

# **Uso de Tecnologías de la Información y la Comunicación y su relación con la Independencia Funcional en las Actividades de la Vida Diaria y las Funciones Ejecutivas en personas mayores**

Proyecto de Trabajo Final presentado a la Facultad de Ciencias de la Salud y Trabajo Social de la Universidad Nacional de Mar del Plata para optar por el título de Licenciatura en Terapia Ocupacional.

Año 2025

Mar del Plata, Buenos Aires, Argentina.

**Firma Tesista:**

María Sol Valcheff García

DNI: 41.665.315



**Firma Directora:**

María Celeste López Moreno

Licenciada en Terapia Ocupacional

DNI: 34.670.046



**Firma Co-directora:**

Daiana Alejandra Bario

Licenciada en Terapia Ocupacional

DNI: 34.211.153



**Firma Asesor Metodológico:**

Jeremías Tosi

Doctor en Psicología

DNI: 33.102.279

A handwritten signature consisting of several intersecting and overlapping lines forming a stylized 'J' shape.

## **Resumen**

El presente trabajo de investigación se propone profundizar en las relaciones que existen entre el uso de Tecnologías de la Información y la Comunicación de uso cotidiano con la independencia funcional en Actividades de la Vida Diaria y los Funciones Ejecutivas en personas mayores. Para ello, se llevará a cabo un estudio cuantitativo de alcance correlacional y con diseño no experimental transversal. La muestra estará conformada por 40 personas mayores de 60 años cognitivamente sanas. Se utilizarán como instrumentos un screening cognitivo para determinar la inclusión del sujeto en la muestra, un cuestionario para evaluar la independencia funcional en Actividades de la Vida Diaria, un cuestionario sobre Frecuencia de uso de Tecnologías Cotidianas para evaluar la variable de tecnologías de uso cotidiano y una evaluación cognitiva informatizada para evaluar la variable de Funciones Ejecutivas. Se presentarán los resultados de los análisis de estadística descriptiva e inferencial. Con este estudio se pretende aportar conocimiento sobre la relación del uso de TICs, la independencia funcional y las Funciones Ejecutivas y que los mismos permitan comprender y caracterizar el desempeño funcional actual de las personas mayores.

## **Introducción**

En nuestra sociedad, el dominio de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TICs) se ha convertido en los últimos años en una habilidad de suma importancia para la independencia funcional de todas las personas (Mois & Rogers, 2024). Acompañando este fenómeno, también nos encontramos frente al creciente aumento poblacional de personas mayores (PM). En particular, en la ciudad de Mar del Plata, se debe tener en cuenta esta cuestión, siendo que las personas mayores de 60 años conforman el 21% de la población total del Partido de General Pueyrredón (INDEC, 2023). El envejecimiento conlleva cambios a nivel físico, psicológico y social (OEA, 2025) y en el caso de la población adulta mayor, la transición hacia el aprendizaje y la adopción de las TICs ha representado un impacto significativo en diversos aspectos, pero sobre todo en los dominios cognitivos (Benge & Scullin, 2025; Mois & Rogers, 2024). En esta investigación, nos enfocamos principalmente en el uso de la tecnología para la vida cotidiana ya que actualmente muchas de las Actividades de la Vida Diaria (AVD) se encuentran digitalizadas, mediando las ocupaciones y actividades significativas de las personas mayores (PM) y guardando estrecha relación con su independencia funcional (Garriga Zucal, 2019; Mois & Rogers, 2024). La evidencia científica sugiere que la utilización de TICs favorece el aprendizaje de nuevas habilidades y estimula las Funciones Ejecutivas (FFEE), lo que se asocia con la plasticidad neuronal y la reserva cognitiva, pudiendo constituir un posible factor protector en el envejecimiento (Benge & Scullin, 2025; Czaja et al. 2025; Park, 2022; Stern 2012). El objetivo de esta investigación es aportar evidencia acerca de la posible relación entre el uso cotidiano de TICs con la independencia funcional en AVD y el desempeño de las FFEE en personas mayores de 60 años que residen en la ciudad de Mar del Plata.

## **Formulación del problema de investigación. Justificación**

En el contexto actual, resulta fundamental promover la inclusión digital de las personas mayores, siendo que constituye una oportunidad de impacto en la independencia, la autonomía y la calidad de vida de esta población (OMS 2015; López Moreno et al., 2025). Para la disciplina de Terapia Ocupacional, el abordaje de la temática resulta especialmente relevante ya que permite conocer cómo es la situación actual de la adopción tecnológica por parte de las personas mayores de nuestra comunidad, a la vez que profundiza en el conocimiento sobre la relación del uso de TICs y las Funciones Ejecutivas. Esto no solo permitirá tener una comprensión más completa de la relación entre las variables, sino también colaborará con el desarrollo científico en el campo de la gerontología y el enriquecimiento de las estrategias para la inclusión digital y la accesibilidad a la tecnología (Agree, 2014; Park, 2022). Dichos aportes permitirán a su vez, generar modelos de intervención basados en evidencia y contextualizados con las realidades y problemáticas actuales y de la región (OMS 2020; Morrison, 2021).

A nivel académico y disciplinar se han desarrollado investigaciones que abordan la temática de las TICs, la independencia funcional y las FFEE en personas mayores, con conclusiones que varían con respecto a la influencia de la tecnología sobre estas (Benge & Scullin, 2025; Park, 2022; Quinn, 2018; Shaleha, 2025). Sin embargo, una cuestión a destacar es que los estudios encontrados fueron mayormente de origen internacional (Czaja et al., 2024; Lee et al., 2024; Park, 2022) ya que a nivel nacional e incluso latinoamericano las investigaciones sobre estas temáticas en específico resultan aún muy escasas (López Moreno et al., 2025). Esta vacancia en el conocimiento justifica la necesidad de seguir investigando, abordando la complejidad del vínculo entre las TICs, AVD y FFEE, entendiendo las características específicas de la población de la ciudad de Mar del Plata.

El interrogante que surge para esta investigación es:

*¿Cuál es la relación entre el uso de tecnologías de la información y la comunicación (TICs), el nivel de independencia funcional en actividades de la vida diaria (AVD) y el desempeño de las funciones ejecutivas en personas mayores residentes en la ciudad de Mar del Plata durante el período diciembre de 2025 a marzo de 2026?*

### **Objetivo general:**

Indagar sobre la relación entre el uso de las TICs, el nivel de Independencia Funcional en AVD y el desempeño de las FFEE en personas mayores de la ciudad de Mar del Plata en el período Diciembre 2025-Marzo 2026.

### **Objetivos específicos:**

- 1) Explorar las posibles diferencias en el uso de TICs con respecto a la edad, al género y al nivel socioeducativo de las personas mayores.
- 2) Analizar la relación entre el uso cotidiano de TICs y la independencia funcional en las AVD en PM.
- 3) Analizar la relación entre el uso cotidiano de TICs y las FFEE de las PM.
- 4) Evaluar si el uso de TICs es un mediador entre las FFEE y la independencia funcional en AVD.

### **Hipótesis:**

- *Las PM más longevas utilizan menos TICs de uso cotidiano que las personas de menor edad.*
- *Las PM con nivel socio-educativo medio-alto utilizan más TICs en comparación con las PM de nivel socioeducativo bajo.*
- *Las PM que utilizan más TICs presentarán mayor independencia funcional en AVD.*
- *Las PM que utilizan con más frecuencia las TICs lograrán un mejor desempeño en las FFEE.*
- *El uso de TICs será un mediador entre las FFEE y la independencia funcional en AVD.*

### **Estado del Arte**

Para abordar el contenido teórico, se realizó una búsqueda en la web del Repositorio Kimelü donde se encuentran Tesis correspondientes a la carrera de Licenciatura en Terapia Ocupacional de la Facultad de Ciencias de la Salud y Trabajo Social de la Universidad Nacional de Mar del Plata. Considerando que las mismas resultan un aporte disciplinar y local valioso con respecto al conocimiento sobre el uso de las tecnologías y las personas mayores, se incluyeron como antecedentes algunos estudios pertinentes. Luego, para conocer los antecedentes más específicos sobre la temática de las TICs y su relación con la independencia funcional en AVD y las FFEE en personas mayores, se realizaron consultas a través de diversos portales y repositorios científicos como Google Scholar, Scielo, Science Direct y PubMed.

Como antecedente a nivel local, se halló la tesis de grado realizada por Blanco y Hohl (2013) cuyo objetivo general fue explorar el desempeño en las actividades instrumentales de la vida diaria (AIVD) y el uso de nuevas tecnologías (NT). Para dicho estudio utilizaron una muestra compuesta por 35 personas mayores (77% mujeres) concurrentes a un centro de día. Evaluaron el nivel de independencia en AIVD mediante la escala Lawton & Brody (1969), el uso de tecnologías en la vida cotidiana mediante el cuestionario Estudio Funcional Extendido (EFE) (Labos et al., 2010) e implementaron una entrevista semi-estructurada para una evaluación más completa. Los resultados de este estudio evidenciaron que el 80% de la muestra eran independientes en AIVD (Lawton 1969), en cuanto a los

resultados del EFE revelaron que el control remoto era el dispositivo electrónico más utilizado por las PM (100%), seguido por el teléfono celular (75%) con un puntaje de pérdida de sólo el 5.7%. También se destaca el puntaje de pérdida de uso del automóvil (60%), que fue la tecnología con más variabilidad negativa. Por último, a través de la entrevista, concluyeron que el uso del teléfono celular era considerado muy importante para la comunicación en la mayoría de las personas y se lo presenta como uno de los principales beneficios del uso de las NT para este grupo.

Por otro lado, López Moreno et al. (2021) propusieron desarrollar y estudiar la efectividad de facilitadores de uso de un laboratorio virtual de estimulación cognitiva (LABPSI) para PM. Para tal fin, implementaron un estudio experimental, con evaluación pre y post intervención, con una muestra de 60 personas mayores, con un grupo experimental y dos grupos control. Los resultados arrojaron que todos los grupos mejoraron su desempeño final con respecto a la medida inicial, pero aquellos que recibieron la intervención mediante facilitadores de uso (un folleto informativo y un tutorial en video) presentaron diferencias estadísticamente significativas con respecto a los que no. Además, encontraron que a menor edad, a mayor nivel de experiencia en el uso de TICs y a mayor nivel socioeducativo, hay un mejor desempeño en el uso de LABPSI, coincidiendo con otras investigaciones previas.

En una Tesis más reciente (Cejas, Torres y Vera, 2024) se implementó un estudio experimental, cuyo objetivo general fue explorar y analizar el impacto de diversos estímulos visuales en el desempeño del reconocimiento visual en PM. Crearon tareas de reconocimiento visual de objetos dentro de un laboratorio virtual . Para tal fin evaluaron una muestra conformada por 60 PM (80% mujeres). Los resultados demostraron diferencias significativas en el reconocimiento visual de objetos según el tipo de estímulo, categoría semántica y manipulabilidad. Además, evidenciaron una correlación positiva entre la edad y el tiempo de resolución de tareas, como también el nivel socio-educativo más alto se asoció con un mejor desempeño en la tarea de denominación.

Park (2022) relevó datos acerca de un entrenamiento para la ejecución de compras online y el efecto que este tuvo en las FFEE y las AIVD de PM con deterioro cognitivo leve (DCL). El ensayo controlado de tipo transversal tomó una muestra de 32 personas mayores de 65 años con DCL que se dividieron de forma aleatoria en grupo experimental y control. Las evaluaciones utilizadas fueron la versión coreana del test Executive Function Performance (Baum et al., 2008) para FFEE y la versión coreana de la evaluación de AIVD (Kang et al., 2002, como se citó en Park, 2022). El grupo experimental recibió un entrenamiento ecológicamente validado en compras virtuales con una duración de 16 sesiones, dos veces por semana durante ocho semanas. Los resultados revelaron que luego del entrenamiento, las personas mostraron mejoras tanto en el desempeño de FFEE como en la independencia en AIVD.

Cabe destacar el estudio de Lee et al. (2024) quienes examinaron la relación causal entre el uso de TICs y las Funciones Ejecutivas en 3.334 personas mayores sin demencia, entre los años 2016 y 2019. En la investigación se utilizaron la prueba del reloj como medida para las FFEE y seis preguntas para evaluar el uso de TICs. Los resultados revelaron un efecto positivo del uso de las TICs en los Funciones Ejecutivas a lo largo del tiempo, consistente con estudios previos. En consonancia, Czaja et al. (2024) investigaron acerca de la realización de tareas cotidianas con tecnología con el objetivo de explorar la eficacia de un programa de evaluación y entrenamiento de habilidades funcionales basado en tecnología (FUNSAT) en PM con y sin DCL en sus entornos domiciliarios. La muestra estuvo compuesta por 184 personas mayores de 65 años (76% mujeres), 109 con diagnóstico de DCL y 75 no presentaban deterioro. Se proporcionó a los sujetos un entrenamiento en FUNSAT, que incluía seis tareas de administración de medicamentos, de dinero, transporte y compras en ambos grupos. Un subgrupo elegido de forma aleatoria dentro de las personas con DCL realizó a la vez un entrenamiento cognitivo combinado basado en computación. Se evaluaron FFEE, un cuestionario demográfico y la evaluación del programa FUNSAT al inicio, después del entrenamiento, al mes y a los tres meses. Los resultados sugieren que el programa fue eficaz, ya que todos los participantes experimentaron ganancias en cuanto al tiempo de finalización y las medidas de error luego del entrenamiento de seis semanas. Por último, en base a una escala de AIVD (Gomar et al. 2011) también se documentaron mejoras en la independencia funcional y las personas refirieron sentirse capaces de aplicar lo aprendido al mundo real.

A nivel local, se halló un estudio recientemente publicado (Lopez Moreno et al., 2025). El objetivo del mismo, fue conocer cómo se asocia el uso de TICs con la independencia funcional en AVD y el desempeño cognitivo. Dentro del desempeño cognitivo se evaluaron la atención, la memoria, la fluencia verbal, las habilidades visoespaciales y el lenguaje con el ACE III (Bruno et al., 2020), cuestionarios sobre la frecuencia en el uso de TICs, la adopción en el uso de TICs, las competencias digitales y una escala de AVD (Fernández, Causses y Mias., 2023). La muestra se conformó de 66 personas mayores de 60 años (90,9% mujeres) sin deterioro cognitivo. Como resultados más relevantes, se encontró una asociación positiva entre el desempeño cognitivo y la cantidad y frecuencia de TICs utilizadas. Dentro de las tecnologías, la computadora y el celular son las que mostraron más implicancias en el nivel cognitivo. Además, se observó mayor uso de tecnologías en personas de menor edad que en las más añosas. Para finalizar, los resultados sobre la independencia funcional podrían vincular el uso de tecnologías cotidianas con una mayor autonomía, aunque se destaca que el perfil de la muestra fue altamente funcional.

En una revisión exploratoria realizada por Shaleha (2025) se relevaron 17 estudios publicados entre 2018 y 2023, donde se examinaba la relación entre el uso de pantallas y la función cognitiva de las PM. Esos estudios incluían a más de 27.000 participantes con muestras de entre 32 y 5.356 personas

adultas de mediana edad y mayores. Los hallazgos revelaron que el uso activo de pantallas se asoció a mejores resultados cognitivos, especialmente en la memoria y la atención. Sin embargo, la variabilidad en los diseños de los estudios y la falta de representatividad en las muestras representaron limitaciones para la generalización. Otra investigación en formato meta-análisis incluyó 57 estudios longitudinales y transversales sobre personas de más de 50 años con diagnóstico de alteraciones cognitivas, tuvo por objetivo investigar sobre la relación entre la exposición a las tecnologías y su influencia en la cognición en PM. En las investigaciones seleccionadas se incluyeron en total a 411.430 personas (53% mujeres). Los resultados evidenciaron que el uso de TICs se asocia con una reducción de riesgo del deterioro cognitivo, incluso al ajustar variables sociodemográficas (Benge & Scullin, 2025).

En síntesis, estos hallazgos sugieren que las TICs de uso cotidiano podrían tener un impacto significativo en el desempeño cognitivo y en la independencia funcional en la etapa de la vejez. En la mayor parte de los estudios se destacan resultados prometedores en cuestiones preventivas e incluso en el uso de TICs como herramienta terapéutica para personas con deterioro de las FFEE y/o en su independencia funcional en AVD.

### **Aproximaciones conceptuales**

#### **Capítulo I: Envejecimiento y revolución tecnológica**

Según la Convención Interamericana sobre la Protección de los Derechos Humanos de las Personas Mayores (OEA, 2015) aprobada por el Estado Argentino en 2017 (Ley 22.370) y la cuál obtuvo jerarquía constitucional en 2022 (Ley 27.700), se puede definir a la *vejez* como una construcción social de la última etapa de la vida y a la persona mayor como aquella que tiene 60 años o más. De acuerdo a dicha Convención, el *envejecimiento* es definido como un proceso que se da a lo largo de todo el curso de la vida, que conlleva cambios biológicos, fisiológicos, psicosociales y funcionales de variadas consecuencias, que se deben a las relaciones de la persona con su medio (OEA, 2015).

En la actualidad, estamos atravesando como sociedad un fenómeno de envejecimiento poblacional sin precedentes hasta el momento, presente en diversas partes de nuestro país y del mundo (OMS, 2020; INDEC, 2023). En particular en el Partido de General Pueyrredón, las fuentes oficiales indican que en el año 2022 la población de personas de 60 años o más ascendió a 21,2%, un 2% más que en 2010. Otro indicador trascendente es la tendencia a la feminización de este grupo etario, que se compone de 113.240 individuos, de los cuales un 58,8% son mujeres (INDEC, 2023).

Dicho fenómeno trae consigo diversos desafíos, entre ellos, mantener la calidad de vida y la capacidad funcional. Desde diversos organismos como la Organización Mundial de la Salud (OMS) se fomentan acciones tendientes a la visibilización de la temática, frente a la necesidad de garantizar la calidad de

vida de las personas mayores y el cumplimiento de sus derechos (OMS, 2020). Según el Informe Mundial sobre el Envejecimiento y la Salud (OMS, 2015) se define el envejecimiento saludable como aquel en el que se desarrolla y mantiene la capacidad funcional que hace posible el bienestar (abarcando sentimientos como la felicidad, la satisfacción y la plena realización). La capacidad funcional comprende los atributos relacionados con la salud, que le permiten a la persona ser y hacer lo que es importante para ella. La misma, se encuentra determinada por la capacidad intrínseca de la persona (la combinación de sus capacidades físicas y mentales), el entorno en el que vive (físico, social y político) y por las interacciones entre ambos. Se diferencia del envejecimiento patológico, en el cual se alteran los parámetros de salud, afectando la capacidad funcional y limitando la participación de la PM en sus ocupaciones. El informe de la OMS (2015) resalta que no existe una persona mayor "típica", sino que esta población es diversa y heterogénea y las características de los individuos se ven determinadas por hechos ocurridos durante el curso de su vida, de los cuales la mayoría podrían ser modificables. Los entornos físicos y sociales pueden afectar a la salud de forma directa o a través de la creación de barreras o incentivos que inciden en las oportunidades, las decisiones y los hábitos relacionados con la salud. En algunos estudios se sugiere que en esta etapa de la vida se suele generar una declinación normal de funciones cognitivas como la atención, la memoria, el lenguaje y las habilidades visoespaciales (Flores Villavicencio et al., 2020). No obstante se ha demostrado que durante la vejez el cerebro humano puede seguir con procesos de "remodelación cerebral", gracias a lo que se conoce como *plasticidad neuronal*: proceso en el cual se generan redes de conexiones neuronales, incluso pudiendo haber menor cantidad de las mismas, la comunicación entre ellas puede mejorar (Park & Reuter-Lorenz, 2009; Pascual-Leone et al., 2011; Reuter-Lorenz & Park, 2014; Stern et al., 2020)

Se han investigado factores que se consideran protectores de la salud en la PM, como el acceso a la salud, alimentación adecuada, actividad física, entre otras (OMS, 2020). Actualmente se le ha otorgado gran importancia a uno en particular que se relaciona con la cognición, al cual se lo conoce como *reserva cognitiva*. Este concepto hace referencia a la influencia de la historia ocupacional de la persona, sugiriendo que aquellos individuos que han estado involucrados en procesos de aprendizaje de nueva información durante más tiempo presentan mayor cantidad de ramificaciones neuronales y sinapsis que aquellos que tuvieron menor actividad (Baumgart et al., 2015; Stern 2012). Los investigadores Benge & Scullin (2025) postulan el concepto de "*reserva tecnológica*" haciendo referencia a que las personas mayores que adquirieron habilidades en el uso de tecnologías a lo largo su vida podrían obtener mejores resultados cognitivos a largo plazo que las que no. En relación a esto, las TICs de uso cotidiano continúan revolucionado la vida de todas las personas desde hace décadas; las mismas se definen como un amplio espectro de herramientas, sistemas o dispositivos que pueden generar o procesar datos y representan un conjunto de diversos elementos tanto de hardware como software (Benge & Scullin, 2025). Las TICs de uso cotidiano brindan facilidades para la realización

de AVD significativas para la autonomía y la independencia funcional de las PM (Mois & Rogers, 2024; Tulinayo et al., 2018). Un ejemplo de esto, ocurrió durante la pandemia de COVID-19, donde se ha estudiado que las personas mayores han enfrentado la necesidad de adquirir nuevos aprendizajes y en muchos casos han utilizado con éxito tecnologías como las videollamadas o redes sociales para reforzar las conexiones sociales durante el aislamiento (Concepción-Bretón et al., 2020).

## **Capítulo II: TICs de uso cotidiano y la Independencia Funcional en AVD.**

La independencia funcional es la capacidad de una persona de realizar sus Actividades de la Vida Diaria sin necesidad de asistencia o supervisión de otra persona humana (Garriga Zucal, 2019). Esta se ve determinada por los factores personales o intrínsecos y también las características y las relaciones con respecto al entorno social y físico o también denominados factores ambientales (AOTA, 2020; OMS, 2015).

Las AVD se encuentran comprendidas dentro de las Ocupaciones, que son aquellas actividades que la persona realiza individualmente o en conjunto, que son valiosas para ella y le dan un propósito a su vida (AOTA, 2020). Las Actividades Básicas de la Vida Diaria (ABVD) son las elementales para que la persona mantenga independencia en su medio más inmediato, constituyendo su rutina. Según el Marco de Trabajo para la Práctica de Terapia Ocupacional: Dominio y Proceso (AOTA, 2020) las ABVD se componen de los siguientes ítems:

- |                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                           |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"><li>● Bañarse y ducharse</li><li>● Higiene en el baño y aseo</li><li>● Vestirse</li><li>● Comer y tragarse</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>● Alimentación</li><li>● Movilidad funcional</li><li>● Higiene personal y aseo</li><li>● Actividad sexual</li></ul> |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Las Actividades Instrumentales de la Vida Diaria (AIVD) se consideran más elaboradas y necesarias para mantener independencia en el hogar y también en la comunidad. En las mismas se incluyen:

- |                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                       |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"><li>● Cuidado de otros, de mascotas, crianza de niñez</li><li>● Gestión de la comunicación</li><li>● Conducción y movilidad en la comunidad</li><li>● Gestión financiera</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>● Establecimiento y gestión del hogar</li><li>● Preparación de la comida y limpieza</li><li>● Expresión religiosa y espiritual</li><li>● Mantenimiento de seguridad</li><li>● Compras</li></ul> |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Diversos autores han utilizado otras categorías como Actividades Mejoradas de la Vida Diaria (Rogers et al., 1998) o Actividades de la Vida Diaria Avanzadas (Sanchez-Rodriguez et al., 2023) para definir aquellas actividades en las que participa la persona y le generan bienestar, como la participación social, la actividad física, las actividades intelectuales o culturales, vinculación con otros, etc. (Martino et al., 2025). Actualmente, en concordancia con los avances tecnológicos y la

digitalización de las AVD, se ha considerado una nueva categoría denominada Actividades Digitales de la Vida Diaria (ADVD) (Mois & Rogers, 2024). Para evaluar estas actividades en nuestro contexto hispanohablante, podemos utilizar instrumentos específicos creados localmente como el EFE (Labos, 2010) o evaluaciones para AVD adaptadas y validadas para nuestra región que incluyan el uso de tecnologías, como el T-ADLQ (Muñoz-Neira et al., 2012).

Tal como lo referimos anteriormente, la digitalización social se encuentra en constante expansión y este fenómeno da como resultado una dependencia creciente a las tecnologías ya que cada vez más actividades requieren del uso de las mismas para ser llevadas a cabo. La definición que proponen Mois & Rogers (2024) de ADVD es: “tareas que se requieren para completar el acceso, uso y control de plataformas digitales y tecnologías digitales”.

Desde el Paradigma Social de la Ocupación, las ocupaciones se conciben como fenómenos sistémicos y complejos, en los que las distintas esferas de la vida son determinantes influyentes en el bienestar individual y colectivo (Morrison et al., 2011). Desde este paradigma, la relación entre las personas, el entorno y la tecnología adquiere una relevancia creciente, siendo que la expansión de las TICs ha transformado la manera en que las personas realizan sus ocupaciones, exigiendo el aprendizaje de habilidades específicas para su uso y gestión. Estas tecnologías pueden convertirse en recursos valiosos para mantener la independencia, mejorar la calidad de vida y promover la participación, además de ofrecer alternativas ante la escasez de recursos (OMS, 2020). Sin embargo, su utilización efectiva depende de los factores personales, entre ellos las características individuales, las funciones y estructuras corporales (AOTA, 2020) y la capacidad funcional (OMS, 2015).

Es importante comprender, desde este posicionamiento, la transformación contemporánea del hacer ocupacional para promover la participación en ocupaciones significativas. En el contexto actual, el acceso y uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TICs) se constituye en una nueva forma de participación social, donde la inclusión digital se vuelve un determinante para sostener la autonomía, la comunicación y la vida independiente en la vejez. La literatura señala que la adopción exitosa de las TICs requiere del desarrollo de competencias digitales, alfabetización tecnológica y la disponibilidad de apoyos adecuados (Mois & Rogers, 2024). Desde la Terapia Ocupacional, y en consonancia con el paradigma social de la ocupación, se reconoce que el desempeño no depende solo de las capacidades individuales, sino también de las oportunidades, barreras y facilitadores del entorno. En este sentido, promover la inclusión digital implica intervenir para reducir brechas, potenciar la participación y garantizar que las tecnologías se conviertan en una ocupación accesible y significativa para todas las personas mayores.

La importancia del entorno como facilitador o barrera cobra especial sentido en el marco de las estrategias para la década del Envejecimiento Saludable (2021-2030), como parte de la Agenda 2030

de la OMS (2020), donde una de las líneas de acción prioritarias radica en la creación de entornos amigables. Dichos entornos actúan como determinantes de las trayectorias vitales, ya que posibilitan la optimización de la capacidad funcional de las personas mayores. Para lograrlo, resulta necesaria la articulación entre distintos sectores (salud, transporte, vivienda, trabajo, entre otros) y la participación activa de actores sociales diversos, como el Estado, la sociedad civil, los prestadores de salud, las PM y sus familias (OMS, 2015). Las condiciones socioeconómicas y políticas presentes en el contexto nacional representan un desafío adicional. Los altos costos de los dispositivos tecnológicos y las desigualdades en el acceso dificultan su adquisición y uso tanto para los profesionales como para las familias y las propias PM. Otro obstáculo puede ser la experiencia de usabilidad, que puede condicionar la apropiación real de las tecnologías. Frente a estas limitaciones, se torna fundamental impulsar entornos accesibles, inclusivos y equitativos que garanticen una inclusión digital efectiva y reduzcan las brechas existentes (Agree, 2014; OMS, 2020).

### **Capítulo III: Uso de TICs y los Funciones Ejecutivas**

Gran parte de los estudios con respecto al uso de TICs actualmente se centran en el uso de las tecnologías en población infantil y adolescente y, en general, muestran las preocupaciones sobre el desarrollo de habilidades cognitivas en relación a la utilización de pantallas (Abiko-Wong & Salazar-Chira, 2025). En el caso de la población gerontológica, existen corrientes que consideran el tiempo utilizando pantallas pasivamente, la reducción de carga cognitiva por el uso de dispositivos que reemplazan ciertas habilidades y la susceptibilidad a las distracciones que los mismos proveen, pueden ser factores de riesgo a desarrollar lo que denominan “demencia digital” (Manwell et al., 2022, como se citó en Benge & Scullin, 2025). En contraposición, estudios científicos evidenciaron que el uso de tecnologías puede ser un factor protector contra el declive cognitivo e incluso se ha utilizado de forma exitosa para el entrenamiento de los FFEE en personas con Deterioro Cognitivo Leve (DCL) o demencias y en personas cognitivamente sanas. Y así mismo, se han encontrado investigaciones donde las TICs han colaborado en el entrenamiento de habilidades para la vida cotidiana y en la compensación de declives cognitivos propios de la edad en relación a la memoria, la atención, inhibición, entre otros. (Czaja et al., 2024; Park, 2022; Quinn, 2018)

Las FFEE son un conjunto de procesos mentales descendentes que nos permiten adaptarnos, inhibir estímulos, mantener la concentración y afrontar desafíos nuevos e imprevistos. Se consideran esenciales para la salud mental y física y el desarrollo cognitivo, social y psicológico (Diamond 2013). El control inhibitorio (CI) hace referencia a la capacidad de regular la atención, el comportamiento, los pensamientos y las emociones para suprimir impulsos o distracciones y actuar de forma adecuada o necesaria. Esta habilidad permite resistir hábitos automáticos, estímulos del entorno o impulsos internos, posibilitando la elección consciente y el cambio de conducta (Diamond, 2013). La memoria de trabajo (MT) consiste en mantener y manipular mentalmente información que ya no

está presente de forma perceptible (Baddeley & Hitch, 1994; Smith & Jonides, 1999 como se citó en Diamond, 2013). Puede ser verbal o visual-espacial, según el tipo de contenido. Esta función resulta esencial para comprender el lenguaje, realizar cálculos mentales, planificar acciones, actualizar información, razonar y establecer relaciones entre ideas. La flexibilidad cognitiva (FC), considerada el tercera FFEE básica, depende del control inhibitorio y de la memoria de trabajo, y se desarrolla más tardíamente (Davidson et al., 2006; Garon et al., 2008, como se citó en Diamond, 2013). Consiste en la capacidad de modificar la perspectiva, ya sea espacial o interpersonal, lo que requiere inhibir un enfoque previo y activar otro en la memoria de trabajo. También implica la habilidad de cambiar la manera de pensar ante una dificultad, generar soluciones alternativas y adaptarse a nuevas demandas o prioridades. Esta función permite reconocer errores, ajustar conductas y aprovechar oportunidades inesperadas, mostrando una mente abierta y flexible ante el cambio (Diamond, 2013).

Se han planteado algunas hipótesis sobre los beneficios del uso de tecnologías en PM, una de ellas se relaciona con la exposición de las PM a situaciones más dinámicas de lo habitual, donde no solo deben realizar una tarea (por ejemplo el armado de un rompecabezas) sino también, lidiar con problemas de conexión a internet, filtrado de información distractora (mensajes o anuncios), entre otros estímulos simultáneos, lo cual estimula las FFEE. Una segunda hipótesis, relaciona el uso de TICs con la conexión social, se ha documentado en muchas ocasiones que la correlación entre la sociabilidad, en contraposición al aislamiento, y la función cognitiva, suele ser positiva. Un tercer camino podría indicar que la tecnología promueve comportamientos compensatorios que funcionan como andamiajes para facilitar la funcionalidad de las PM que puede encontrarse atravesando una declinación de su función cognitiva en general(Benge & Scullin, 2025).

## **Aspectos metodológicos**

### **Tipo de estudio y diseño**

El estudio tiene un enfoque cuantitativo ya que se utilizará la recolección de datos para la comprobación de hipótesis a través de análisis numéricos y estadísticos. Su alcance es correlacional debido a que se buscará la asociación de variables mediante un patrón predecible. Se implementará un diseño de tipo no experimental transversal,recolectando los datos en un tiempo único, sin realizar manipulación de variables (Hernández Sampieri et al., 2014)

### **Variables del estudio**

#### *Frecuencia de Uso de Tecnologías de la Información y la Comunicación (FUTICs)*

**Definición conceptual:** Las Tecnologías de la Información y la Comunicación de uso cotidiano se definen como un amplio espectro de herramientas, sistemas o dispositivos que pueden generar o

procesar datos y representan un conjunto de diversos elementos tanto de hardware como software. Las mismas brindan facilidades para la realización de actividades de la vida diaria significativas para la autonomía y la independencia funcional de la persona mayor. (Mois & Rogers, 2024; Tulinayo et al., 2018). Con respecto a la frecuencia de uso de TICs, nos referimos a la cantidad de veces, o grado de recurrencia temporal con que una persona utiliza determinado dispositivo tecnológico o servicio digital. De acuerdo a López Moreno et al.(2025), las TICs se clasifican en 4 tipos: TICs de uso en la comunidad, TICs de uso personal y TICs de uso en el hogar y TICs de Salud.

Definición operacional: Se utilizará el cuestionario FUTICS (López Moreno et al., 2025). Cada tecnología es calificada en una escala ordinal de frecuencia que va de 0 a 6, donde 0 = “nunca lo usó”, 1 = “lo usaba pero ya no”, 2 = “una vez al mes”, 3 = “dos o tres veces al mes”, 4 = “una vez por semana”, 5 = “varios días a la semana” y 6 = “todos los días”. Los puntajes obtenidos para cada ítem se suman para calcular un puntaje total de frecuencia de uso de TICs. Una tendencia de mayor puntaje, indicaría un uso más frecuente de las tecnologías.

#### *Independencia funcional en Actividades de la Vida Diaria*

Definición conceptual: Es la capacidad de una persona de realizar sus Actividades de la Vida Diaria sin necesidad de asistencia o supervisión de otra persona humana (Garriga Zucal, 2019).

Definición operacional: Se evaluará a través del T-ADLQ (Muñoz-Neira et al., 2012), en la cual las respuestas se puntuán de 0 a 3. La última respuesta que tiene un valor de 9 puntos (nunca lo hizo/utilizó) no cuenta para el puntaje final. El puntaje se obtiene sumando todas las puntuaciones, dividiendo por 3 y luego multiplicando por la cantidad de ítems en los que respondió 0 a 3. Los puntajes más cercanos a 0 indican mayor independencia funcional.

#### *Funciones Ejecutivas*

Definición conceptual: Las Funciones Ejecutivas son un conjunto de procesos mentales de alto orden que nos permiten adaptarnos, inhibir estímulos , mantener la concentración y afrontar desafíos nuevos e imprevistos. Las tres principales son la memoria de trabajo, la flexibilidad cognitiva y la inhibición o control inhibitorio. Todas ellas se consideran esenciales para la salud mental y física y el desarrollo cognitivo, social y psicológico (Diamond 2013).

Definición operacional: Se evaluarán con la batería de Tareas Cognitivas Informatizadas (TAC) (Introzzi, Richard's & Canet-Juric, 2018). Para la inhibición se tomará el tiempo de respuesta -medidos en milisegundos- y porcentaje de aciertos o precisión -cantidad de respuestas correctas. Dicha tarea posee dos momentos, con y sin distractores. Con respecto a la Memoria de Trabajo, ésta se evaluará mediante la precisión en las respuestas y la cantidad máxima de ítems recordados

correctamente con interferencias verbales o visoespaciales. Por último, para evaluar el desempeño en la Flexibilidad Cognitiva se tomará el costo de cambio, calculado a partir de la diferencia en los tiempos de reacción o en la precisión entre los ensayos con y sin cambio de regla.

### **Participantes - Población - Muestra**

La población de este estudio serán personas mayores de 60 años cognitivamente sanas que residan en la ciudad de Mar del Plata y localidades vecinas, en el período de Diciembre 2025 - Marzo 2026.

Se empleará un muestreo no probabilístico por conveniencia y bola de nieve para reclutar un total de 40 personas mayores de 60 años, residentes de la ciudad de Mar del Plata. El muestreo por conveniencia consiste en seleccionar a los participantes en función de su disponibilidad, accesibilidad y disposición para colaborar con la investigación, sin que todos los miembros de la población tengan la misma probabilidad de ser elegidos. Además, se utilizará la técnica de bola de nieve, que implica que los participantes iniciales refieren o contactan a otras personas que cumplen con los criterios de inclusión, ampliando progresivamente la muestra a través de las redes de los propios participantes.

### **Criterios de exclusión:**

1. Edad menor a 60 años.
2. Diagnósticos de deterioro cognitivo, patologías neurodegenerativas o psiquiátricas. También trastornos sensoriales no corregidos (visión, audición).
3. Evaluación ACE III con puntajes inferiores a  $86 \geq$  a 12 años de estudio, ó  $68 <$  a 12 años de estudio. (Bruno et al., 2020).

### **Procedimiento**

Los participantes del estudio serán seleccionados a través de una convocatoria libre difundida en talleres promo-preventivos de la ciudad de Mar del Plata y en el ámbito comunitario y personal. Se garantizará la voluntariedad de la participación y la codificación de los datos para garantizar el anonimato de cada participante a través de la firma de un consentimiento informado. Luego de la aceptación a participar en el estudio, se evaluará a las personas por única vez, en dos encuentros de una duración aproximada de 30 minutos cada uno. En el primer encuentro, se llevará a cabo el screening cognitivo ACE III con el objetivo de determinar si la persona cumple con los criterios de inclusión. De ser así, se procederá a la realización de una breve entrevista en dónde se tomarán datos referidos a su historia clínica autoreportada. Luego de esta evaluación, se le brindarán los cuestionarios de auto-administración: T-ADLQ y FUTICS. En el segundo encuentro, se administrarán las evaluaciones de las FFEE utilizando la batería neurocognitiva TAC.

## **Instrumentos:**

### Addenbrook's Cognitive Examination (ACE III) adaptación argentino-chilena.

Prueba para evaluar funcionamiento cognitivo, que evalúa brevemente cinco capacidades cognitivas:

- Atención y orientación (máximo 18 puntos): incluye tareas de orientación temporal y espacial, y atención sostenida.
- Memoria (máximo 26 puntos): comprende el recuerdo inmediato y diferido de una lista de palabras, así como el recuerdo de datos semánticos.
- Fluencia verbal (máximo 14 puntos): se evalúa la capacidad de generar palabras bajo criterios fonológicos (letras) y semánticos (categorías).
- Lenguaje (máximo 26 puntos): incluye comprensión, denominación, repetición, lectura, escritura y seguimiento de instrucciones verbales complejas.
- Habilidades visuoespaciales (máximo 16 puntos): comprende la copia de figuras geométricas, dibujo libre, reconocimiento de letras/números en una matriz visual, y tareas de orientación espacial.

El puntaje total máximo es de 100 puntos, y valores más bajos indican mayor compromiso cognitivo. Las personas deben superar el punto de corte: 68 para nivel educativo bajo y 86 para nivel educativo alto. Tiempo aproximado de administración: 20 minutos. La versión adaptada por Bruno et al. (2020) ha demostrado adecuadas propiedades psicométricas en población hispanohablante, con ajustes lingüísticos y culturales pertinentes para su aplicación en Argentina y Chile.

### Technology - Activities of Daily Living Questionnaire (T-ADLQ)

Este cuestionario es una versión actualizada del *Activities of Daily Living Questionnaire* (ADLQ) en su versión en español, que se utiliza para evaluar la independencia funcional en personas mayores con y sin deterioro cognitivo. El mismo contiene seis subescalas: autocuidado, cuidado del hogar, empleo y recreación, compras y dinero, viajes y comunicación (Johnson et al., 2004). Entendiendo la importancia que cobraron las tecnologías en las actividades cotidianas, se decidió incorporar una séptima subescala destinada a evaluar el uso funcional de las tecnologías, validada en español (Muñoz-Neira et al., 2012). Las Actividades de Autocuidado, incluyen: Comer, vestirse, bañarse o ducharse, ir al baño, ingesta de medicamentos, interés en arreglo personal. Cuidado del hogar, incluye: preparar alimentos y cocinar, poner la mesa, aseo del hogar, mantención de la casa, reparación, lavado de ropa. Trabajo y Recreación, incluye además: organizaciones, desplazamiento. Compras y dinero, incluye: Compra de alimentos, manejo de dinero, manejo de finanzas. Viajes: transporte público, manejo de vehículos, movilidad en el barrio, viajes. Comunicación: uso de teléfono,

conversación, comprensión, lectura, escritura. Tecnología: uso de computadora, uso de celular, uso de cajero automático, acceso a internet, uso de correo electrónico.

Cuestionario de Frecuencia de uso de TICs (FUTICS):

El cuestionario de frecuencia de uso de tecnologías cotidianas (FUTICs) (Lopez Moreno et al., 2025) está compuesto por 56 ítems que indagan sobre el uso de TICs en la vida cotidiana, distribuidas en cuatro grandes categorías: TICs de uso de la comunidad, TICs de uso personal, TICs de uso en el hogar y TICs de salud. Las TICs de uso en la comunidad incluyen: ascensor, molinetes, cajero automático, llave magnética, autocaja, portero eléctrico, área de despacho de equipaje, control de documentos, GPS y cámara de fotos. En las de uso personal se consideran: smartwatch, teléfono celular (desglosando tareas como hacer o recibir llamadas, enviar mensajes, buscar información, uso de apps etc), computadora (email, procesadores, búsqueda de info, homebanking, etc) y tablet (apps, mensajería, gestión de salud, etc). Las de uso en el hogar incluye: control remoto, electrodomésticos, alarma, cámaras de seguridad, termostato. Por último, se encuentran los dispositivos de gestión de la salud: audífonos, termómetro digital, tensiómetro, glucómetro, oxímetro, entre otros.

Tareas de Autorregulación Cognitiva (<https://tac.com.ar/>)

Se trata de un software que consiste específicamente en una batería de evaluación cognitiva denominada “TAC-Tareas de Autorregulación Cognitiva” (Introzzi et al., 2019). Las distintas tareas de la TAC están integradas en una plataforma digital que permite ingresar al sistema a través de un nombre de usuario y clave y cargar los datos sociodemográficos de la persona evaluada. Evaluaremos con tareas específicas de Memoria de Trabajo, Flexibilidad Cognitiva e Inhibición.

Tarea de Memoria de Trabajo: Estas tareas comprenderán dos modalidades, verbal y visoespacial e incluyen la retención más procesamiento concurrente de estímulos visuales y verbales. En las tareas verbales, los participantes deberán recordar series de dígitos que aparecerán en pantalla y nombrar en voz alta el color en que se presentan (tarea secundaria). En las tareas visoespaciales, los estímulos consistirán en cruces localizadas dentro de una matriz en dónde los participantes deberán indicar el color de cada cruz seleccionándolo con el mouse en una paleta de colores y la localización de la misma (Canet Juric et al., 2018).

Tarea de Flexibilidad Cognitiva: Para evaluar la flexibilidad cognitiva (FC) se utilizará la Tarea de los Dedos. Esta tarea consta de tres bloques: congruente, incongruente y mixto, siendo este último el que permitirá obtener los índices de FC. En el bloque mixto, los participantes deberán alternar entre dos reglas opuestas (presionar una tecla del mismo lado o del lado contrario al estímulo), lo que demandará un cambio rápido en la respuesta y, por tanto, un mayor nivel de flexibilidad cognitiva (Davidson et al., 2006 como se citó en Canet Juric et al., 2015).

Tarea de Inhibición: Para evaluar la inhibición perceptual se utilizará una tarea diseñada a partir del paradigma de búsqueda visual de conjunciones (Treisman & Gelade, 1980 como se citó en Richard's et al., 2017). En esta actividad, los participantes deberán identificar la presencia o ausencia de un estímulo objetivo (cuadrado azul) entre distractores (cuadrados rojos y círculos azules), los cuales comparten una de las características visuales del estímulo target. Esta configuración favorecerá la interferencia visual y la participación de la atención selectiva. La tarea incluirá un bloque de práctica y tres bloques experimentales con distintas cantidades de distractores (4, 8, 16 y 32). En cada ensayo, el participante responderá lo más rápido y preciso posible presionando la tecla correspondiente. (Richard's et al., 2017)

### **Plan de análisis de datos**

Luego de la recolección de los datos, las respuestas serán registradas y organizadas en una planilla de Microsoft Excel para su revisión y limpieza. Posteriormente, se realizará el procesamiento y análisis estadístico mediante los programas de análisis estadísticos Jamovi y RStudio.

En una primera etapa, se llevará a cabo el análisis de estadística descriptiva de las variables incluidas en el estudio. En una segunda etapa, se realizarán análisis de estadística inferencial de acuerdo con los objetivos planteados.

### **Aspectos éticos**

Se garantizará la voluntariedad, el anonimato y la confidencialidad de los datos, conforme a la normativa vigente. Esta investigación se enmarca en la Ley Nacional de Protección de los Datos Personales N.º 25.326, la Ley Provincial 15.462 sobre investigación con seres humanos, la Convención Interamericana sobre la Protección de los Derechos Humanos de las Personas Mayores (OEA, 2015), y los lineamientos éticos para Ciencias Sociales y Humanidades del Comité de Ética de CONICET (Resolución 2857/06), y los marcos internacionales (Declaración de Helsinki). Las técnicas fueron administradas en sesiones individuales, bajo condiciones estandarizadas.

### **Referencias Bibliográficas**

- Abiko Wong, C. D., & Salazar Chira, R. M. (2025). *Exposición a pantallas y funciones ejecutivas en niños de 0 a 6 años de edad: una revisión de literatura*. (Tesis de Maestría, Universidad Peruana Cayetano Heredia). Repositorio UPCH. [https://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12866/17647/Exposicion\\_AbikoWong\\_Carlos.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12866/17647/Exposicion_AbikoWong_Carlos.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Agree, E. M. (2014). The potential for technology to enhance independence for those aging with a disability. *Disability and Health Journal*. Volume 7(1), pp. 33-39. <https://doi.org/10.1016/j.dhjo.2013.09.004>

American Occupational Therapy Association (2020). Marco de trabajo para la práctica de terapia ocupacional: Dominio y proceso. (4.<sup>a</sup> ed.). *The American Journal of Occupational Therapy*, 74(2). <https://doi.org/10.5014/ajot.2020.74S2001>

Baum, C. M., Connor, L. T., Morrison, T., Hahn, M., Dromerick, A. W., & Edwards, D. F. (2008). Reliability, validity, and clinical utility of the Executive Function Performance Test: A measure of executive function in a sample of people with stroke. *American Journal of Occupational Therapy*, 62(4), pp. 446–455. <https://doi.org/10.5014/ajot.62.4.446>

Baumgart, M., Snyder, H. M., Carrillo, M. C., Fazio, S., Kim, H., & Johns, H. (2015). Summary of the evidence on modifiable risk factors for cognitive decline and dementia: A population-based perspective. *Alzheimer's & Dementia: The Journal of the Alzheimer's Association*, 11(6), pp. 718–726. <https://doi.org/10.1016/j.jalz.2015.05.016>

Benge, J. F., & Scullin, M. K. (2025). A meta-analysis of technology use and cognitive aging. *Nature Human Behaviour*, 9(7), pp. 1405–1419. <https://doi.org/10.1038/s41562-025-02159-9>

Blanco, N., & Hohl, C. (2013). *Desempeño en actividades instrumentales de la vida diaria y el uso de nuevas tecnologías en adultos mayores*. (Tesis de Grado de la Lic. en Terapia Ocupacional, UNMDP). Repositorio Kimelü. <https://kimelumdp.edu.ar/handle/123456789/734>

Bruno, D., Slachevsky, A., Fiorentino, N., Rueda, D. S., Bruno, G., Tagle, A. R., Olavarria, L., Flores, P., Lillo, P., Roca, M., & Torralva, T. (2020). Validación argentino-chilena de la versión en español del Test Addenbrooke's Cognitive Examination III para el diagnóstico de demencia. *Sociedad Española de Neuropsicología*. <https://doi.org/10.1016/j.nrl.2017.06.004>

Canet Juric, L., Introzzi, I. & Burin, D. (2015). Desarrollo de la capacidad de memoria de trabajo e interferencia inter e intra dominio en niños de edad escolar. *Revista Argentina de Ciencias del Comportamiento*, 7 pp. 26-37.

Canet Juric, L., Stelzer, F., Andrés, ML., Vernucci, S., Introzzi, I., Burin, DI. (2018) Evidencia de validez de una tarea computarizada de memoria de trabajo. Renal y viso-espacial para niños. *Revista Interamericana de Psicología*, 52(1), pp. 112-128. [https://ri.conicet.gov.ar/bitstream/handle/11336/98911/CONICET\\_Digital\\_Nro.49d04dfd-1abb-450a-be85-40b94a791a99\\_A.pdf?sequence=2&isAllowed=y](https://ri.conicet.gov.ar/bitstream/handle/11336/98911/CONICET_Digital_Nro.49d04dfd-1abb-450a-be85-40b94a791a99_A.pdf?sequence=2&isAllowed=y)

Cejas, D., Torres, E., & Vera, R. (2024). *Desarrollo de tareas de reconocimiento visual de objetos en un laboratorio web (LABPSI) para personas mayores: Aporte desde Terapia Ocupacional*.

(Tesis de Grado de la Lic. en Terapia Ocupacional. UNMDP). Repositorio Kimelü.  
[http://kimelumdp.edu.ar/bitstream/handle/123456789/960/TG866\\_Cejas-Torres-Vera\\_2024.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://kimelumdp.edu.ar/bitstream/handle/123456789/960/TG866_Cejas-Torres-Vera_2024.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Concepción-Bretón, A., Corrales-Camacho, I., Córdoba, M., Acosta-Hernández, M., Larancuent-Cueto, O. & De La Cruz-Morel, Y (2020). Sondeo de casos en personas mayores sobre actividades cotidianas y utilización de tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en tiempos de pandemia. *Revista Internacional Tecnológica.* 9(2) pp 132-150. <https://ojs.docentes20.com/index.php/revista-docentes20/article/view/156>

Czaja, S. J., Kallestrup, P., & Harvey, P. D. (2024). The efficacy of a home-based functional skills training program for older adults with and without a cognitive impairment. *Innovation in Aging* 8(7). <https://doi.org/10.1093/geroni/igae065>

Diamond, A. (2013). Executive function. *Annual Review of Psychology*, 64, pp. 135–168. <https://doi.org/10.1146/annurev-psych-113011-143750>

Flores Villavicencio, ME Rodríguez Díaz, M, González Pérez, GJ, Robles Bañuelos, JR, Valle Barbosa, MA. (2020) *Declive cognitivo de atención y memoria en adultos mayores sanos.* Cuadernos de Neuropsicología Vol. 14(1), pp. 65-77. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7485437>

Garriga Zucal, M. J. (2019). Evaluación de la capacidad funcional en personas mayores en terapia ocupacional. *XI Congreso Internacional de Investigación y Práctica Profesional en Psicología.* <https://www.psicologia.fahce.unlp.edu.ar/>

Instituto Nacional de Estadística y Censos -INDEC (2023) *Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas 2022 : resultados definitivos : indicadores demográficos por sexo y edad.* 1a ed.

Introzzi, I.M., Richard's, M. M., & Canet Juric, L. (2018). La TAC: Una batería informatizada para la evaluación de las funciones ejecutivas. *Jornadas de Investigación de la Universidad Nacional de Mar del Plata 2018: Hacia el futuro con Ciencia y Tecnología,* pp. 366. <https://ri.conicet.gov.ar/handle/11336/236390>

Johnson, N., Barion, A., Rademaker, A., Rehkemper, G., & Weintraub, S. (2004). The Activities of Daily Living Questionnaire: A validation study in patients with dementia. *Alzheimer Disease & Associated Disorders*, pp. 223–230. <https://doi.org/10.1097/01.wad.0000131034.73879.7d>

Labos, E., & Trojanowski, S. (2010). *Estudio funcional extendido: Resultados preliminares en población anciana.* XLVII Congreso Argentino de Neurología. <https://s825bb585dbd6c6ff.jimcontent.com/download/version/1595163389/module/5554349213/name/EFE.pdf>

Lawton, M. P., & Brody, E. M. (1969). Assessment of older people: Self-maintaining and instrumental activities of daily living. *The Gerontologist*. pp. 179–186.  
[https://doi.org/10.1093/geront/9.3\\_Part\\_1.179](https://doi.org/10.1093/geront/9.3_Part_1.179)

Lee H, Park S, Han S, Lee HD, Hong I, Park HY. (2024). Effects of information and communication technology use on the executive function of older adults without dementia: A longitudinal fixed-effect analysis. *Journal of Gerontology: Psychological Sciences* 28 (4) pp. 445-452.  
<Https://doi.org/10.4235/agmr.24.0073>

López Moreno, M. C., Nicotra, M. G., Rotta, A. M., Revollo Sarmiento, E. A., Roumec, B., Vivas, J. R., & Vivas, L. Y. (2023). Efectividad de facilitadores del uso de dispositivos tecnológicos en tareas de estimulación cognitiva en adultos mayores. *Revista de Psicología*, 19(38), 7–24.  
<https://repositorio.uca.edu.ar/bitstream/123456789/17414/1/efectividad-facilitadores.pdf>

López Moreno, M. C., Bario, D., Ferreyra, F., Arias, C., Vivas, L., & Richard's, M. (2025). Uso de tecnologías, desempeño cognitivo y actividades de la vida diaria en personas mayores argentinas: Contribuciones para un envejecimiento activo. *Revista Kairós-Gerontología*, 28(2), 121-144. <https://doi.org/10.61583/kairs.v28i2.161>

Martino, P, Cervigni, M, & Gallegos, M. (2025). Actividades de la vida diaria avanzadas en argentinos mayores de 50 años: su relación con la apertura a nuevas experiencias y la resiliencia. *Ciencias Psicológicas*, 19(1). <https://doi.org/10.22235/cp.v19i1.4021>

Mois, G., & Rogers, W. (2024). Developing a framework for digital activities of daily living. *Gerontological Society of America*. <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC11446214/>

Morrison, R. (2021). La Terapia Ocupacional. Una interpretación desde Eleanor Clarke Slagle. *Fides et Ratio - Revista de Difusión cultural y científica de la Universidad La Salle en Bolivia*, 21(21), pp. 103-126.  
[http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2071-081X2021000100007&lng=es&tlang=es](http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2071-081X2021000100007&lng=es&tlang=es)

Morrison R., Olivares D. Y Vidal M. (2011) La Filosofía de la Ocupación Humana y el Paradigma Social de la Ocupación. Algunas reflexiones y propuestas sobre epistemologías actuales en Terapia Ocupacional y Ciencias de la Ocupación. *Revista Chilena de Terapia Ocupacional*.  
<https://doi.org/10.5354/0719-5346.2011.17785>

Muñoz-Neira, C., López, O. L., Riveros, R., Núñez-Huasaf, J., Flores, P., & Slachevsky, A. (2012). The technology–activities of daily living questionnaire: A version with a technology-related subscale. *Dementia and Geriatric Cognitive Disorders*, 33(6), pp. 361–371.  
<https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC4722866/>

Organización Mundial de la Salud (2015). *Informe Mundial sobre el Envejecimiento y la Salud*. <https://iris.who.int/server/api/core/bitstreams/49cb8c52-7daa-4cc2-8fb9-f5220d5e4f39/content>

Organización Mundial de la Salud (2020). *Decenio del Envejecimiento Saludable (2021-2030): Plan de Acción*. [https://cdn.who.int/media/docs/default-source/decade-of-healthy-ageing/decade-proposal-final-apr2020-en.pdf?sfvrsn=b4b75ebc\\_28&download=true](https://cdn.who.int/media/docs/default-source/decade-of-healthy-ageing/decade-proposal-final-apr2020-en.pdf?sfvrsn=b4b75ebc_28&download=true)

Organización de los Estados Americanos (2015) *La Convención Interamericana sobre la Protección de los Derechos Humanos de las Personas Mayores*. [https://www.oas.org/es/sla/ddi/docs/tratados\\_multilaterales\\_interamericanos\\_a-70\\_derechos\\_humanos\\_personas\\_mayores.pdf](https://www.oas.org/es/sla/ddi/docs/tratados_multilaterales_interamericanos_a-70_derechos_humanos_personas_mayores.pdf)

Park J. (2022) Does the virtual shopping training improve executive function and instrumental activities of daily living of patients with mild cognitive impairment?. *Asian Journal of Psychiatry*, 69. <https://doi.org/10.1016/j.ajp.2021.102977>

Park, D. & Reuter-Lorenz, P. (2009) The Adaptive Brain: Ageing and Neurocognitive Scaffolding. *Annual Review of Psychology*. 60, pp. 173-196. <https://doi.org/10.1146/annurev.psych.59.103006.093656>

Pascual-Leone, A., Amedi, A., Fregni, F., Merabet, L. (2005) The plastic human brain cortex. *Annual Review of Neuroscience*. Vol 28, pp. 377-401. <https://doi.org/10.1146/annurev.neuro.27.070203.144216>

Quinn, K. (2018). Cognitive Effects of Social Media Use: A Case of Older Adults. *Social Media + Society*, 4(3). <https://doi.org/10.1177/2056305118787203>

Reuter-Lorenz, P.A., Park, D.C. (2014) How Does it STAC Up? Revisiting the Scaffolding Theory of Aging and Cognition. *Neuropsychol Rev* 24, pp.355–370. <https://doi.org/10.1007/s11065-014-9270-9>

Richard's, MM., Vernucci, S., Zamora, E., Canet Juric, L., Introzzi, I., Guardia, J. (2017) Contribuciones Empíricas para la validez de grupos contrastados de la Batería de áreas de Autorregulación Cognitiva (TAC). *Interdisciplinaria*. 34(1), pp. 173-192. [https://ri.conicet.gov.ar/bitstream/handle/11336/43384/CONICET\\_Digital\\_Nro.d11f5f48-a66a-43ab-b48a-895245be5d85\\_A.pdf?sequence=2&isAllowed=y](https://ri.conicet.gov.ar/bitstream/handle/11336/43384/CONICET_Digital_Nro.d11f5f48-a66a-43ab-b48a-895245be5d85_A.pdf?sequence=2&isAllowed=y)

Sánchez-Rodríguez, M. A., Zacarías-Flores, M., Correa-Muñoz, E., & Mendoza-Núñez, V. M. (2023). Advanced activities of daily living in community-dwelling older adults: A cross-sectional study of the Mexican health and aging study (MHAS 2018). *Healthcare*, 11(14), 2107. <https://doi.org/10.3390/healthcare11142107>

Shaleha, R. (2025). *From screens to cognition: A scoping review of the impact of screen time on cognitive function in midlife and older adults.*  
<https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/20552076251343989>

Stern, Y., Arenaza-Urquijo, E. M., Bartrés-Faz, D., Belleville, S., Cantillon, M., Chetelat, G., Ewers, M., Franzmeier, N., Kempermann, G., Kremen, W. S., Okonkwo, O., Scarmeas, N., Soldan, A., Udeh-Momoh, C., Valenzuela, M., Vemuri, P., Vuoksimaa, E., & the Reserve, Resilience and Protective Factors PIA Empirical Definitions and Conceptual Frameworks Workgroup. (2020). Defining and investigating cognitive reserve, brain reserve, and brain maintenance. *Alzheimer's & Dementia*, 16(9), 1305–1311. <https://doi.org/10.1016/j.jalz.2018.07.219>

Tulinayo, F. P., Ssentume, P., & Najjuma, R. (2018). Digital technologies in resource constrained higher institutions of learning: A study on students' acceptance and usability. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 15(1), 36.  
<https://doi.org/10.1186/s41239-018-0117-y>

### **Anexo I. Consentimiento Informado:**

El propósito de esta ficha de consentimiento es proveer a los participantes en esta investigación de una clara explicación sobre la naturaleza de la misma, así como de su rol en ella como participantes. La presente investigación es conducida por María Sol Valcheff García de la Facultad de Ciencias de la Salud y Trabajo Social de la Universidad Nacional De Mar del Plata.

La meta de este estudio es indagar sobre la relación entre el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación, el nivel de Independencia Funcional en Actividades de la Vida Diaria y el desempeño de las Funciones Ejecutivas en personas mayores de la ciudad de Mar del Plata.

Si usted accede a participar en este estudio, se le solicitará completar 2 cuestionarios y evaluaciones cognitivas, esto tomará aproximadamente 1 hora de su tiempo, dividida en dos encuentros. Lo que conversemos durante estas sesiones puede ser grabado. La participación en este estudio es estrictamente voluntaria. La información que se recoja será confidencial y no se usará para ningún otro propósito fuera de los de esta investigación. Sus respuestas serán codificadas usando un número de identificación y por lo tanto, serán anónimas.

Si tiene alguna duda sobre este proyecto, puede hacer preguntas en cualquier momento durante su participación en él. Igualmente, puede retirarse del proyecto en cualquier momento sin que eso lo perjudique en ninguna forma.

Desde ya le agradezco su participación.

Yo ..... acepto participar voluntariamente en esta investigación, conducida por María Sol Valcheff García.

SI                    NO

Declaro que he sido informado(a) de que la meta de este estudio.

SI                    NO

Me han indicado también que tendré que completar 2 cuestionarios y evaluaciones cognitivas lo cual tomará aproximadamente 1 hora, dividida en dos encuentros.

Firma:

Aclaración:

DNI:

Fecha:

Anexo 2. ACE III

**ADDENBROOKE'S COGNITIVE EXAMINATION - ACE-III**  
**Versión Argentina A (2013)**

**APELLIDO Y NOMBRE:  
AÑOS DE EDUCACIÓN:  
FECHA DE NACIMIENTO:  
EXAMINADOR:  
ANTECEDENTES:**

**EDAD:**  
**OCUPACIÓN:**  
**HCL:**  
**FECHA DE EVALUACIÓN:**  
**DERIVADOR:**

Tolerancia para fecha: +/-2

Cambio de estación: si el paciente dice la estación que acaba de finalizar, preguntar: ¿Qué otra estación podría ser? Se puntuá 1 por respuesta correcta.

Cambio de estación. Si el paciente dice la estación que acaba de finalizar, preguntar: ¿Qué otra estación podría ser? Se puntuará 1 por respuesta correcta.				
<b>ATENCIÓN</b>			Cant. Ensayos.:	
<b>PELOTA</b>	<b>BANDERA</b>	<b>ÁRBOL</b>		/3
<b>*(100-7) 93</b>	<b>86</b>	<b>79</b>	<b>72</b>	<b>65</b>
				/5

\*Preguntar al sujeto: cuánto es 100 menos 7? Luego de que el sujeto responda, pídale que reste otros 7 hasta un total de 5 restas. Si el sujeto se equivoca, continúe desde el valor respondido por el sujeto (ej. 93, 84, 77, 70, 63 score 4). Otorgue 1 punto solo a las respuestas correctas.

**MEMORIA** PELOTA BANDERA ÁRBOL DIF. PBA: /3

**FLUENCIA VERBAL:** Letras /14

Pedir al sujeto: Vaya a decirle la letra de los siguientes y quienes que usted conozca que tengan un nombre que pueda ser leído con esa letra, pero que no sean nombres propios de personas o lugares. *(Por ejemplo, si le digo la letra "C", usted podrá decir palabras como: "camino, carro, cuchillo, etc.)*

**Animales**

Dicir al sujeto: "Ahora nombre todos los animales que pueda, comenzando con cualquier letra. Si percibe que se repiten animales o decir otros nombres de animales que comiencen con la letra "I", en ese caso repita las instrucciones durante los 60 segundos, si es necesario.

<b>L LENGUAJE</b>	/2
Pida al sujeto que escriba dos (o más) oraciones completas sobre sus últimas vacaciones / fin de semana / Navidad. Pídale que escriba oraciones completas y que no use abreviaciones. Otorgue 1 punto si hay al menos dos oraciones sobre el mismo tema; y anote 1 punto extra si la gramática y la ortografía son correctas.	12

0 a 15°	30-45°	0-15°	30-45°
---------	--------	-------	--------

Pida al sujeto que repita cada una de las siguientes palabras después de que usted las diga. Puntee 2 si están todas correctas; 1 si 3 fueron correctas y puntué 0 si 2 o menos fueron correctas.
<b>Lenguaje</b>
EL FLAN TIENE FRUTILLAS Y FRAMBUESAS
/1
<b>Lenguaje</b>
CUCHARA LIBRO CANGURO PINGUINO ANCLA CAMELLO
/12

15-30"	45-60"	15-30"	45-60"
<b>TOTAL:</b>		<b>TOTAL:</b>	

SERALE CUAL ESTA ASOCIADA A LA MONJERIA	CUAL SE PUEDE ENCONTRAR EN LA ANTARTIDA
SERALE CUAL ES UN MARSUPIAL	CUAL SE RELACIONA CON LA NAUTICA (NAVEGACION)
<b>LENGUAJE</b>	/1
JAZZ	LASSAGNA
JEAN	HIPPIE
	JUMBO
Mostrar al sujeto las siguientes palabras y pedirle: "Lea cada una de las siguientes palabras". Otorgar 1 punto si todas son leidas correctamente.	

TOTAL:							
Tiempo en el que se dice la primera palabra:							
Repeticiones:							
Intrusiones relacionadas con un ejercicio previo:							
Intrusiones no relacionadas:							
Otros errores:							
Errores de pronunciación:							
>18	14-17	11-13	8-10	5-7	2-4	1	<1

CUBO	/4	AGUJAS RELOJ	/2
CONTEO PUNTOS	/4	TOTAL RELOJ	/5
LETRAS INCOMPLETAS K M A T	/4		
<b>MEMORIA</b>	<b>/7</b>		
LUIS		Este test solo debe realizarse si el sujeto no recordó todos los	

REYNAL		turns en el examen. Si no lo hace, se pierden los puntos correspondientes, no realice el test y pase a la pregunta 5. Si sólo una parte fue recordada en el subtotal anterior comience marcando con un tilde los datos recordados. Luego teste los ítems no recordados
PEDRO		diciendo: "Bueno, le voy a dar algunas pistas; el hombre se llamará X, Y o Z y así sucesivamente. Cada ítem reconoció cuatro o cinco puntos que se suman a los puntos recordados originalmente.
GOYENA		
420		
ROSARIO		
SANTA FE		

**MEMORIA:**  
Nombre del actual Presidente \_\_\_\_\_ AP: N y D: /  
Nombre de la Persona que describió América \_\_\_\_\_ /  
Nombre del Papa \_\_\_\_\_ /  
Nombre del Presidente estadounidense asesinado en la década del 60 \_\_\_\_\_ /

<b>PUNTAJES ACE-III</b>			
<b>ATENCIÓN</b>	<b>/18</b>	Los valores normativos están basados en 63 controles cuya edad está entre 52 y 75 años y 142 pacientes con demencia entre 46 y 86 años.	
<b>MEMORIA</b>	<b>/26</b>	Puntaje de corte >88 posee 94% sensibilidad y 94% de especificidad para demencia.	
<b>FLUENCIA VERBAL</b>	<b>/14</b>	Puntaje de corte >82 tiene 84% sensibilidad y 100% de especificidad para demencia.	
<b> LENGUAJE</b>	<b>/26</b>	En personas con menos de 12 años de educación el puntaje de corte es de 68.	
<b>HABILIDADES VISUOESPACIALES</b>	<b>/16</b>		
<b>TOTAL ACE-III</b>		<b>/100</b>	

### **ANEXO 3: CUESTIONARIO FRECUENCIA DE USO DE TECNOLOGÍAS**

**Escala (aplicable a todas las preguntas que siguen):**

0. Nunca usó

1. Lo usaba pero ya no
2. 1 vez al mes
3. 2 o 3 veces al mes
4. 1 vez por semana
5. Varios días a la semana
6. Todos los días

#### **USO EN COMUNIDAD**

1. Ascensor
2. Molinetes automáticos de uso de tren o subte
3. Cajero automático y uso de PIN
4. Llave electrónica o magnética
5. Máquina de ticket de tren, subte o colectivo
6. Autocaja o caja de autoservicio en tiendas o comercios
7. Portero eléctrico
8. Área de despacho de equipaje (aeropuerto)
9. Control automático de pasaporte
10. GPS o sistema de navegación satelital
11. Cámara digital-cámara de fotos

#### **USO PERSONAL**

12. Audífonos
13. Smartwatch con podómetro, control de pulsaciones, calorías, etc.
14. Teléfono celular - hacer llamadas
15. Teléfono celular - recibir llamadas
16. Teléfono celular - enviar mensajes
17. Teléfono celular - búsqueda de información
18. Teléfono celular - uso de alarma
19. Teléfono celular - uso de redes sociales
20. Teléfono celular - uso de juegos
21. Teléfono celular - transacciones (compras, pagos con QR – MODO – MERCADO PAGO, etc)
22. Teléfono celular - Uso de Home-Banking
23. Teléfono celular - telemedicina, apps para la salud
24. Computadora - buscar información
25. Computadora - uso de email o correo electrónico
26. Computadora - uso de archivos de Word
27. Computadora - uso de Home Banking o banca en línea
28. Computadora - Uso de redes sociales
29. Computadora - Uso de mensajería en

línea tipo Whatsapp Web

30. Computadora - Juegos
31. Computadora - reuniones a través de videoconferencia
32. Computadora - Transacciones (compras y pagos de servicios on-line)
33. Computadora - telemedicina, gestión de la salud en línea
34. Tablet - búsqueda de información
35. Tablet - mensajería
36. Tablet - Uso de email
37. Tablet - Uso de Home-banking
38. Tablet - Uso de redes sociales
39. Tablet - telemedicina, gestión de la salud

#### **USO EN EL HOGAR**

40. Control remoto - funciones básicas como volumen y canales
41. Control remoto - uso complejo, configuración de brillo, aplicaciones, etc.
42. Electrodomésticos de cocina (solo encendido y apagado)
43. Electrodomésticos de limpieza (función simple)
44. Electrodomésticos del hogar que requieran programación, ej: lavarropas, microondas, horno eléctrico.
45. Uso de cocina eléctrica
46. Manejo de termostato en el hogar
47. Sistemas de monitoreo remoto (cámaras de seguridad)
48. Uso de alarmas en el hogar

#### **GESTIÓN DE SALUD**

49. Termómetro digital
50. Tensiómetro digital
51. Oxímetro
52. Glucómetro
53. Alexa
54. Uso de cocina eléctrica (nota: aparece también en otro ítem)
55. Dispositivos de Smart-home
56. Otros

**Anexo 4: CUESTIONARIO DE ACTIVIDADES  
DE LA VIDA DIARIA (T-ADLQ)**

1. Actividades de autocuidado

A. Comer

0. No tiene problemas.

1. Es independiente, pero come despacio o derrama un poco.

2. Necesita ayuda para cortar o servir líquidos; derrama a menudo.

3. Se le debe dar de comer la mayoría de los alimentos.

9. No sé.

B. Vestirse

0. No tiene problemas

1. Es independiente, pero se viste de manera lenta o torpe.

2. Se equivoca en el orden, olvida algunas prendas.

3. Necesita ayuda para vestirse.

9. No sé

C. Bañarse o ducharse

0. No tiene problemas

1. Se baña solo, pero necesita que se lo recuerden.

2. Se baña con ayuda.

3. Debe ser bañado(a) por otro.

9. No sé

D. Ir al baño (orinar o defecar)

0. Va al baño de manera independiente

1. Va al baño cuando se lo recuerdan; tiene algunos accidentes, ensucia.

2. Necesita ayuda para ir al baño.

3. No tiene control sobre orinar o defecar.

9. No sé.

E. Ingesta de medicamentos

0. Se acuerda sin ayuda.

1. Se acuerda si sus medicamentos se mantienen en un lugar especial.

2. Necesita recordatorio hablado o escrito.

3. Hay que darle los medicamentos.

9. No toma usualmente medicamentos o no sé.

F. Interés en su apariencia personal

0. Igual que siempre.

1. Se interesa sólo cuando va a salir, pero no cuando está en su casa.

2. Permite que lo(a) arreglen, o sólo lo hace cuando se lo piden.

3. Resiste los esfuerzos del cuidador para limpiarlo(a) y arreglarlo(a).

9. No sé

2. Cuidado del hogar

A. Preparar alimentos, cocinar

0. Planifica y prepara comida sin dificultad.

1. Prepara algunas comidas, pero menos que lo habitual o con menos variedad.

2. Se sirve comida sólo si ésta ya ha sido preparada.

3. No hace nada para preparar comidas.

9. Nunca hizo esta actividad o no sé.

B. Poner la mesa

0. Sin problemas.

1. Es independiente, pero de manera lenta o torpe.

2. Olvida elementos o los pone en el lugar equivocado.

3. Ya no realiza esta actividad.

9. Nunca hizo esa actividad o no sé.

C. Aseo del hogar

0. Mantiene la casa como siempre.

1. Realiza al menos la mitad de la labor.

2. Ocionalmente sacude o realiza pequeños trabajos.

3. Ya no realiza el aseo del hogar.

9. Nunca hizo esta actividad o no sé

D. Mantención de la casa

0. Realiza todas las tareas habituales.

1. Realiza al menos la mitad de las tareas usuales.

2. Barre ocasionalmente o realiza otras labores simples.

3. Ya no realiza labores domésticas.

9. Nunca hizo esta actividad o no sé

E. Reparaciones del hogar

0. Realiza todas las reparaciones usuales.

1. Realiza por lo menos la mitad de las reparaciones usuales.

2. Ocionalmente realiza reparaciones menores.

3. Ya no realiza ninguna reparación.

9. Nunca hizo esta actividad o no sé.

F. Lavado de ropa

0. Realiza el lavado de la ropa como siempre (mismo horario, misma rutina).

1. Realiza el lavado de la ropa con menor frecuencia.

2. Realiza el lavado de la ropa sólo si se lo recuerdan; deja fuera el detergente, olvida pasos.

3. Ya no realiza el lavado.

9. Nunca hizo esta actividad o no sé.

3. Trabajo y recreación

A. Trabajo

0. Continúa trabajando como habitualmente.

1. Tiene leves dificultades con las responsabilidades habituales.

2. Trabaja en un lugar menos exigente o en jornada parcial; está en riesgo de perder su trabajo.

3. Ya no trabaja.

9. Nunca ha trabajado o se retiró antes de la enfermedad o no sé.

B. Recreación

0. Igual que siempre.

1. Participa con menor frecuencia en actividades recreativas.

2. Ha perdido algunas habilidades necesarias para las actividades recreativas (por ejemplo:

- fútbol, jugar a las cartas); se le debe convencer para participar.
3. Ya no realiza actividades recreativas.
9. Nunca ha realizado una actividad recreativa o no sé.
- C. Organizaciones
0. Asiste a reuniones y toma responsabilidades como habitualmente.
1. Asiste con menor frecuencia a reuniones.
2. Asiste ocasionalmente; no tiene mayores responsabilidades.
3. Ya no asiste.
9. Nunca ha participado en organizaciones o no sé.
- D. Desplazamiento
0. Igual que siempre.
1. Sale si otro maneja.
2. Sale en silla de ruedas.
3. Está confinado a su casa o al hospital.
9. No sé.
4. Compras y dinero
- A. Compra de alimentos
0. Sin problemas.
1. Olvida productos o compra productos innecesarios.
2. Necesita estar acompañado(a) o supervisado(a) mientras compra.
3. Ya no realiza las compras.
9. Nunca ha tenido esta responsabilidad o no sé.
- B. Manejar dinero en efectivo
0. No tiene problemas.
1. Tiene dificultad para pagar el monto apropiado, contar.
2. Pierde el dinero u olvida donde lo dejó.
3. Ya no maneja dinero.
9. Nunca ha tenido esta responsabilidad o no sé.
- C. Manejo de las finanzas
0. No tiene problemas para pagar cuentas e ir al banco.
1. Paga tarde las cuentas; tiene algunos problemas para hacer cheques.
2. Olvida pagar las cuentas; tiene problemas para manejar sus finanzas; necesita ayuda de otros.
3. Ya no maneja las finanzas.
9. Nunca ha tenido esta responsabilidad o no sé
5. Viajes
- A. Transporte público
0. Utiliza el transporte público como habitualmente.
1. Utiliza el transporte público con menor frecuencia.
2. Se ha perdido usando el transporte público.
3. Ya no usa el transporte público.
9. Nunca ha usado el transporte público con regularidad o no sé.
- B. Manejo de vehículos
0. Maneja como siempre.
1. Maneja de manera más cautelosa.
2. Maneja de forma más descuidada; se ha perdido manejando.
3. Ya no maneja.
9. Nunca ha manejado o no sé.
- C. Movilidad en su barrio
0. Igual que siempre.
1. Sale con menos frecuencia.
2. Se ha perdido en su barrio.
3. Ya no sale sin estar acompañado.
9. Esta actividad la tenía restringida desde antes o no sé.
- D. Viajes fuera del ambiente familiar
0. Igual que siempre.
1. Ocasionalmente se desoriente en entornos no familiares.
2. Se desorienta con facilidad pero se las arregla si está acompañado.
3. Ya no puede viajar.
9. Nunca realizó esta actividad o no sé.
6. Comunicación
- A. Uso del teléfono
0. Igual que siempre.
1. Llama a unos pocos números conocidos.
2. Solo contesta el teléfono (no realiza llamadas).
3. No usa el teléfono para nada.
9. Nunca ha usado el teléfono o no sé.
- B. Conversación
0. Igual que siempre
1. Menos conversador; tiene dificultades para recordar palabras o nombres.
2. Comete ocasionalmente errores al hablar.
3. Su lenguaje casi no se entiende.
9. No sé
- C. Comprensión
0. Comprende todo lo que se le dice usualmente.
1. Pide que le repitan lo que se le dijo.
2. Ocasionalmente tiene problemas en comprender conversaciones o algunas palabras.
3. La mayoría de las veces no entiende lo que la gente dice.
9. No sé.
- D. Lectura
0. Lee igual que siempre.
1. Lee con menor frecuencia.
2. Tiene dificultad para comprender o recordar lo leído.
3. Ya no lee.
9. Nunca leyó mucho o no sé.
- E. Escritura
0. Igual que siempre.
1. Escribe con menor frecuencia, comete ocasionalmente errores de ortografía.
2. Escribe su nombre, pero nada más.

- |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>3. Nunca escribe.</p> <p>9. Nunca escribió mucho o no sé.</p> <p><b>7. Tecnología</b></p> <p>A. Uso del computador</p> <p>0. Utiliza el computador regularmente. Realiza tareas en diferentes programas.</p> <p>1. Puede prender el computador y realizar tareas básicas.</p> <p>2. Sólo recuerda como prender y/o apagar el computador.</p> <p>3. Ya no ocupa el computador.</p> <p>9. Nunca lo ha ocupado antes o no sé.</p> <p>B. Uso del teléfono celular</p> <p>0. Utiliza el teléfono celular de manera regular, maneja sin dificultades sus diferentes funciones.</p> <p>1. Sabe cómo contestar o realizar llamadas con el teléfono celular.</p> <p>2. Tiene dificultades para recordar cómo contestar una llamada.</p> <p>3. Ya no sabe como ocuparlo.</p> <p>9. Nunca ha usado celular / no sé.</p> <p>C. Uso del cajero automático</p> <p>0. Utiliza el cajero automático, saca dinero y/o realiza diversas transacciones.</p> <p>1. Tiene algunos problemas para recordar cómo sacar dinero.</p> | <p>2. No recuerda la clave para ingresar a su cuenta.</p> <p>3. Ya no ocupa el cajero automático.</p> <p>9. Nunca ha ocupado cajero automático / no sé.</p> <p>D. Acceso a internet</p> <p>0. Busca fluidamente información en Internet, utiliza sitios de su interés.</p> <p>1. Navega en Internet con alguna ayuda.</p> <p>2. Olvida contraseñas y sitios web para revisar su información.</p> <p>3. Ya no ocupa Internet.</p> <p>9. Nunca ha ocupado Internet o no sé.</p> <p>E. Uso del correo electrónico</p> <p>0. Ocupa regularmente el email para comunicarse con sus contactos, recibe y envía archivos adjuntos.</p> <p>1. Sólo revisa y responde correos. No sabe adjuntar datos.</p> <p>2. No recuerda su contraseña o el sitio web donde tiene su correo electrónico.</p> <p>3. Ya no usa su correo para comunicarse.</p> <p>9. Nunca ha usado correo electrónico o no sé.</p> |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|