudadana, resulta imperativo garantizar que ningún grupo quede excluido. Las personas mayores, pilares fundamentales de nuestras comunidades y portadoras de una memoria social invaluable, enfrentan actualmente un desafío crucial: la inclusión digital.

En el departamento de Cundinamarca, reconocemos que el acceso a la tecnología no debe ser un privilegio exclusivo, sino un derecho que fortalezca la autonomía, el bienestar y la participación de todas las generaciones. Por ello, en alianza con la Organización de Estados Iberoamericanos (OEI), la Gobernación de Cundinamarca y la Beneficencia del departamento, se diseñó e implementó una estrategia de alfabetización digital para adultos mayores, estructurada en tres componentes fundamentales.

## Viejoteca Digital

El término **viejoteca** es una expresión popular en Colombia que combina “viejo” (coloquial para referirse a las personas mayores) y “discoteca”. Lejos de una connotación negativa, en este contexto se utiliza de manera afectuosa y festiva para **describir un espacio de encuentro, música y celebración dirigido a este grupo etario**.

Las viejotecas son eventos sociales muy valorados en centros comunitarios, hogares geriátricos y espacios públicos, **donde las personas mayores participan en actividades de baile al ritmo de música de su época —como boleros, pasillos, rancheras, tangos o cumbias—**, compartiendo recuerdos y disfrutando de un ambiente ameno y respetuoso.



**La viejoteca digital** constituye el eje central del taller, articulando contenidos tecnológicos con dinámicas tradicionales, música, diálogo y participación activa. Este enfoque permite no solo la adquisición de habilidades básicas, sino también la vivencia de un espacio seguro, alegre y significativo, que fomenta la apropiación tecnológica en un entorno familiar y cercano.



# Estrategia “De cero a conectados”

La estrategia “De cero a conectados” es una ruta pedagógica integral que proporciona elementos y recursos para que los adultos mayores de los Centros de Bienestar de la Beneficencia de Cundinamarca accedan a herramientas digitales, desarrollen habilidades y rompan la brecha digital. El objetivo es promover no solo el aprendizaje y la apropiación de tecnologías, sino también el fortalecimiento del bienestar integral.

La estrategia se estructura en tres componentes principales

## 1 GUÍAS Y MATERIALES DIDÁCTICOS

Recursos diseñados para potenciar el aprendizaje, accesibles, pertinentes y funcionales, que facilitan la confianza en el uso de herramientas digitales y la integración efectiva en la vida cotidiana.

## 2 TALLERES PRESENCIALES

Espacios prácticos y participativos donde los adultos mayores exploran, experimentan y aprenden a usar dispositivos y aplicaciones, promoviendo autonomía, confianza y participación social.

## 3 FORMACIÓN PARA CUIDADORES Y ALIADOS

Proceso de capacitación dirigido a multiplicadores, que amplifica el impacto del programa y promueve entornos favorables para la inclusión digital.



1

## COMPONENTE 1 GUÍAS Y MATERIALES DIDÁCTICOS

Los recursos didácticos elaborados consideran las características específicas de los adultos mayores, garantizando accesibilidad, pertinencia y facilidad de uso. Están estructurados con títulos claros, secciones delimitadas y pasos numerados o en viñetas, facilitando la navegación y el seguimiento de instrucciones. Cada guía se enfoca en tareas concretas, como encender un dispositivo, enviar mensajes o realizar búsquedas en internet, asegurando su utilidad práctica y funcional.

2

## COMPONENTE 2 TALLERES PRESENCIALES

Los talleres ofrecen un espacio de aprendizaje experiencial, centrado en la práctica activa y el contacto directo con las tecnologías. Se diseñaron para que los adultos mayores aprendan mediante la experimentación, el error y la reflexión, desarrollando habilidades técnicas, confianza y autonomía para integrar las tabletas y aplicaciones en su vida diaria.

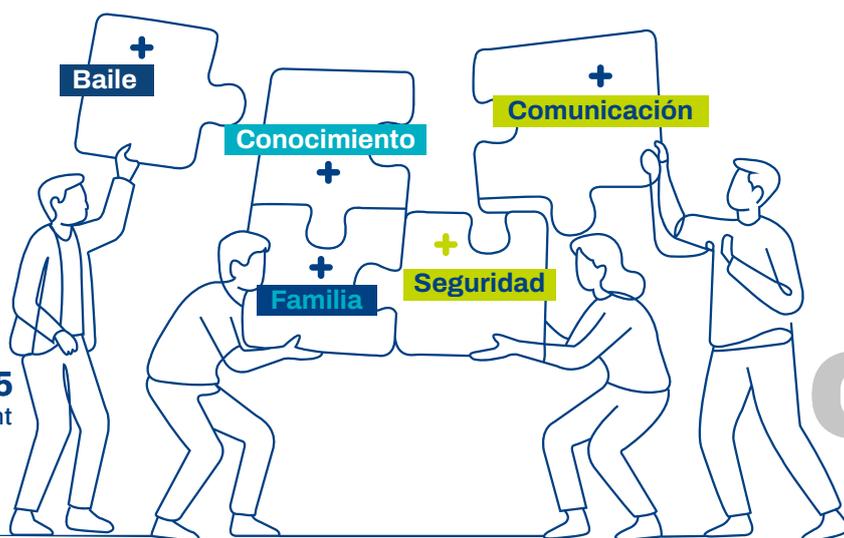
Se priorizó **la conexión con sus experiencias previas, promoviendo un aprendizaje activo**, donde los participantes interactúan intuitivamente con las tecnologías, a su propio ritmo y sin temor a equivocarse. Además, se incentivó la **transferencia del conocimiento**, a partir de la reflexión y la conceptualización, permitiendo a los adultos mayores analizar sus experiencias, extraer lecciones, para **aplicar de manera práctica** los conocimientos adquiridos en contextos cotidianos, como el acceso a servicios de salud, comunicación familiar y gestión de tareas personales.

Este modelo fomenta no solo la adquisición de habilidades digitales, sino también **impacta en el bienestar integral**, en el fortalecimiento de la autoestima, la autonomía y la participación social, contribuyendo a mejorar su calidad de vida y su rol en la comunidad.

### + CAMINO A LA EXPERIENCIA

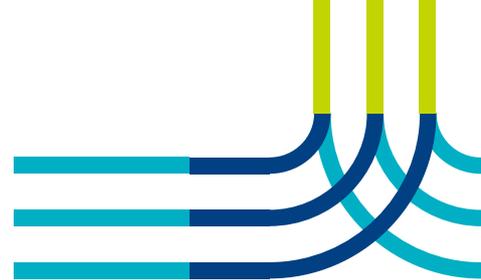
La ruta para la alfabetización digital de adultos mayores debe diseñarse con base en sus necesidades específicas, considerando su contexto, nivel de conocimientos previos y las habilidades a desarrollar. Asimismo, se integraron códigos del lenguaje humano y del lenguaje tecnológico, junto con actividades alineadas a los intereses y requerimientos de los participantes.

2025  
www.oei.int



OEI 75

Las temáticas abordadas en el desarrollo de las actividades responden a las necesidades clave de las personas adultas mayores que participaron, de tal manera que el aprendizaje experiencial sea significativo y contextualizado.



**A continuación, se presentan algunas de las actividades implementadas, las cuales pueden ser adaptadas y aplicadas en otras comunidades:**

## EXPLORANDO LA TABLETA

1

**Aprender a usar la Tableta:** Es el primer acercamiento al dispositivo, reconociendo su forma, botones, íconos y funciones básicas. Esta actividad busca familiarizar a los participantes con el hardware y las funciones elementales, sentando las bases para un uso autónomo y seguro.

## VIEJOTECA DIGITAL

2

Evento de cierre donde tecnología y tradición se fusionaron en una experiencia enriquecedora. Se realizaron actividades de baile y celebración, promoviendo la integración de capacidades digitales en un contexto lúdico y cultural.

## ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS

3



**Descubriendo YouTube:** Se explicó cómo abrir la aplicación, localizar la barra de búsqueda, ingresar el nombre de una canción, artista o género, y reproducir videos. Esta actividad fomenta la autonomía en la exploración de contenidos audiovisuales.



**Coloreando Digitalmente:** Una actividad que fortalece habilidades motrices y cognitivas, al practicar el uso de la pantalla táctil, elección de herramientas y colores, y control de movimientos finos.



**Explorando con Google:** Se planteó el uso del navegador para realizar búsquedas sencillas en Google, promoviendo la competencia para acceder a información básica en línea.



**Explorando WhatsApp:** Se enseñó a abrir la aplicación, buscar contactos, enviar mensajes, notas de voz y fotos, facilitando la comunicación con familiares y amigos.

**Recuerda:**

**La experiencia digital parte siempre desde la tableta. Tú eliges el ritmo y los componentes a desarrollar, adaptando las actividades a las necesidades de cada comunidad.**



## COMPONENTE 3

### FORMACIÓN PARA CUIDADORES Y ACTORES ESTRATÉGICOS

La transferencia metodológica dirigida al cuidador personal busca consolidar su papel como agentes multiplicadores en la alfabetización digital de los adultos mayores. Este proceso se fundamenta en un enfoque práctico, accesible y participativo, mediante el cual se entregan metodologías y herramientas específicas, garantizando la continuidad y sostenibilidad de las actividades formativas más allá de los talleres iniciales, y promoviendo su impacto en el mediano y largo plazo.

## + FORMACIÓN DE ACTORES CLAVE

En el marco de la implementación de la ruta pedagógica, se reconoce el papel estratégico de los cuidadores en el proceso de alfabetización digital de los adultos mayores. Su capacitación no solo es esencial para maximizar la efectividad de los talleres, sino también para asegurar la perdurabilidad del aprendizaje y el impacto social generado.

- 1



**Primer nivel de apoyo**

Los cuidadores constituyen la primera línea de asistencia para los adultos mayores en el entorno digital. La formación especializada habilita a estos actores para guiar, resolver dudas y acompañar en la superación de obstáculos relacionados con el uso de dispositivos y plataformas digitales, fortaleciendo su autonomía y confianza.
- 2



**Fomento de la autonomía**

La capacitación en habilidades digitales permite a los cuidadores facilitar el desarrollo de la independencia de los adultos mayores en el manejo de herramientas tecnológicas, promoviendo su participación activa, mejorando su calidad de vida y fortaleciendo su integración en la sociedad digital.
- 3



**Seguridad digital**

El conocimiento de los riesgos asociados al entorno digital capacita a los cuidadores para proteger a los adultos mayores frente a fraudes, estafas y vulneraciones de la privacidad, promoviendo prácticas seguras y responsables en el uso de tecnologías.
- 4



**Conexión social**

La formación habilita a los cuidadores para asistir a los adultos mayores en el mantenimiento de vínculos sociales a través de plataformas digitales, contribuyendo a reducir el aislamiento y fortalecer su red de apoyo social.

5



### Acceso a recursos

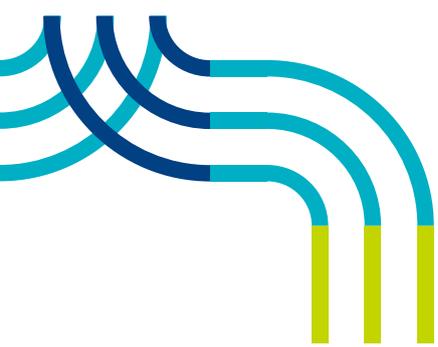
Los cuidadores capacitados facilitan el acceso de los adultos mayores a información confiable en áreas de salud, citas médicas virtuales, servicios gubernamentales en línea y otros recursos digitales, promoviendo su autonomía en la gestión de su bienestar.

6



### Empoderamiento de los cuidadores

El desarrollo de habilidades también digitales aporta beneficios directos a los cuidadores, mejorando su calidad de vida, fortaleciendo su rol profesional y personal, y reduciendo la carga asociada a su trabajo mediante el uso eficiente de herramientas tecnológicas.



# Tecnología con propósito: una experiencia de inclusión digital

Esta iniciativa, desarrollada en el marco de un convenio entre la Organización de Estados Iberoamericanos (OEI), la Gobernación de Cundinamarca y la Beneficencia de Cundinamarca, se consolidó a través de cinco jornadas realizadas en centros de cuidado de adultos mayores priorizados, alcanzando a 416 beneficiarios. La propuesta combinó materiales impresos, actividades lúdicas y el uso guiado de aplicaciones digitales, complementadas con dinámicas análogas adaptadas a los ritmos, intereses y capacidades de los participantes. Este enfoque reconoció sus trayectorias de vida, promoviendo la participación activa y respetuosa de la diversidad de experiencias.

Este modelo pedagógico facilitó no solo la adquisición de habilidades técnicas, sino también la creación de espacios de expresión creativa, socialización y disfrute, demostrando que la alfabetización digital puede ser un proceso transformador, inclusivo y enriquecedor. La experiencia constituye un caso de éxito en la inclusión digital de personas mayores y generó un conjunto de buenas prácticas y lecciones aprendidas, que pueden servir como referencia para el diseño e implementación de programas similares en otros territorios.

### Beneficencia de Cundinamarca

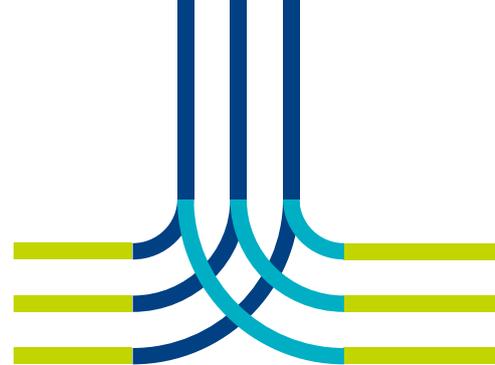
La Beneficencia de Cundinamarca es una entidad pública dedicada a la protección y atención integral de adultos mayores, así como de personas con discapacidad mental y cognitiva en situación de vulnerabilidad. Actualmente, opera una red de centros de protección social en diversos municipios del departamento y en Bogotá, ofreciendo servicios especializados y promoviendo la inclusión social y laboral de sus beneficiarios.

La institución administra ocho centros de protección distribuidos en diferentes municipios del departamento, los cuales atienden a personas mayores en condición de vulnerabilidad. Estos centros se distinguen por la humanización del servicio, considerado un pilar fundamental en la atención integral y en la promoción de la dignidad de los protegidos.

Este proyecto se implementó entre marzo y mayo de 2025, alcanzando a más de 400 personas mayores residentes en los centros de la Beneficencia de Cundinamarca, ubicados en los municipios de Fusagasugá, Facatativá, Arbeláez, Villeta y Chipaque.



Los participantes presentaron perfiles diversos, con edades que oscilaban entre los 60 y más de 80 años, muchos con distintos niveles de funcionalidad y condiciones de salud. La mayoría de ellos experimentó, por primera vez, la oportunidad de interactuar con dispositivos tecnológicos, como las tabletas, mientras que otros presentaban limitaciones físicas o cognitivas que requirieron atención especializada y adaptaciones durante las actividades, garantizando así la inclusión y la accesibilidad de todos los beneficiarios.



## ¿DÓNDE DESARROLLAMOS NUESTRA PROPUESTA?

El departamento de Cundinamarca, situado en la región Andina en el centro del territorio colombiano, rodea la capital del país, Bogotá, aunque esta no forma parte de su jurisdicción administrativa. Su ubicación geográfica estratégica lo posiciona como un eje clave para el comercio, la conectividad y el desarrollo nacional.

Según datos del Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), en 2023, la población de Cundinamarca alcanzaba aproximadamente 3.310.000 habitantes, distribuidos en 116 municipios, lo que representa cerca del 6,5 % de la población total de Colombia.

El territorio combina zonas urbanas con municipios altamente desarrollados, caracterizados por economías basadas en la agricultura, ganadería y minería. El Índice de Desarrollo Humano (IDH) de la región es uno de los más elevados del país, aunque persisten desigualdades significativas entre el centro del departamento y las regiones más apartadas.

El grupo poblacional de adultos mayores constituye un segmento en crecimiento, en línea con las tendencias demográficas nacionales. Según estimaciones del DANE, en 2023, esta población superaba las 420.000 personas, representando aproximadamente el 13 % del total poblacional del departamento.

Una proporción considerable de población esta presenta bajos niveles de escolaridad, especialmente en las zonas rurales, donde cerca del 30% no completó la educación básica primaria, y menos del 10% ha accedido a estudios superiores. En contraste, las zonas urbanas evidencian mejores indicadores educativos, reflejando las brechas históricas en el acceso a la educación.

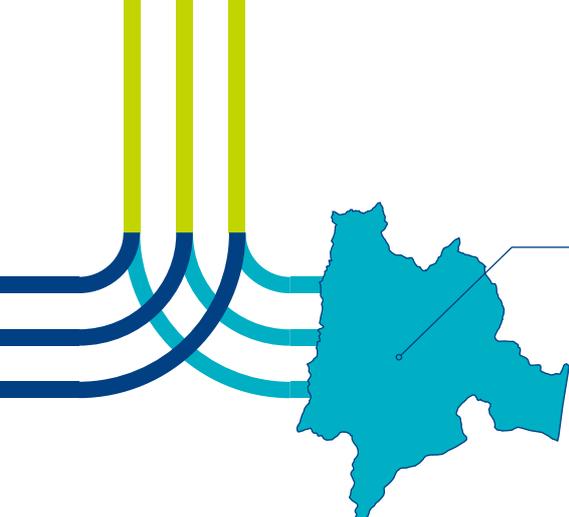
## CENTROS ACOMPAÑADOS

Esta experiencia, desarrollada en el marco de un convenio entre la Organización de Estados Iberoamericanos (OEI), la Gobernación de Cundinamarca y la Beneficencia de Cundinamarca, se consolidó mediante cinco jornadas realizadas en centros de atención de adultos mayores priorizados, en las que participaron 416 beneficiarios.

La iniciativa integró materiales impresos, actividades lúdicas y el uso guiado de aplicaciones digitales, complementadas con dinámicas análogas adaptadas a los ritmos, intereses y capacidades de los participantes. Este enfoque reconoció sus trayectorias de vida y promovió su participación activa.

Este método facilitó no solo la adquisición de habilidades técnicas, sino también espacios de expresión creativa, socialización y disfrute, demostrando que la alfabetización digital puede ser un proceso transformador, inclusivo y enriquecedor. La experiencia constituye un caso de éxito en la inclusión digital de personas mayores y ha generado un conjunto de buenas prácticas y lecciones aprendidas, que pueden servir como referencia para la implementación de programas similares en otros territorios.





Municipio	Adultos mayores en el centro	Adultos acompañados
Arbeláez	229	100
Villeta	117	79
Fusagasugá	104	79
Facatativá	97	79
Chipaque	XX	79

## + ORIENTACIONES GENERALES PARA LOS TALLERES

Se establecieron lineamientos que deben orientar la implementación de los talleres, asegurando coherencia, calidad y efectividad en la entrega de la propuesta:

<b>NÚMERO DE PARTICIPANTES</b>	20 adultos mayores por sesión.
<b>NÚMERO DE FACILITADORES</b>	5 facilitadores por sesión
<b>PERFIL DEL EQUIPO FACILITADOR</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacidad de manejo de grupos diversos</li> <li>• Adaptabilidad al contexto y lectura de las necesidades</li> <li>• Respuesta rápida y gestión efectiva del tiempo</li> <li>• Empatía, escucha activa y sensibilidad</li> <li>• Conocimientos básicos y prácticos en herramientas tecnológicas</li> </ul>

### Materiales necesarios

La metodología combina componentes digitales y análogos, por lo que se requiere

- Pantalla o proyector con acceso a internet
- Micrófono y parlante
- 20 tabletas digitales, disponibles para los participantes

### Materiales didácticos

Documento guía detallada, que describe paso a paso cada actividad, para garantizar la orientación y seguridad de los participantes.

- Cartilla física complementaria, que incluye explicaciones visuales y sencillas sobre el uso básico de la tableta, actividades de colorear relacionadas con las aplicaciones, reconocimiento de íconos y palabras clave, entre otros.
- Kit de arte con colores, crayolas y marcadores, para promover la expresión creativa en paralelo con las actividades digitales.
- Presentación en PowerPoint, con imágenes claras, textos de tamaño grande y secuencias lógicas, facilitando la comprensión de contenidos tecnológicos.
- Caja de herramientas pedagógicas digitales, diseñada para acompañar a los facilitadores y que los adultos mayores puedan usar de forma autónoma posteriormente.



## Desarrollo de los talleres

Para facilitar una transición fluida y natural entre lo análogo y lo digital, se diseñan secuencias cuidadosamente estructuradas, que conecten lo emocional con lo funcional. Cada etapa busca no solo promover el aprendizaje técnico, sino también inspirar una nueva forma de vivir la tecnología: más humana, cercana e intuitiva.

**Estos módulos invitan a descubrir cómo la experiencia se transforma en un puente entre el pasado tangible y el futuro digital, potenciando cada interacción con propósito, claridad y emoción.**

### Ejercicio de activación

La jornada comenzó con un ejercicio de activación física breve pero significativo, que integró música y movimientos dirigidos a las manos y dedos. Esta dinámica lúdica tuvo como finalidad mejorar la motricidad fina, aspecto fundamental para manipular la tableta con mayor confianza y destreza. Además, sirvió como estrategia para romper el hielo, generar un ambiente de confianza y facilitar el primer acercamiento entre los participantes y los facilitadores. Este momento preparó anímicamente a los adultos mayores para enfrentar un taller que, por su enfoque tecnológico, representaba una experiencia innovadora y distinta a sus rutinas habituales.

### Utilización de la tableta

El segmento dedicado al reconocimiento y familiarización con el dispositivo permitió a los participantes identificar la estructura física de la tableta, así como ubicar y comprender la función de elementos como los botones laterales, el botón de inicio, el control de volumen, los íconos en la pantalla y la navegación táctil mediante el uso del dedo.

Durante esta actividad, se evidenciaron algunas barreras emocionales y cognitivas, incluyendo temor al error, desconfianza hacia la tecnología y ansiedad frente al proceso de aprendizaje. Para abordar estos desafíos, se implementaron estrategias pedagógicas centradas en fortalecer la autoconfianza y promover un sentido de logro, elementos esenciales para la apropiación tecnológica en contextos de envejecimiento.

## Colorear en la tableta

Para facilitar una transición natural entre lo análogo y lo digital, se inició con una actividad tradicional: colorear en la cartilla física, utilizando crayolas, colores y marcadores. Esta práctica, conocida y reconfortante para los adultos mayores, sirvió como punto de partida. Posteriormente, se invita a los participantes a replicar esa misma experiencia en la tableta, guiándolos paso a paso en el uso de la herramienta de edición de imágenes incorporada en el dispositivo.

Aprendió a utilizar funciones como el lápiz digital y el marcador, así como a seleccionar diferentes tonos de color. Los dibujos realizados, tanto en formato físico como digital, estuvieron relacionados con la temática de la viejateca, fortaleciendo así la conexión emocional y motivacional con la actividad.

Esta propuesta fue valorada positivamente por los adultos mayores, consolidándose como una actividad que no solo fomentó la expresión creativa en un entorno libre de presión, sino que también contribuyó a reducir el temor inicial hacia el uso de la tableta. Se generó un espacio de confianza y disfrute, facilitando el acercamiento a la tecnología y promoviendo una experiencia de aprendizaje positiva y enriquecedora.

## Cómo usar Google

En este módulo, se propuso a los participantes realizar búsquedas de información sobre la organización de una fiesta, participando de sus recetas o juegos favoritos. Sin embargo, la actividad presentó dificultades para muchos adultos mayores, probablemente relacionadas con limitaciones de lectores, visuales o en habilidades de navegación y búsqueda en línea.

Aunque se intentó contextualizar la tarea en sus intereses, no logró establecer una conexión significativa, evidenciando la necesidad de adaptar estos ejercicios a sus capacidades y experiencias previas, para facilitar su participación efectiva.

## Cómo usar WhatsApp

A través de una metodología guiada, los participantes aprendieron a abrir la aplicación, redactar y enviar mensajes, así como a utilizar notas de voz, fotos y videos. La actividad generó gran motivación y participación activa.

Se enmarcó en la temática de la viejateca digital, donde crearon y compartieron mensajes de invitación en un grupo de WhatsApp, evitando mencionar explícitamente a la familia para prevenir sentimientos de tristeza por la distancia o la pérdida.





## ■ Cómo usar YouTube

En este módulo, se enseñó el uso básico de YouTube como una herramienta para disfrutar de música, vídeos y, sobre todo, para evocar recuerdos. Con acompañamiento permanente, los participantes siguieron paso a paso el proceso de abrir la aplicación, usar la barra de búsqueda y reproducir contenidos seleccionados.

La actividad se integró a la temática de la viejoteca digital, invitándolos a buscar canciones de su juventud. La reproducción de boleros, rancheras y baladas creó un ambiente cargado de emoción, sonrisas y recuerdos compartidos. Más allá del aspecto técnico, los participantes descubrieron en YouTube una vía para conectarse con sus emociones y fortalecer su bienestar afectivo.

## La viejoteca digital • Cierre

Como acto final del taller, se realizó la viejoteca digital, un espacio festivo donde resonaron las canciones seleccionadas por los participantes. Fue un momento cargado de alegría, recuerdos y baile, en el que tanto los adultos mayores como sus cuidadores compartieron y disfrutaron en un ambiente de celebración.

Este cierre no solo experimentó el aprendizaje alcanzado, sino que también destacó la capacidad de la tecnología, cuando es acompañado de manera adecuada, para crear experiencias enriquecedoras, fortalecer lazos afectivos y construir puentes entre pa-

sado y presente, promoviendo una convivencia más humanizada y cercana.

### Lecciones aprendidas y buenas prácticas

La ejecución de los talleres con adultos mayores en los Centros de Beneficencia proporcionó valiosos conocimientos que pueden orientar futuras experiencias similares. A continuación, se presentan las principales recomendaciones, **organizadas en dos momentos clave: antes y durante la realización del taller.**

## Antes del taller

### • Articulación previa con los equipos

Realizar reuniones de coordinación con los equipos de los Centros de Beneficencia para comprender en profundidad las características de los adultos mayores, sus intereses, horarios, necesidades específicas y rutinas cotidianas, con el fin de diseñar actividades contextualizadas y pertinentes.

### • Recopilación anticipada de información

Solicitar con anticipación la lista de participantes, incluyendo datos sobre su nivel de funcionalidad y condiciones de discapacidad, para adaptar los contenidos y actividades a sus capacidades y requisitos particulares.

### • Verificación de conectividad

Corroborar la disponibilidad y calidad del servicio de internet en el lugar. En caso de detectar deficiencias, busque soluciones alternativas, como dispositivos satelitales o redes portátiles, que aseguren la conectividad necesaria para el uso de las tabletas.

## Durante el taller

---

### • Personalización del contenido

Ajustar los ejemplos y actividades a los intereses culturales, regionales o personales de los participantes, con el objetivo de incrementar su motivación, sentido de pertenencia y compromiso con el proceso de aprendizaje.

---

### • Recursos tecnológicos adecuados

Contar con micrófono y parlantes de buena calidad para mejorar la comprensión de las instrucciones, especialmente en grupos numerosos o con participantes con dificultades auditivas.

---

### • Programar en horarios adecuados

Realizar las sesiones en la mañana, cuando los adultos mayores suelen estar más activos, atentos y receptivos, evitando las horas de mayor cansancio o momentos de descanso en la tarde.

---

### • Duración óptima

Limitar la duración de cada sesión a un máximo de dos horas, para prevenir sobrecargas cognitivas y físicas, favoreciendo una experiencia de aprendizaje positiva y sostenida.

---

### • Recursos alternativos

Disponer siempre de materiales físicos y análogos, como cartillas impresas, para quienes prefieren no interactuar con la tecnología, pero desean participar activamente.

---

### • Lenguaje claro y sencillo

Utilizar un lenguaje accesible, evitando tecnicismos y explicaciones complejas, para facilitar la comprensión y disminuir posibles barreras comunicativas.

---

### • Ritmo flexible

Permitir que cada participante avance a su propio ritmo, brindando apoyo individualizado para evitar frustraciones y promover la autonomía.

---

### • Versiones en audio

Incluir instrucciones y actividades en formatos sonoros, para facilitar el acceso a personas con dificultades visuales o con necesidades de apoyo auditivo.

---

### • Materiales de consulta

Elaborar recursos sencillos, como hojas resumen o infografías con pasos básicos, que los participantes puedan llevar a casa para repasar y fortalecer su aprendizaje.

---

### • Accesibilidad universal

Asegurar que todos los materiales sean accesibles, incorporando elementos visuales resaltados o recursos táctiles, garantizando así la inclusión efectiva de personas con diferentes tipos de discapacidad.

---

### • Accesibilidad universal Registro de asistencia

Diligenciar el registro de asistencia preferiblemente por parte del equipo facilitador, considerando que no todos los adultos mayores tienen habilidades de lectura o escritura.

---



## Bibliografía

**Álvarez, DM, Gutiérrez, ER, Mejía, RGA, Medina, JEF, Patiño, RHB, & Vanegas, GAP (2024).** Inclusión digital en adultos mayores: acceso, barreras y estrategias de capacitación en la región Caribe colombiana. *Revista internacional de revisión profesional de negocios*, 9 (12), 1–16. <https://www.dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/9910771.pdf>

**CEPAL. (2023).** Panorama del envejecimiento y tendencias demográficas en América Latina y el Caribe . Comisión Económica para América Latina y el Caribe. <https://www.cepal.org/es/enfoques/panorama-envejecimiento-tendencias-demograficas-america-latina-caribe>

**DANÉS. (2021).** Nota estadística: Personas mayores en Colombia: Hacia la inclusión y la participación . Departamento Administrativo Nacional de Estadística. [https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/estadisticas\\_sociales/Personas\\_mayores\\_en\\_Colombia.pdf](https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/estadisticas_sociales/Personas_mayores_en_Colombia.pdf)

**DANÉS. (2023).** Proyecciones de población 2020-2070, estimaciones 2005-2019: Total nacional, departamental y municipal por sexo y grupos quinquenales de edad . Departamento Administrativo Nacional de Estadística. <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/demografia-y-poblacion/proyecciones-de-poblacion>

**González-Torralbo, H., Ortiz-Ruiz, F., & Bravo-Rojas, C. (2025).** Brecha digital y personas mayores: miradas de las y los profesionales en Peñalolén (Santiago, Chile). *Psykhe*, 34 , Artículo e54701. <https://doi.org/10.7764/psykhe.2022.54701>

**Organización Mundial de la Salud. (2015).** Informe mundial sobre el envejecimiento y la salud . Organización Mundial de la Salud. <https://www.who.int/es/publications/i/item/9789241565042>

**Organización Mundial de la Salud. (2020).** Década del envejecimiento saludable 2020–2030: Plan de acción . <https://www.who.int/es/publications/m/item/decade-of-healthy-ageing-plan-of-action>

**Voz Mayor. (2025).** Índice de bienestar 60+ en los departamentos de Colombia . <https://vozmayor.com/wp-content/uploads/2025/05/IB60-2025-mayo.pdf>



**CUNDINAMARCA**  
**TERRITORIOS**  
**INNOVADORES**  
**Y DIGITALES**



Gobernación de  
**Cundinamarca**



**BENEFICENCIA**  
DE CUNDINAMARCA

**OEI** 