



DISEÑO DE HERRAMIENTAS PARA LA ESTIMULACIÓN COGNITIVA DE LA PERSONA MAYOR

TESIS QUE PARA OBTENER EL GRADO DE MAESTRA EN DISEÑO
AVANZADO PRESENTA: LDCG VERA CONTRERAS VEGA

UNIVERSIDAD MICHOCANA DE SAN NICOLÁS DE HIDALGO
FACULTAD DE ARQUITECTURA

Asesores:

Axel Becerra Santacruz

Adriana Marcela Meza Calleja

Habid Becerra Santacruz

Jorge Humberto Flores Romero

José Octavio Duarte Flores

Diciembre de 2022, Morelia, Michoacán.

DESIGNO DE HERRAMIENTAS PARA PERSONAS MAYORES



activa vida





Gracias Mario por impulsarme a superarme y a no dudar de mí misma.

Gracias a mis papás y a mi hermano que durante este proceso estuvieron siempre conmigo.

Gracias a Marisol, Kenia y Melanie que me abrieron sus puertas para la realización de este estudio. Especialmente agradezco a las señoras Mary, Esther, Marta, Guadalupe y Estela, y a los señores Francisco, Felipe, Ildefonso y Félix por sus valiosas aportaciones y entusiasta colaboración para el desarrollo de este proyecto.

Gracias a mis maestros y asesores que me ayudaron a materializar y concretar mi postura de admiración y empatía hacia las personas mayores en un proyecto académico.

Gracias a CONACyT por motivarnos a desarrollar proyectos que puedan contribuir a nuestra sociedad.

Gracias a mis amigos Karen, Yasmin y Manuel por el cariño, las risas y todo lo aprendido.

Gracias a los abuelos del mundo que aún cuando ya no están nunca dejan de dar.

dedicado al amor de papo y mami.

ABSTRACT

There are few spaces and products that can promote the cognitive stimulation of the elderly, that respond to their interests and that can also be fun and entertaining, for this reason, based on the information obtained during this investigation, a product is proposed that enriches the daily routines of the Elderly who reside in geriatric stays, positively impacting the perception of their own abilities and, as a consequence, an improvement in their self-confidence.

In this way, the design is applied in the planning of the dynamics of the activity, the creation of the pieces that are part of the product such as the board, the chips, illustrations, etc. and finally on the role of the participants and their interaction with the same product.

KEYWORDS

*graphic design, elderly, cognitive stimulation,
autonomy, inclusive design*

*diseño gráfico, persona mayor, estimulación cognitiva,
autonomía, diseño inclusivo*

RESUMEN

Considerando el inevitable incremento de la población de personas mayores (PM) a nivel global, el diseño tiene la oportunidad de reflexionar en torno a la experiencia del usuario para la creación de nuevos productos u objetos que respondan a sus capacidades e intereses, tomando en cuenta sus aspectos emocionales, sensoriales, cognitivos y funcionales.

Partiendo de una visión integral, se debe poner especial atención en desarrollar alternativas que puedan combatir la pérdida de la autonomía, coadyuvando en la disminución de la carga de cuidados por parte de los cuidadores o familiares, de tal forma que no sólo se logre eficientar tiempos y costos que ello representa, sino la disminución del cansancio emocional por parte de los mismos.

Diagnosticar el deterioro cognitivo (DC) en las personas mayores es una oportunidad para afrontar y reconocer los cambios que presentan tanto a nivel físico, como emocional y mental, por lo cual es de suma importancia identificar los tratamientos y estrategias que pueden brindar alternativas para promover un envejecimiento activo y autónomo.

El diseño de estrategias de estimulación cognitiva en acompañamiento con un tratamiento farmacológico adecuado, no sólo pueden ayudar a aplazar la aparición de enfermedades más graves como la enfermedad de Alzheimer sino que a través de ellas, se procure la independencia y la libertad de decisión de las personas en su vida cotidiana. Por lo tanto, la capacidad comunicativa del diseño gráfico aplicado a actividades de estimulación cognitiva, podría ayudar a poner en práctica sus capacidades de razonamiento, lenguaje, motricidad y memoria, entre otras.

Aplicar estrategias de diseño en las actividades que forman parte de la rutina de la persona mayor, puede motivarles a hacer uso de los sentidos que aún permanecen activos, estimulándolos a través de relieves, colores y texturas; transformándolos en una herramienta comunicativa, el diseño aplicado puede facilitar la ejecución de tareas funcionales e incluso combatir el sentimiento de inutilidad que sufren frecuentemente las PM.

Los fundamentos del diseño gráfico pueden contribuir, en combinación con las recomendaciones geriátricas y psicológicas en el manejo y simplificación del día a día de personas con deterioro cognitivo, enfrentando un desafío que puede impactar directamente en la forma en que viven las PM.

El presente trabajo aborda una serie de discusiones alrededor de la dependencia funcional de la PM que vive en estancias geriátricas, el peso que tiene su condición cognitiva y el cambio generado por el uso de herramientas de estimulación cognitiva en la percepción de la PM sobre su estado de ánimo.

Uno de los objetivos del presente trabajo de investigación es conocer las diferentes perspectivas que tienen las personas mayores, los cuidadores y los dueños de estancias geriátricas sobre la autonomía de la PM, además de identificar las oportunidades que tiene el diseño en general y el diseño gráfico en particular dentro de las estancias geriátricas.

ÍNDICE

Capítulo 1 · Introducción	18
* Problemática abordada	24
* Objetivos	25
* Métodos	26
* Mapa de actores	28
Capítulo 2 · Antecedentes	32
* Población envejecida	35
* Deterioro cognitivo	39
* Impactos	42
* Entornos para personas con demencia	43
* Estimulación cognitiva	45
Capítulo 3 · Marco teórico	52
* Terapias no farmacológicas	52
* Teoría del Locus y la percepción del logro	54
* El Diseño y sus posibles aplicaciones	56
* Revisión del estado del arte	61

Capítulo 4 · Proceso Metodológico	68
* Identificación de la población	68
▶ <i>Estancia Geriátrica 1</i>	
▶ <i>Estancia Geriátrica 2</i>	
▶ <i>Estancia Geriátrica 3</i>	
▶ <i>Participantes del estudio</i>	
▶ <i>Herramientas aplicadas</i>	
* Caracterización de la población	95
▶ <i>Acerca de los colaboradores</i>	
▶ <i>Perspectiva de los dueños</i>	
* Proceso de diseño	102
▶ <i>Metodología Design Thinking</i>	
▶ <i>Proceso experimental</i>	
▶ <i>Desarrollo de material</i>	

Capítulo 5 · Resultados	120
* Estrategia analítica	120
* Valoración del diseño	121
* Resultados del diseño	122
* Valoración de la actividad y Locus de control	124
* Resultados de la actividad y Locus de control	125
* Interpretación de Locus	127
* Desempeño de los participantes	130
* Sobre Activa Vida	134
Capítulo 6 · Conclusiones	140
* Reflexiones finales	144
Bibliografía	148

Anexos	146
* Glosario	150
* Índice de figuras	159
* Instrumentos aplicados	162
▶ <i>Caracterización de las estancias</i>	
▶ <i>Aplicación del Burnout al personal</i>	
▶ <i>Preguntas abiertas al personal</i>	
▶ <i>Aplicación de Medida de Independencia Funcional (FIM)</i>	
▶ <i>Preguntas abiertas al personal sobre los residentes</i>	
▶ <i>Resultados del taller de conversación</i>	
▶ <i>Caracterización de los participantes finales</i>	
▶ <i>Valoración del diseño de material</i>	
▶ <i>Valoración de la actividad y Locus de control</i>	

01

Introducción



01 · Introducción

La situación de las PM actualmente se ha convertido en un tema de relevancia mundial con diversas aristas, partiendo desde la concepción que se tiene sobre la imagen de la persona mayor, la cual puede o no ser vista.

En los últimos años, las cifras demográficas del país y del mundo en general, indican un futuro donde las personas mayores de 60 años serán el grueso poblacional; ésta situación debe entenderse como un conjunto de eventos que si bien no surgen del sujeto, orbitan alrededor de él impactando de manera directa para beneficio o perjuicio de su condición, siendo por ello de suma importancia entender el contexto político, económico y social en la que se encuentra cada país. Por encima de esto, se debe tener en cuenta que durante el proceso de envejecimiento suceden de manera natural diversos cambios físicos y psicológicos en las PM que los ponen en una situación de vulnerabilidad.

Según el Informe Mundial sobre el envejecimiento y la salud (OMS, 2015) cambiar la percepción que existe acerca de la salud y el envejecimiento es vital para aceptar esta realidad, ya que pareciera que hablar de personas mayores es hablar de una

condición única, la de la edad, cuando en realidad **existe una gran diversidad** dentro del mismo rango en cuanto a capacidades físicas, mentales, participaciones en la sociedad, etc. Otra de las aportaciones de la OMS dentro de la misma publicación, es que **la diversidad en la edad avanzada no es causal**, y es que menciona que los entornos físicos y sociales en donde habita la PM afecta en su salud directamente, teniendo repercusiones en sus comportamientos, decisiones e incluso en la misma capacidad física de la PM.

Por otra parte, perpetuar el estereotipo de que las PM son una carga porque son dependientes, se considera una discriminación por motivos de edad, ya que generaliza y supone que todos los casos son iguales cuando no lo son. **Es decir, la edad avanzada no implica dependencia.** Por consiguiente, es importante señalar la responsabilidad de la sociedad mexicana, para observar el respeto y cumplimiento de los derechos humanos que le corresponden a la PM, ya que como se mencionó antes, las construcciones ideológicas y estigmas que giran a su alrededor se siguen perpetuando en la conceptualización de lo que supuestamente representan, de tal manera que el uso de estereotipos no permiten incorporarlo e incluirlo a la sociedad. Es por ello que uno de los aspectos mas importantes por atender es **visibilizar el rezago y desigualdad social** que sufre la PM.

En cuanto a su pérdida de autonomía si bien es un tema con un final predecible, es de suma importancia conocer de qué manera desprende sus diversas escalas, y en cuáles es posible intervenir para ayudar a su disminución.

Hay que destacar que en particular el Instituto Nacional de Geriátrica (INGER) a través de simposios, propuestas legislativas, investigación científica y otros esfuerzos, está poniendo especial atención en buscar diversas áreas de oportunidad para atender el problema de la dependencia en la PM, ya que según proyecciones del Consejo Nacional de Población (CONAPO) se estima que en México **uno de cada cinco personas será anciano para el 2050**, por lo cual es de suma importancia lo que esto implica a nivel social, político y económico.

Por otro lado, una de las política del gobierno de México ha sido implementar diversos apoyos para el desarrollo social, entre los que se encuentran aquellos que contribuyen al bienestar de la PM, mismos que según el Programa Sectorial derivado del Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024, responden a los objetivos de la Agenda 2030 del desarrollo Sostenible de la ONU (Pintado, 2021). Sin embargo, dichos apoyos se han resumido en aportaciones económicas bajo el nombramiento de “pensiones”, las cuales cubren un sólo aspecto de los muchos otros que restan por atender en torno al problema.

Ésta es en cierta forma una alternativa para combatir la desigualdad económica en la que viven los mexicanos y especialmente las PM, no obstante el gasto económico que representa su cuidado, muchas veces éste recae en el núcleo familiar, dejando en ellos no sólo la carga económica sino la responsabilidad de la vida de la PM. Por consiguiente el impacto natural que se genera, está provocando una aceleración del desgaste y cansancio en los grupos de apoyo, poniendo en riesgo la salud misma de los cuidadores.

La finalidad de entender el envejecimiento y los cambios biológicos que suceden como parte natural de este proceso, es de particular interés el deterioro cognitivo, ya que en el 2020, el INEGI reportó que en México la distribución de la población con discapacidad y/o algún problema mental, se divide en 25% en niña/os y jóvenes de 0 a 29 años, el 31% en personas adultas y el 45% en las PM.

En contraste con las cifras de la OMS, el 20% de las personas mayores de 65 años sufre algún tipo de deterioro cognitivo en el mundo. En otras palabras la demencia es una de las principales causas de discapacidad y dependencia entre las PM.

Finalmente, gracias a estas proyecciones se puede determinar que existen una alta probabilidad de que las PM presenten cierto deterioro cognitivo a partir de cierta edad, lo que puede repercutir en la realización de actividades de la vida diaria que eventualmente afecte su bienestar al ocasionar mayor dependencia.

Sin embargo, además de los programas geriátricos de rehabilitación basados en el uso de fármacos, existen alternativas **no farmacológicas** que se abordan desde diferentes áreas como la psicología, la neurociencia y la psicogeriatría, entre otras. En el caso particular se presenta una estrategia neuropsicológica que pretende actuar como una ayuda extern para mejorar y rehabilitar algunas funciones cerebrales por medio de **la estimulación cognitiva**. Ésta consiste en aplicar diversas actividades o acciones orientadas a poner en práctica capacidades cognitivas como la memoria, la orientación, el lenguaje, etc.

En el proceso de revisión de los materiales comerciales que existen actualmente para la rehabilitación cognitiva, se ha identificado una oportunidad para desarrollar y diseñar una alternativa que responde a las necesidades, gustos y preferencias de las PM, y que además de ser una forma de entretenimiento pone en práctica sus habilidades cognitivas.

De tal modo que el desarrollo de este proyecto tiene como propósito estudiar de qué manera viven las personas mayores, conocer las estancias donde habitan, comprender las dinámicas, la relación que existe entre las PM y los cuidadores, y finalmente analizar las similitudes o diferencias que existan con las personas que viven en casa propia.

Desde la visión del diseño de la comunicación gráfica, se pretende identificar las necesidades o carencias gráficas que pueden existir en estos entornos para participar de forma profesional en las iniciativas nacionales e internacionales que buscan una mayor autonomía y calidad de vida de las PM.

En definitiva, el principal beneficiado de esta propuesta son las personas mayores que padecen cierto deterioro cognitivo (leve o grave), las cuales través de un **material de activación cognitiva** puedan alcanzar un impacto en la percepción de logro en la PM, impulsando su confianza en sus propias capacidades.

Con esta investigación se espera conocer el impacto que tiene el diseño gráfico aplicado a una actividad cognitiva para estimular a la persona mayor. Se pretende conocer la respuesta que tiene el usuario al hacer uso de esta actividad y registrar los posibles beneficios que pueda aportar a su vida.

Problemática abordada

Para definir los casos de estudio se realiza un acercamiento directo a tres estancias geriátricas privadas dentro de la ciudad de Morelia para conocer las condiciones generales de los residentes, la carga laboral del personal y la forma en que abordan la autonomía entre los propios residentes.

Una vez terminadas las visitas se concluyeron algunas coincidencias entre los tres casos:

1. **Carencia** de herramientas gráfico - visuales que fueran utilizadas como **estrategias o actividades** dentro de las estancias.
2. Muy **poca activación cognitiva** para las personas mayores.
3. Opciones muy reducidas para el **entretenimiento** de la persona mayor.
4. Y finalmente una **baja participación ocupacional** de los residentes.

A partir de estas afirmaciones se definió como **pregunta de investigación** la siguiente:

¿La ejecución de actividades para la estimulación cognitiva de las personas mayores, a través del uso de una propuesta de diseño de material, puede tener un impacto en la percepción de logro?

Este cuestionamiento permitió establecer la siguiente **hipótesis**:

El diseño de materiales para la estimulación cognitiva puede tener un impacto positivo en la percepción de logro.

Objetivos

Objetivo general: Esta investigación pretende explorar diversas estrategias cualitativas y de diseño, con el propósito de desarrollar un producto que tenga un impacto positivo en la percepción de logro en las personas mayores.

Ob. específico 1. Desarrollar de un **material** para la estimulación cognitiva de personas mayores.

Ob. específico 2. **Diseñar, producir y evaluar** un material de estimulación cognitiva para personas mayores.

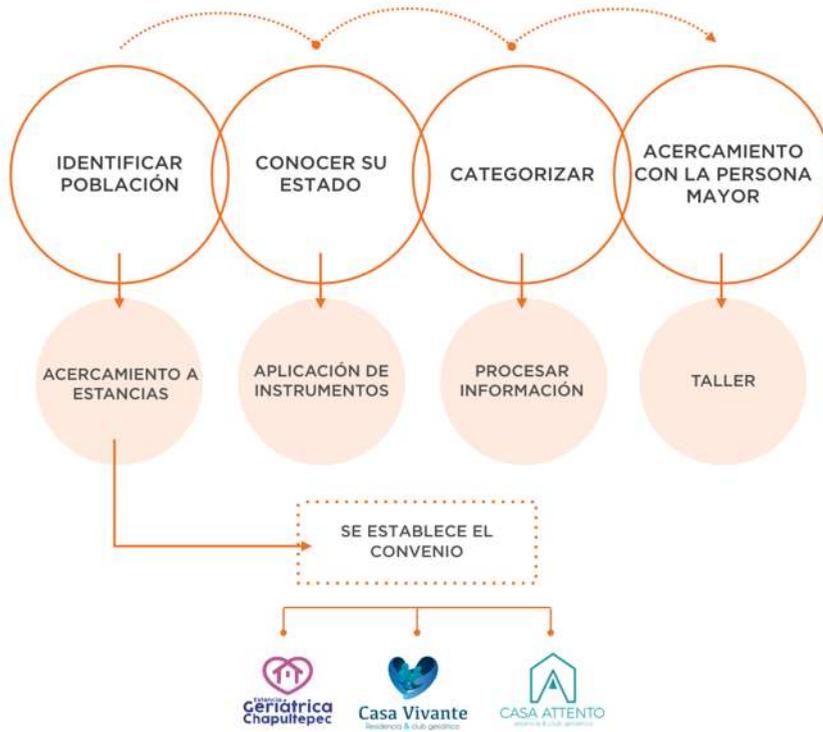
Ob. específico 3. **Probar** el material para conocer si tiene un impacto en la percepción de logro.

Métodos

A través del uso de métodos cualitativos tales como entrevistas, grupos de conversación, cuestionarios y análisis mediante la observación, se desarrollaron instrumentos apropiados para **conocer** la percepción que tienen las **PM, los cuidadores y los dueños** de diferentes estancias geriátricas, sobre el concepto de **autonomía**.

Mediante la aplicación de diversos cuestionarios se recaba información desde el punto de vista del personal de cuidado, relacionada con las habilidades físicas y cognitivas de los residentes, el estado de ánimo y propuestas de posibles cambios para mejorar la experiencia de los residentes en la estancia.

Con la finalidad de conocer los servicios prestados, los requisitos de ingreso, el equipamiento y la percepción sobre la autonomía de la PM se realizan entrevistas dirigidas a las directoras de las estancias.

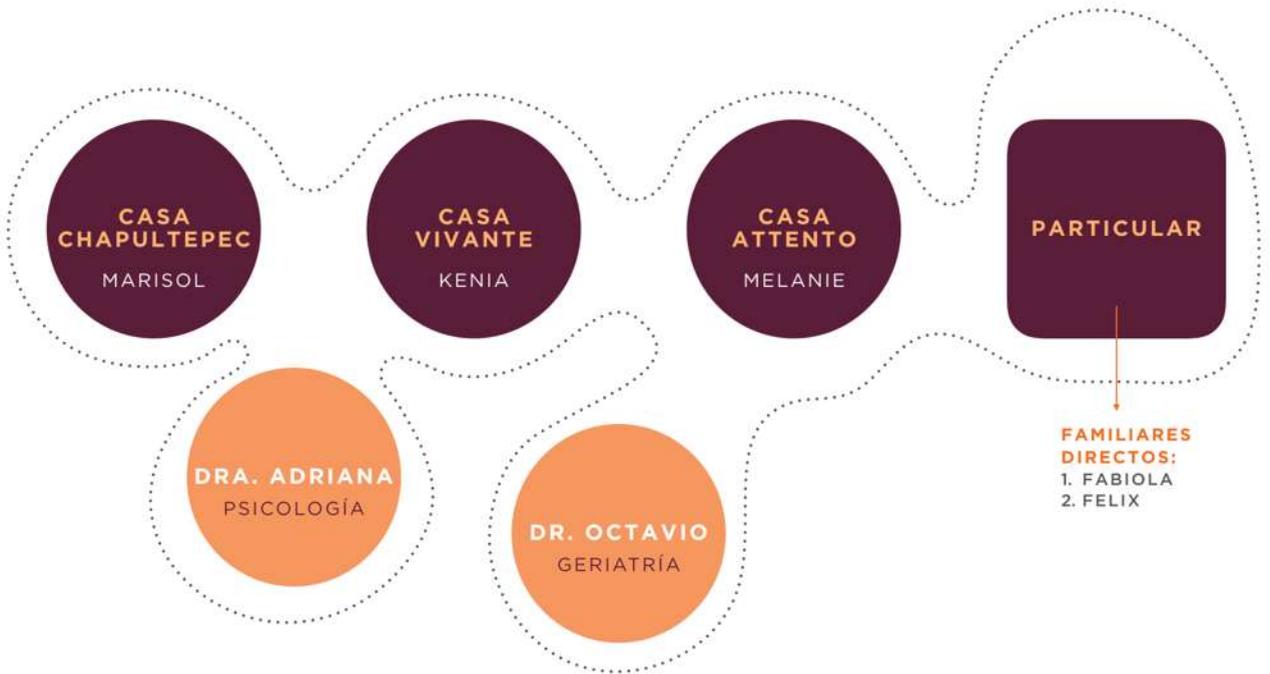


Proceso para identificar casos de estudio.

Mapa de actores

Al iniciar este proyecto, se realizó un proceso de curaduría para definir las estancias que se sumarían al proceso de investigación. Finalmente se establece un convenio con **3 directoras** de estancias geriátricas distintas y **2 familiares** de PM participantes que viven en casa particular, lo que permite establecer contacto directo con **20 empleados** y **26 personas mayores**.

De forma paralela, la Dra. Adriana Marcela Meza Calleja (del área de la psicología) y el Dr. José Octavio Duarte Flores (del área de geriatría) fungen como colaboradores externos del proyecto.



Mapa de actores

02

Antecedentes



02 · Antecedentes

La vejez como concepto ha sido definido por diversas disciplinas. En el caso de la psicología social, se ha estudiado como una serie de aspectos diversos en donde la vejez se caracteriza por su relación con el paso del tiempo, específicamente acumulado, es decir, se habla de un momento histórico determinado (Ramos, Meza, Maldonado, Ortega, Hernández, 2009). Teniendo como referencia la representación que se le ha dado a las personas mayores en la antigua China, en donde la vejez es relacionada a la sabiduría, el respeto y el ejemplo.

El recorrido que ha tenido el concepto de vejez a lo largo de la historia, indica una gran variedad de percepciones dependiendo de la visión de quien la define, sin embargo, es importante destacar que las connotaciones que ha tenido la vejez son definidos en gran medida por la **sociedad**, misma que se establece por el comportamiento y papel “correcto” que se **debe otorgar** a la persona mayor de acuerdo a lo que se necesite para mantener una armonía entre las distintas etapas de la vida. Además de tener en cuenta las construcciones sociales que existen sobre la vejez, es importante revisar las conceptualizaciones que se han desarrollado desde el área de la

psicología, la biología, la sociología, geriatría, etc. De este modo se identifican diversos acercamientos formales para definir el concepto de la vejez desde los años cincuentas, cuando en 1934 Peter Medawar definió la vejez como “el cambio fisiológico que sufre el individuo, cuyo término inevitablemente es la muerte”. Mientras que desde la perspectiva de la biología Alex Comfort generaba la discusión de la relación que hay entre los años y el incremento de la probabilidad de muerte, refiriéndose a lo que se mide: “cuando lo medimos, es una disminución en viabilidad y un aumento en vulnerabilidad... se muestra como una creciente probabilidad de muerte con el aumento de la edad cronológica” (citado por García, 2003:94).

Más adelante, en 1999 Albretch y Morales (1999: 29) describen al envejecimiento como una serie de cambios morfológicos, fisiológicos, bioquímicos, psicológicos y sociales, cambios que comienzan a notarse alrededor de los 30 años de edad.

Algo que es complementado por Yates (citado por Fernández, 2000:39) al definir al envejecimiento como “cualquier cambio temporal en un objeto o sistema... que puede ser bueno, malo o indiferente a un determinado juez u observador”.

Así pues el recorrido que ha llevado la conceptualización de la vejez a lo largo de los años ha permitido que diversos autores de áreas distintas coincidan en la identificación de tres visiones importantes para comprender la vejez como concepto: **la biológica, la psicológica y la social.**

La OMS explica en el Informe del 2015, que se le llama persona mayor a toda persona que tenga 60 años o más; considerando esto, el envejecimiento es reconocido como un proceso de cambios principalmente biológicos, ya que el cuerpo comienza a tener una gran variedad de daños moleculares y células, que eventualmente pueden incrementar el riesgo de desarrollar enfermedades o condiciones fisiológicas que conlleve a la muerte. (OMS, 2015)

Sin embargo en el informe mundial sobre el envejecimiento y la salud, se menciona que además de los cambios biológicos anteriormente mencionados, existen cambios en las **funciones y en las posiciones sociales**, esto quiere decir que el proceso de cambios psicosociales que la PM desarrolla, le permite adaptarse a las pérdidas y a buscar motivaciones diferentes que le permitan realizar ciertas tareas sin dificultad para compensar la o las habilidades pérdidas.

Por consiguiente la presente investigación se enfoca en el desarrollo de un material que aporte bienestar a este grupo poblacional, que permita en primer lugar, **alargar el tiempo de utilización de sus capacidades** y en segundo lugar, una posible **rehabilitación** de las mismas en **beneficio del logro** de una **mayor autonomía y calidad de vida**.

Población envejecida

Como se ha mencionado anteriormente, el índice poblacional presenta proyecciones en las cuales se espera un cambio radical a nivel global, y es que entre el 2000 y 2050, la proporción de los habitantes del planeta mayores de 60 años se prevé que se duplique, pasando del 11% al 22%. En números absolutos, se estima que este grupo de edad aumente de 605 millones a 2000 millones en el transcurso de medio siglo (OMS, 2020).

En la siguiente gráfica realizada por la UNDESA División de la Población realizada en el 2015, se muestra claramente el brinco poblacional que se espera para el 2050.

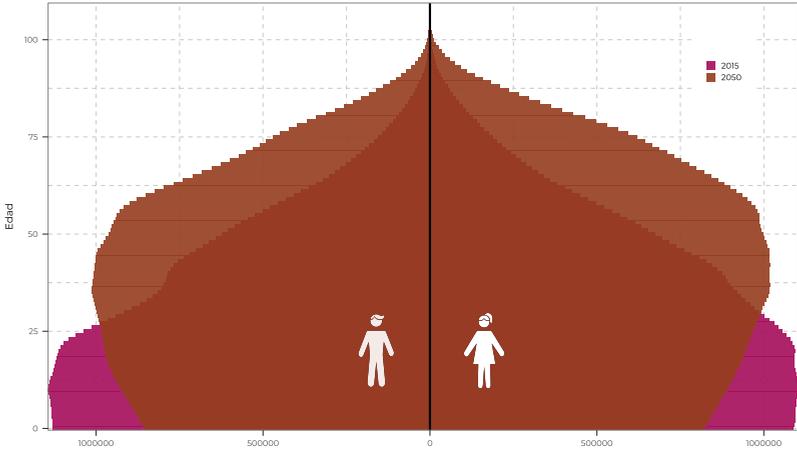


Fuente: UNDESA División de la Población, World population prospects: the 2015 revision (“Perspectivas de la población mundial: revisión de 2015”), edición de DVD, 2015. Edición propia.

En el caso de México, gracias a la recopilación de datos censales, de Irma Kánter Coronel (2021), se puede visibilizar con mayor claridad el proceso de envejecimiento de la población mexicana al paso del tiempo, dado que en 1950 las personas mayores representaban cerca del 5% de la población, incrementando para el 2000 al 7.2% y en el 2020 al 12%.

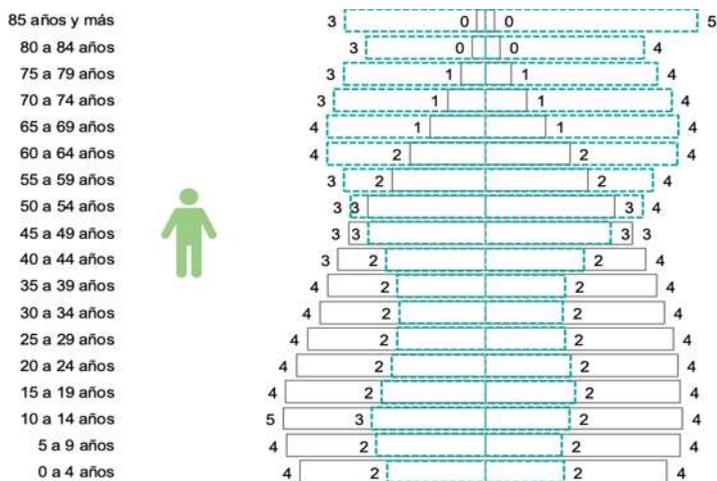
De acuerdo con la Encuesta Nacional de la Dinámica Demográfica (ENADID) del 2018, éste 12% de la población engloba 15.4 millones de personas mayores.

Kánter asegura que se tiene proyectado que la población de personas mayores represente el 15% de la población mientras que para el año 2050 ésta sea del 23%.



Estimaciones del Consejo Nacional de Población con base en Conciliación demográfica de México 1950-2015 y Proyecciones de la población de México y de las entidades federativas 2016-2050.

Por otro lado, como se muestra en la gráfica de proyección del 2018 por la CONAPO, hay una estrecha relación entre el porcentaje de PM y personas con discapacidad, ya que del total de la población únicamente el 16.5% son personas con discapacidad, sin embargo de ese porcentaje 13% son niñas y niños, 12% personas jóvenes, 31% personas adultas y 45% personas mayores de 60 años (INEGI, 2020).



Fuente: INEGI. Censo de Población y Vivienda 2020.

Esto se refiere a casi 21 millones de personas que se ven perjudicados por diseños poco accesibles, tanto visual como funcionalmente. Por esta razón la debilidad visual es una de tantas consideraciones que deben tomarse en cuenta para entender por qué la PM gradualmente va ralentizando cada paso de su rutina, pudiendo incluso ocasionar confusión entre escoger entre un objeto y otro.

El INGER ha mencionado que la demencia es uno de los factores que más contribuyen a la discapacidad y a la dependencia en las personas adultas mayores, por lo cual es un tema de gran relevancia.

En el caso de Michoacán, es el estado que ocupa el séptimo lugar en el proceso de envejecimiento poblacional del país, según los datos del Consejo Nacional de Población (CONAPO) éstos revelan que en el año 2010 había 24 personas mayores (PM) por cada 100 jóvenes, 25 PM en 2013 y para 2030, se calcula que habrán casi 41 PM por cada 100 jóvenes en el estado (INEGI, 2019).

De acuerdo a los Tabulados de la Encuesta Intercensal 2015 de INEGI, en Michoacán habitan 510, 695 personas de 60 años y más, es decir el 11% de la población (COESPO, 2020).

De este modo las cifras revelan que no sólo es una situación global sino que a nivel estatal este grupo poblacional debe ser considerado en los planes que desarrollen propuestas para procurar su bienestar y vida digna.

Es por ello que esta situación pudiera considerarse como una amenaza, tanto para la calidad de vida como para la autonomía de las personas adultas mayores en todo el mundo.

Deterioro cognitivo

Datos de la OMS indican que en el mundo, aproximadamente un 20% de las PM de 65 años sufre algún tipo de deterioro cognitivo y más de 47 millones de personas sufren un deterioro cognitivo grave como la enfermedad del Alzheimer (asumiendo que se encuentren en etapas que superan la fase preclínica de la EA donde se presentan síntomas más avanzados de deterioro cognitivo).

El deterioro cognitivo es una alteración de las facultades intelectuales tales como:



Criterios originales de deterioro cognitivo leve

- ✓ Quejas de memoria, preferentemente corroboradas por un informante.
- ✓ Alteración de la memoria según edad y educación.
- ✓ Función cognitiva general preservada.
- ✓ Actividades de la vida diaria intactas.
- ✓ Sin demencia.

Criterios originales de deterioro cognitivo leve. Fuente: Jurado, M. Á., & Pueyo, R. (2013). Neuropsicología de las enfermedades neurodegenerativas. Editorial Síntesis.

Estas alteraciones pueden llegar a ser tan graves que interfieren con la ejecución de actividades de la vida diaria sin embargo, si se diagnostica a tiempo puede ser tratado con algún programa de rehabilitación pudiendo incluir tratamientos farmacológicos o no farmacológicos.

El deterioro cognitivo leve (DCL) se describió a finales de 1980 por Reisberg como una alteración de la memoria que iba más allá de lo causado por el propio envejecimiento, pero mantenía otras funciones cognitivas intactas. (Jurado, M. Á., & Pueyo, R., 2013)

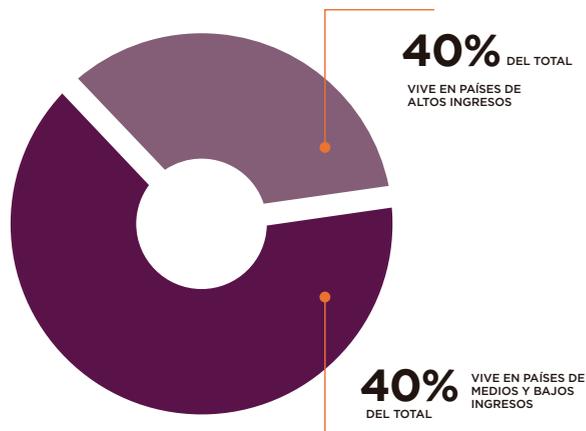
Por el lado contrario la demencia es una alteración cognitiva adquirida, que afecta a diferentes dominios cognitivos en ausencia de alteración del nivel de conciencia o delirium en el momento del diagnóstico (Jurado, M. Á., & Pueyo, R., 2013).

Respecto a las demencias, es muy común que se crea que la demencia por enfermedad de Alzheimer es la única y aunque es la más común (60% - 70% de los casos) no hay que dejar de lado que existen otros tipos de demencias, como la demencia vascular, la demencia por cuerpos de Lewy,, entre otros.

Algunos síntomas de la demencia son:

- Inquietud • Desinhibición • Depresión • Ansiedad
- Ideas delirantes • Alucinaciones • Trastornos del sueño
- Desorientación • Apatía • Agitación o agresividad

La demencia es una de las principales causas de discapacidad y dependencia entre las PM, pero no es una consecuencia inevitable del envejecimiento.



50 millones de personas con demencia en el mundo. Fuente: Espina Díaz, M. (2020). Viviendo con demencia: guía para el acondicionamiento de la vivienda, con enfoque inclusivo y participativo.

Impactos

La demencia trae consigo problemas sociales y económicos de gran envergadura por lo que toca a los costos de la asistencia médica, social e informal que impone. Por otra parte, las presiones físicas, emocionales y económicas pueden agobiar a las familias. Tanto las personas aquejadas de demencia como quienes las asisten necesitan apoyo sanitario, social, económico y legal (OMS, 2017).

Impacto social - Debido a la falta de servicios sanitarios, sociales, financieros y jurídicos que hay hacia e sector señalado; al igual que impactos emocionales, físicos y económicos que recae en las familias de las personas afectadas.

Impacto económico - En 2015, el costo social total de la demencia a nivel mundial se estimó en \$818,000 millones USD (lo que equivale al 1,1% del PIB mundial).

Derechos humanos - Carecen de las libertades y derechos básicos que las demás personas disfrutan.

La alteración de las facultades intelectuales que ocasiona la demencia puede llegar a perjudicar la ejecución de tareas funcionales que anteriormente se consideraban comunes, como son la orientación, la memoria reciente, el razonamiento, el

lenguaje, la programación y el cálculo (Castillo, Aviles, & Hernandez, 2008).

De forma que tanto para la persona mayor con deterioro cognitivo como para el cuidador, este padecimiento puede llegar a ser preocupante o estresante, incluso absorbente.

Entornos para personas con demencia

Bajo la premisa de buscar el bienestar de la PM o dicho de otra forma, un envejecimiento saludable, es importante conocer la relación que existe entre la salud y el funcionamiento en la vejez; para ello, el informe mundial sobre el envejecimiento y la salud plantea dos términos, la capacidad intrínseca y el entorno en el que se habita, así como su interacción con él. La capacidad intrínseca, como una variable que indica lo que un adulto mayor puede hacer, entendiéndola como todas las capacidades físicas y mentales que pueden ser utilizadas en ciertos momentos. Y el entorno como un escenario capaz de ofrecer por un lado recursos, o por el otro obstáculos, mismos que “determinarán si una persona con cierto nivel de capacidad puede hacer las cosas que siente que son importantes.” (OMS, 2015) De tal manera que la relación entre qué hay entre la persona y el entorno en el que vive, se conoce como **capacidad funcional**.

A partir de la discusión descrita anteriormente se define el envejecimiento saludable “como el proceso de desarrollar y mantener la capacidad funcional que permite el bienestar en la vejez”. (OMS, 2015)

Por otro lado “...la Convención de Derechos para las personas con Discapacidad contempla dentro de sus obligaciones generales el término **Diseño universal** como elemento fundamental en la construcción de entornos inclusivos” (Salazar & Cely, 2017).

A partir de esto es de suma importancia revalorar los entornos en los que se desenvuelven las personas e identificar aquellos aspectos que entorpecen un uso amigable que permita que el usuario pueda sentirse **cómodo con sus propias capacidades**, sin importar si existen limitantes o no.

En las décadas de los 60's y 70's se empezó a cuestionar si el entorno construido fomentaba la discriminación al omitir la igualdad entre personas, visibilizando aquellas barreras de acceso para determinada sección de la población, esto bajo la constante búsqueda de incluir a las personas con discapacidad en entornos como transporte, espacio público, vivienda y comunicaciones por mencionar algunos.

Un aporte importante desde el Diseño Latinoamericano es el documento “Caja de herramientas - Viviendo con demencias” publicado en el 2021, un proyecto que involucra la academia, el gobierno y diversas iniciativas privadas. El proyecto consiste en un material infográfico que difunde y explica las diversas condiciones en las que las personas con demencias viven día a día, ésta comparte recomendaciones para modificar los entornos inmediatos en donde habitan así como información que orienta al o a los cuidadores, promoviendo así una mejor forma de vida tanto para el cuidador como para la persona con demencia.

Estimulación cognitiva

A partir del escenario que se espera con relación al incremento poblacional de PM, es de común interés entre las diversas disciplinas buscar estrategias para prevenir, atenuar o retrasar la aparición y los efectos asociados al deterioro cognitivo en las personas adultas mayores.

El mantenimiento cognitivo tiene que ver con la cantidad de tiempo que se invierte para adquirir nuevos conocimientos, puesto que en los primeros años de vida se construye la reserva cognitiva y mientras más ocupado se mantenga el cerebro adquiriendo nuevos aprendizajes, más fuerte es la reserva cognitiva. Después de la fase de escolaridad hay una etapa de

mantenimiento cognitivo en la cual se busca mantener la actividad cognitiva para que la persona no pierda su capacidad o se deteriore.

En un documento escrito en el 2020 por A. Morantte se menciona que la existencia de tratamientos farmacológicos aún no han revelado un beneficio para personas con deterioro cognitivo leve, mencionando que las intervenciones no farmacológicas se han convertido en una alternativa oportuna para mejorar la calidad de vida de las PM que presenten deterioro cognitivo y en consecuencia la probabilidad de desarrollar algún tipo de demencia. (Morantte, 2020).

Por otro lado manifiesta que la estimulación cognitiva es una de las primeras estrategias de intervención no farmacológica que se utilizan en la población de PM. Misma que consiste en una práctica estructurada de la ejecución de tareas estándar diseñadas para involucrar la participación dirigida de las distintas funciones cognitivas. (Morantte, 2020)

En el INGER, como parte del material de divulgación que desarrollan para PM y el público en general, han dedicado un apartado para hablar sobre la estimulación cognitiva, en donde se menciona que la preocupación acerca del deterioro cognitivo está latente especialmente en países desarrollados donde la esperanza de vida es más alta.

Del mismo modo, el INGER se refiere a la estimulación cognitiva como una **estrategia para poner en práctica las capacidades cognitivas** para mejorar, rehabilitar y ralentizar el deterioro, y que eventualmente llegar a impedir la desconexión con el entorno y la reducción de la autonomía.

En otras palabras, mantiene activo el cerebro y ayuda a ejercitar la mente, siendo una de las alternativas que se encuentran en los tratamientos no farmacológicos.



Tipos de memoria humana. Marta Thomen Bastardas, 2022
(Recuperado de: <https://www.psicologia-online.com/tipos-de-memoria-humana-4535.html>)

Con respecto a los diversos tipos de memorias es necesario conocer su clasificación y la función de cada una, para de esta forma relacionar cada tipo con las actividades que se realizan cotidianamente.

Se clasifican en función de su temporalidad, según la información y/o el tipo de aprendizaje.

- En función de su temporalidad:
 - **Memoria a corto plazo (MCP):** es almacenada y recuperada durante un lapso breve de tiempo.
 - * **Memoria de trabajo:** permite almacenar y manipular la información guardada, así como asociar la información almacenada (comprensión del lenguaje y la lectura, el aprendizaje o razonamiento, la planificación o las habilidades lógico-matemáticas)
 - **Memoria a largo plazo (MLP):** se sostiene en el tiempo

- En función a la codificación de la información
 - **Memoria sensorial:** la información recibida es codificada y comprendida a través de los sentidos (memoria visual, olfativa, auditiva y visoespacial)
 - **Memoria verbal:** codifica la información en forma de palabras, ya sean orales o escritas.

- En función al tipo de información según el tipo de información del aprendizaje:
 - **Memoria episódica:** recuerdo de acontecimientos concretos, como recordar lo que hicimos ayer o qué comimos por la noche. El contenido de la información almacenada es personal y/o biográfico, por eso también es conocida como memoria biográfica.
 - **Memoria semántica:** hechos y conceptos, de carácter cultural o sobre conocimientos del mundo, así como la comprensión del significado de las palabras y del vocabulario.
 - **Memoria procedimental:** almacenamiento de nuestras habilidades y destrezas, por ejemplo no nos olvidamos de ir en bicicleta una vez que hemos aprendido.

(Bastardas, 2022)

Así pues, la PM con demencia o con algún tipo de deterioro cognitivo dentro de entornos no favorables para la ejecución de tareas funcionales, **dificulta la realización** de actividades básicas, provocando en la persona **estados emocionales** complicados que le hacen sentir fastidiado y cansado. Este tipo de sentimientos contribuyen a la desmotivación y apatía para hacer las cosas, lo que eventualmente ocasiona que la PM pida ayuda antes de tiempo es decir, antes de que sus mismas capacidades físicas realmente lo requieran.

03

Marco teórico



03 · Marco teórico

La revisión del marco teórico implica una búsqueda de proyectos e iniciativas que tengan en común la estimulación cognitiva para personas mayores y el diseño. Sin embargo antes de abordar los aspectos relacionados al diseño y la PM, se revisaron una serie de conceptos que son utilizados principalmente en la psicología y que son importantes para comprender y enmarcar este proyecto. De tal forma que en este capítulo se abordan términos que son utilizados para la valoración del material propuesto en este documento.

Terapias no farmacológicas

Bajo la búsqueda de propuestas que combatan el deterioro cognitivo, se han abordado desde la medicina y la psicología tratamientos que buscan alcanzar los siguientes objetivos: (Oliviera-Pueyo, 2015):

- Mejorar los síntomas relativos a la pérdida de memoria.
- Posible prevención, o el retraso en la aparición, del síndrome de demencia (DCL como estado previo de la demencia).
- El tratamiento de los primeros síntomas de la demencia (DCL considerado como el síntoma de presentación de la demencia).

Oliviera menciona que los tratamientos no farmacológicos son medidas dirigidas a modificar el estilo de vida, los cuales van desde invertir más años de escolarización, el ejercicio físico, alimentación basada en la dieta mediterránea y la prevención de factores de riesgo vascular.

Estimulación cognitiva	Desde la orientación en la realidad y las intervenciones cognitivas hasta los ejercicios diarios (pasatiempos como "sopas de letras" o juegos de atención), hasta los juegos de ordenador dirigidos (brain training). Basado en la teoría de la neuroplasticidad.
Ejercicio físico	El ejercicio físico previene el deterioro cognitivo leve. Un mínimo de dos horas de paseo tres veces por semana.
Dieta mediterránea	Ingesta elevada de pescado (preferentemente azul), verduras, legumbres, frutas, cereales y aceites de oliva y semillas. Disminución de la ingesta de carnes (especialmente rojas) y grasas saturadas.
Control de factores de riesgo vascular	Hipertensión arterial, diabetes, dislipidemia, tabaco, obesidad.
Práctica de aficiones	Jardinería, cocina, viajes. Estimulan las funciones cognitivas y previenen su deterioro.
Mantener relaciones sociales	Soledad y aislamiento son factores que se asocian con mayor deterioro cognitivo.

Tratamiento no farmacológico del Deterioro Cognitivo Leve. Elaboración propia (Olivero-Pueyo & Pelegrin-Valero, 2015)

Teoría del Locus y la percepción del logro

La teoría de Locus es una teoría de la psicología que pretende definir dos tipos de personalidad, la personalidad de Locus externo y el de Locus interno. Ésta teoría, desarrollada por Rotter en 1966, plantea dos alternativas para explicar los fracasos y los éxitos en la vida cotidiana (Noriega, Álvarez, Guedea, Armenta,& Padilla, 2009).

- **Locus interno:** se da en las personas que consideran que sus éxitos y fracasos son fruto del trabajo, estudio y esfuerzo propio, de tal forma que hay una relación entre lo que se trabaja con los logros.
- **Locus externo:** se ve en personas que asumen o suponen que los éxitos y fracasos están vinculados a un tercero, sea Dios, suerte, el destino y otros imponderables.



Yo controlo
(Locus interno)



“Otros” controlan
(Locus externo)

Locus interno y Locus externo

La relevancia de conocer la forma en cómo se conciben los logros, tiene relación con la manera en cómo se concibe la realidad, es decir, en el caso de las personas mayores, el estudio realizado por Noriega, Álvarez, Guedea, Armenta, & Padilla revela que la percepción de sí mismo que tiene la PM es positiva o negativa en relación a su edad. En dicho estudio se evalúa en las personas mayores no sólo el **Locus de control**, sino que se acompaña de la variable de la escala de **autoconcepto**, la cual evalúa la forma en que una persona se describe a sí misma a través del uso de adjetivos calificativos, positivos o negativos. Las conclusiones del estudio indicaron que el Locus de control externo es mayor en los adultos de 80 a 84 años y menor en los de 60 a 64 años, en tanto que la orientación al éxito es mayor en los adultos de 60 a 64 años y menor en los de 85 a 90 años.

En conclusión esto indica que “con el aumento de la edad se incrementa el autoconcepto negativo y disminuye el positivo, lo que hace que el adulto mayor se vuelva pesimista y se mire a sí mismo como un sujeto poco útil, que es obstáculo para el desarrollo de los demás, y termina considerando que lo que ocurre día a día depende más del destino, la suerte o Dios, que del esfuerzo personal, esfuerzo que, por decirlo de alguna manera, también ha ido menguando por el efecto del tiempo en su funcionamiento biológico” (Noriega, Álvarez, Guedea, Armenta,& Padilla, 2009).

El Diseño y sus posibles aplicaciones

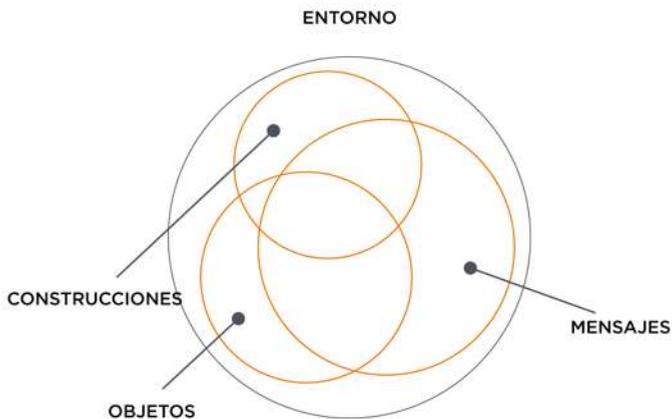
El diseño de la comunicación gráfica puede y debe responder a la condición visual de todos y actúa desde la identificación de problemas, con el objetivo de brindar soluciones prácticas y estéticas. De manera que procesa la **información** para convertirla en **mensajes visuales con significado**, recurriendo a la capacidad comunicativa del diseño, su aplicación en diversas situaciones y problemáticas, así como el impacto que tiene en el ámbito de la **percepción del entorno** como coadyuvante en los indicadores de bienestar de la población, pudiendo así valorarla como una herramienta indispensable.

El sistema de lenguaje que el diseñador gráfico utiliza, logra actuar en entornos ya construidos, actuando como **mediador** entre las múltiples facetas psicológicas de la percepción espacial tales como la confusión, la soledad, diversos estados de ánimo y su consecuente aportación en la apreciación de la vida como valor humano, y será completamente indispensable para atender las necesidades actuales y futuras de toda la población, en especial las del adulto mayor.

A través de la constante búsqueda de soluciones, el diseño gráfico puede considerarse como una herramienta para comunicar información mediante mensajes gráficos, sin

embargo, tiende a limitar su campo de acción a aquello que se puede ver, incluso leer.

Desde el punto de vista de Joan Costa, a diferencia de un arquitecto, un diseñador industrial o un ingeniero, en las que sus habilidades permiten una modificación física en los entornos de uso, el diseñador gráfico utiliza su **sistema de signos y símbolos** perdiendo la posibilidad de contribuir a esa escala. Pero al comunicar dichos mensajes, éstos forman parte de un **campo semántico** que permite que se **proyete** al entorno construido y al entorno de objetos, tal como se muestra en el diagrama.



Entorno Construido. Joan Costa, *Diseño de Comunicación Visual: El nuevo Paradigma (grafica, 2014)*.

De modo que los estímulos del entorno, al afectar a la visibilidad, afectan al conocimiento, la cultura y al comportamiento individual y colectivo (COSTA, 2014). Es decir, el sistema de lenguaje que el diseñador gráfico utiliza, logra actuar en entornos construidos, mediante mensajes con significados. Dado que “Todo comunica porque todo significa”, el diseño gráfico con su sistema de lenguaje tiene la cualidad de poder “hablar de todo” y aplicar mensajes en el entorno, interactuando en construcciones y objetos (COSTA, 2014).

Según el Informe Mundial sobre el Envejecimiento y la Salud, el cual procura cambiar las percepciones actuales sobre el envejecimiento, asegura que la edad avanzada no implica dependencia, lo que deja en claro la importancia de proponer soluciones que **faciliten la integración y comunicación** de este grupo tanto con el entorno que habitan, como con la sociedad en general. Estas soluciones tienen que ver con la identificación del entorno y por tanto el diseño puede en interacción con los usuarios o sujetos de estudio, lograr un desarrollo de soluciones prácticas a la hora de vivir la cotidianeidad en el día a día.

La mayoría de los espacios destinados en la actualidad a la atención del adulto mayor, tienen como común denominador precisamente la presencia de ese silencio comunicativo previamente mencionado, lo que provoca que el usuario se

pierda sin la intervención del diseño como mediador en esta inter relación.

En el caso del diseño universal, el cual ha permitido redefinir esa relación entre el entorno y el uso que las mismas personas le dan. Fue entre los años 60's y 70's cuando la lucha por la igualdad de derechos para las personas con discapacidad dio origen a un movimiento que procura una visión “constructiva e inclusiva que busca responder a las necesidades de diversos tipos de población, incluidos todos y libres de cualquier forma de estigma por motivos de edad, género, capacidad o cualquier otro. atributo humano” (Ministry of Housing and Urban Affairs, 2021)

Haciendo una revisión de las primeras definiciones de Diseño Universal, se encuentra Ronald L. Mace quien lo define como “el diseño de productos y entornos para que sean utilizables por todas las personas, en la mayor medida posible, **sin necesidad de adaptación o diseño especializado**”.

Más delante, en 1997 el mismo Ronald Mace en colaboración con diversos arquitectos, diseñadores de productos, ingenieros e investigadores de diseño ambiental, propusieron siete Principios del Diseño Universal los cuales han permanecido vigentes hasta la fecha.

Los 7 principios del Diseño Universal son:

1. Uso equitativo
2. La flexibilidad en su uso
3. Simple e intuitiva
4. Información perceptible
5. La tolerancia para el error
6. Bajo esfuerzo físico
7. El tamaño y el espacio para el acceso y el uso

Si bien estos principios han sido utilizados para el entorno construido por arquitectos y diseñadores industriales, es de suma importancia considerarlos y aplicarlos desde el diseño gráfico, empezando por empatizar con las condiciones del adulto mayor para **incidir en la toma de decisiones** de diseño para la creación de productos comunicativos.

Revisión del estado del arte

Después de una exhaustiva revisión de los últimos avances sobre el tema, en México no se encontraron proyectos en los cuales se desarrollaran materiales similares, sin embargo se encontraron diversos acercamientos a través de manuales para la estimulación cognitiva y/o libros de ejercicios.

En su mayoría son difundidos por parte de organizaciones no gubernamentales, asociaciones civiles e incluso como iniciativas privadas.

Por otro lado en diversas partes de Latinoamérica se identificaron diversos esfuerzos para aplicar el diseño en el desarrollo de propuestas con la comunicación alternativa aumentativa (CAA), como es el caso de Chile, Uruguay e incluso Argentina.



Casos revisados del estado del arte.

De igual manera, revisando las propuestas provenientes de España, que podría decirse es uno de los países que más ha invertido en la investigación y desarrollo de proyectos en beneficio de las PM y otros grupos vulnerables; la aparición de la *Unidad de Técnicas Aumentativas y de Comunicación* (UTAC), fundado como un servicio externo dispuesto por la Universitat de Barcelona en conjunto con la Facultat de Psicologia, el Departamento de Acció Social y Ciudanía, la UTAC Educación, el Departamento de Educación de la Generalitat de Catalunya. Dicho servicio está dirigido a personas con discapacidad motriz o dificultades de comunicación en general que “requieren formas aumentativas y alternativas de comunicación y de acceso al ordenador, juego adaptado y movilidad asistida.”

La UTAC pretende apoyar su desarrollo, participación e inclusión social; el asesoramiento y la cooperación con los familiares, los profesionales y las instituciones; el apoyo a la inclusión escolar y el acceso al currículo educativo; la divulgación, la formación y la investigación.

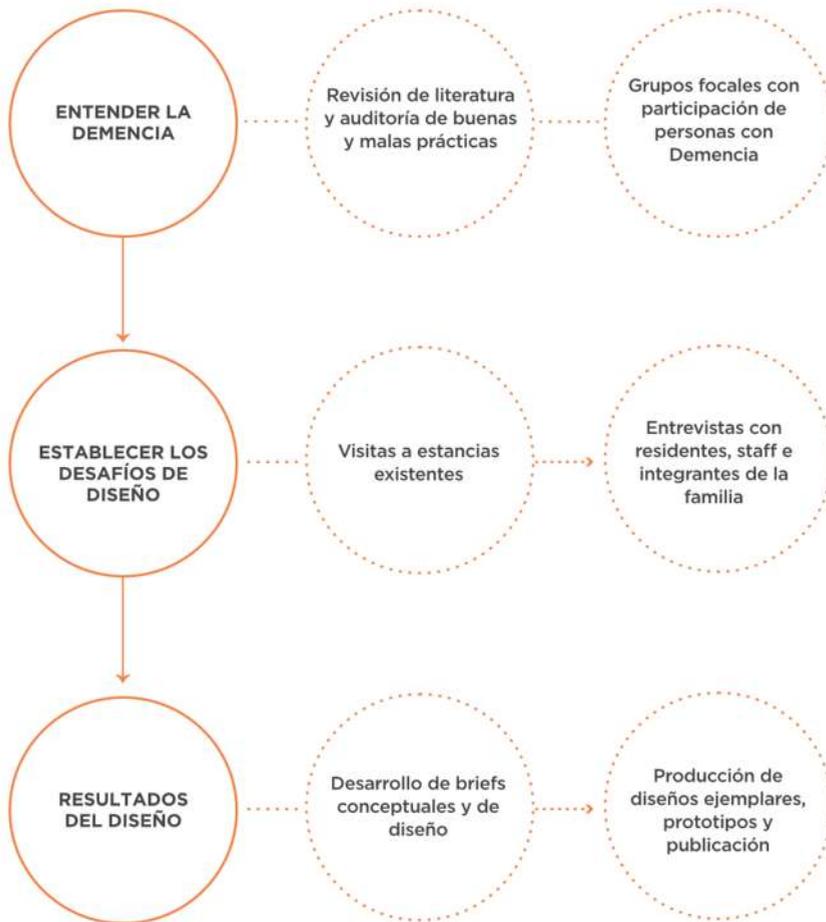
Otro ejemplo de España, en este caso desarrollado por parte del gobierno Aragonés, es la iniciativa ARASAAC, *Centro Aragonés de la Comunicación Aumentativa y Alternativa*, la cual argumenta que “Los pictogramas pueden ayudar a cualquier persona que tenga dificultades con el lenguaje debido a

diferentes razones (autismo, discapacidad intelectual, retraso del lenguaje, personas mayores, etc.) o que, simplemente, no entienden el idioma (extranjeros, migrantes...)”

El portal de ARASAAC ofrece diversos recursos descargables de manera gratuita (creative commons) financiados principalmente por el gobierno de Departamento de Educación Cultura y Deporte del Gobierno de Aragón.

Por último la propuesta de Gregory Timlin y Nic Rysenbry para trabajar con adultos mayores, reconoce tres esferas importantes para la calidad de vida del adulto mayor, primero se plantea contemplar las dificultades cognitivas y considerar las habilidades físicas de las personas; en segundo lugar, determinar entornos sociales que promuevan un intercambio y convivencia entre los habitantes; y finalmente entornos físicos que se acoplen al estado anatómico del adulto mayor.

Dicha propuesta desarrolló diversos aspectos para facilitar el día a día de los adultos mayores que habitaban en una estancia, desde diseño de mobiliario, vajilla e incluso aspectos funcionales de la misma estancia.



Propuesta metodológica de Gregory Timlin y Nic Rysenbry.

	Descripción	País	Aportación	Área
Universidad de Chile	Convoca a los distintos acervos académicos para aportar a la generación de políticas públicas basadas en evidencia orientadas a mejorar la calidad de vida de las personas mayores.	Chile	Material gráfico con recomendaciones para cuidadores de personas con demencia, acondicionamientos, señalética y más recomendaciones.	Diseño gráfico
Impulso	Centro de Neurorrehabilitación y Neuroeducación	España	Desarrollo de recursos y materiales para la estimulación cognitiva	Neuropsicología, psicología
Apoyo Red	Marca independiente liderada por una terapeuta ocupacional que desarrolla diversos productos de “apoyo”	España	Diseño y fabricación de productos para la autonomía y materiales terapéuticos	Terapeuta ocupacional
Design Age Institute	Iniciativa académica que reúne habilidades y experiencia de organizaciones líderes mundiales en investigación, diseño, innovación y aprendizaje.	Inglaterra	Campañas para desestereotipar la imagen del adulto mayor, desarrollo de productos y servicios para el envejecimiento saludable.	Gráfico, industrial, arquitectónico, textil, etc,
Cognifit	Empresa del sector salud digital centrada en evaluar y mejorar la salud cognitiva.	Global	Programa de entrenamiento online para mejorar las habilidades cognitivas	Científicos, ingenieros, neurólogos y psicólogos

04

Metodología



04 · Proceso Metodológico

Durante este capítulo se describe el proceso metodológico que se lleva a cabo para el desarrollo del proyecto, el cual por su extensión se divide en tres etapas partiendo de la **identificación** de la población, seguido por su **caracterización** y finalizando con el **proceso de diseño**.

Etapa 1: **Identificación de la Población**

Para dar inicio a este trabajo fue necesario primero preguntarse dónde se puede encontrar a personas mayores, de ahí se determinó que serían PM habitando en estancias residenciales, de tal forma que a inicios del proyecto se hizo una revisión de las estancias privadas con mejor calificación, es decir con comentarios positivos acerca del trato y la calidad de los servicios. Partiendo de ahí, se invitaron a 7 estancias geriátricas para participar en la investigación, y a cada una se le visitó en horarios diversos, sin embargo en ninguno de los casos se encontró al director o encargado. Por lo que se optó por dejar un volante informativo del proyecto y una carta de solicitud de colaboración con una descripción más completa sobre los objetivos de la investigación. De las 7 contactadas, únicamente 3 fueron las que accedieron a participar.

ESTANCIA GERIÁTRICA 1	ESTANCIA GERIÁTRICA 2	ESTANCIA GERIÁTRICA 3
<p>CAPACIDAD DE LA ESTANCIA 5 px</p>	<p>CAPACIDAD DE LA ESTANCIA 20 px</p>	<p>CAPACIDAD DE LA ESTANCIA 18 px</p>
<p>RESIDENTES 5 px</p>	<p>RESIDENTES 18 px</p>	<p>RESIDENTES 10 px</p>
<p>PERSONAL 4 px</p>	<p>PERSONAL 15 px</p>	<p>PERSONAL 12 px</p>
<p>CUIDADOR:PM 1 - 2 : 5</p>	<p>CUIDADOR:PM 1 : 4</p>	<p>CUIDADOR:PM 1 : 3</p>
<p><i>Desde ago 2019</i></p>	<p><i>Desde abr 2019</i></p>	<p><i>Desde sep 2019</i></p>

Cuadro comparativo entre estancias.

A continuación se describen de manera más puntual las características de cada una de las estancias.

Estancia Geriátrica 1

Estancia Geriátrica Chapultepec

La estancia geriátrica 1 fue inaugurada en agosto del 2019, surgió como una pequeña residencia con capacidad para 5 personas, el personal de trabajo está conformado por dos personas de cuidado, 1 de limpieza y 1 de cocina.

Los servicios que ofrece son médicos, servicio de alimentos, nutrición, psicogerontológica, servicio de enfermería las 24 horas, sesiones de fisioterapia y lavandería.

La estancia cuenta con 3 recámaras, 1 individual y 2 compartidas, cada recámara tiene su closet y su cabecera. Tiene dos baños completos los cuales son compartidos.

Como áreas comunes tiene el comedor, sala de estar con televisor, jardín, cocina y patio trasero; siendo el comedor el espacio más utilizado debido a que lo usan para comer y para realizar actividades variadas.

Dentro de estas actividades se encuentran el dominó, lotería, colorear, pintar con acuarelas y cortar papelitos (en la tarde y mañana)



Estancia Geriátrica 2

Casa Vivante

Inaugurada en abril del 2019 en una casa residencial, la cual fue acoplada a la funcionalidad y necesidades operativas de una estancia. Tiene capacidad para 18 personas y es atendida por 15 personas entre enfermeros, personal de limpieza, cocina y fisioterapeutas.

Ofrecen servicio de enfermería y seguimiento médico, cuidados asistenciales, apoyo psicológico, fisioterapia, seguimiento nutricional, activación física y apoyo didáctico/lúdico.

Es la estancia más grande de las tres que conforman este estudio, con 16 habitaciones, de las cuales solo 2 son compartidas. Las recámaras tienen televisor, burós, internet, cómoda para ropa, barandal retráctil.

Tiene 5 baños completos y 1 medio baño para visitas.

Las áreas para realizar actividades físicas son jardín, salón de usos múltiples, sala/comedor con tv, terraza, área de lectura y salón múltiples con tv; siendo el espacio más utilizado la sala comedor y el salón de usos múltiples.

De acuerdo a sus posibilidades las actividades calendarizadas para los residentes son lectura, dibujo, pintura en cerámica, acuarelas. Juegos de mesa, dominó, ajedrez, damas, cartas etc.



Estancia Geriátrica 3

Casa Attento

La estancia geriátrica 3, es la segunda mas grande seguida de la EG2. Tiene capacidad para 10 personas y cuenta con personal de enfermería, psicología, cocina y dirección dando un total de 12 trabajadores.

Fue inaugurada el 28 de septiembre del 2019, ofrece al público servicios permanentes, diurnos, postoperatorios y guardería.

Los espacios físicos con los que cuenta son comedor, las recámaras, sala con televisor, jardín y baños.

Según la entrevista con el personal, las actividades que realizan con la persona mayor son juegos de mesa, lectura, música y activación física. Ocasionalmente tienen clase de yoga y música.



Participantes del estudio

Se levanta información de 26 personas mayores, 15 mujeres y 11 hombres, en un rango de edades de los 60 a 100 años; 12 de los participantes corresponden a la EG2, 2 la EG1, 10 a la EG3 y finalmente 2 de residencia particular.

Primero se realiza un diagnóstico para identificar el nivel de deterioro cognitivo e independencia de la persona mayor. De los 26, 15 participaron activamente en un taller de conversación y finalmente 9 fueron seleccionados para evaluar el material desarrollado: 5 mujeres y 4 hombres. A continuación se describen las características de cada participante.

Herramientas aplicadas

Una vez definidas las estancias participantes, el paso siguiente fue conocer a los residentes y realizar una evaluación psicológica (cuestionario) que permite clasificar por niveles de independencia funcional, habilidades sociales y deterioro cognitivo, ésta fue contestada por el personal de cuidado de cada estancia.

De tal forma que se obtuvo información no sólo por parte del personal, sino de los dueños de las estancias, los familiares y principalmente por las personas mayores.

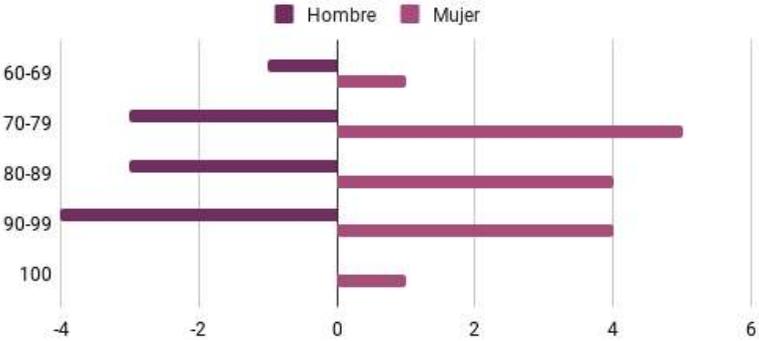
Se sumaron 8 instrumentos aplicados en total, 4 para levantar información previa y 4 para valorar la propuesta desarrollada.

1. Índice de Independencia Funcional (**FIM**)
2. **Preguntas abiertas** sobre el residente
3. Evaluación **Burnout** del personal
4. **Taller de conversación**
5. Caracterización de estancias participantes
6. Caracterización de participantes finales
7. Valoración del diseño final
8. Valoración de la actividad y Locus de control

A continuación se profundiza sobre los 4 instrumentos aplicados al inicio del estudio y más adelante se habla sobre los otros 4.

Como ya se ha mencionado previamente, los residentes que participaron en este estudio fueron en total 15 mujeres y 11 hombres, como se puede ver en la siguiente gráfica, el rango de edad va desde los 61 el más joven y el mayor de 99 años.

Desafortunadamente conforme el tiempo fue avanzando a la par con los avances del estudio, varios de los participantes que al inicio fueron registrados sus datos, fallecieron en el periodo de tiempo del presente año.



Pirámide de edad por género de los residentes.

FIM (índice de Independencia Funcional)

Instrumento de geriatría - Objetivo: Conocer el nivel de independencia de la PM y en qué aspectos requiere de mayor asistencia.

Es una herramienta de valoración detallada usada en rehabilitación para vigilar el estado físico y/o funcional. Valora 18 actividades que son clasificadas en dos áreas:

- ▶ **Motora de 13 ítems**
 - alimentación
 - aseo menor y mayor
 - vestido de cuerpo superior e inferior
 - aseo perineal
 - continencia urinaria y fecal
 - transferencias de la cama a la silla
 - al retrete y a la bañera o ducha
 - marcha o desplazamiento en silla de ruedas
 - uso de escaleras

- ▶ **Cognitiva de 5 ítems**
 - comprensión
 - expresión
 - interacción social
 - solución de problemas
 - memoria

Estos 18 ítems se agrupan en 6 subgrupos que evalúan:

- | | |
|----------------------------|-------------------------------------|
| 1. los cuidados personales | 2. el control de esfínteres |
| 3. las transferencias | 4. la locomoción |
| 5. la comunicación | 6. la conciencia del mundo exterior |

Cada ítem incluye 7 niveles, que van desde la dependencia completa hasta la independencia, y la puntuación final resulta entre 18 (dependencia total) y 126 puntos (independencia completa).

Los aspectos evaluados fueron:

Asist. total	Con supervisión
Asist. máxima	Indepen. modificada
Asist. moderada	Indepen. completa
Asist. mínima	

(Abizanda, S. P., & Ruano, T. F, 2020).

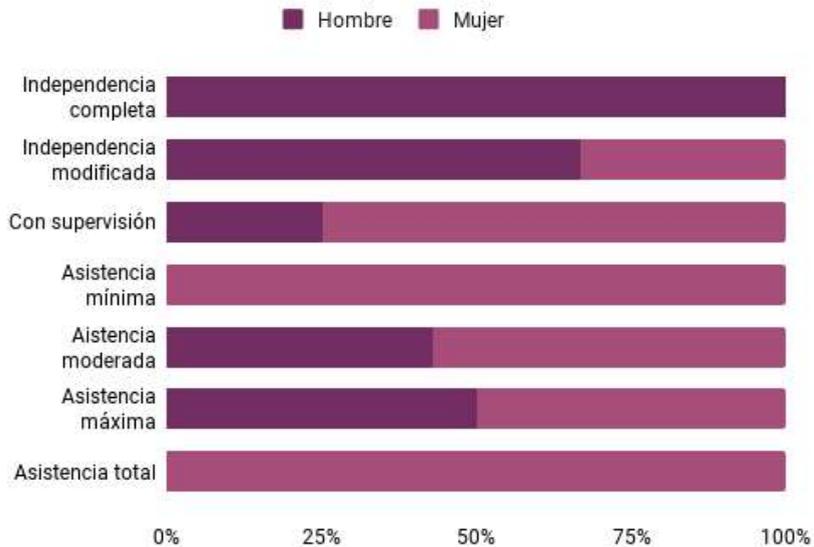
Los resultados de los de este instrumento indican que de las 26 personas evaluadas, los que tienen independencia completa son hombres, 2 residen en Casa Vivento (E2) y 1 reside en su propia casa. Mientras que son mujeres las que se encuentran dentro del rango de asistencia total (4 de 15), siendo que 3 residen en Casa Vivento (E2) y 1 en Casa Attento (E3).

De los 7 criterios evaluados, 7 personas requieren asistencia moderada, mientras que 8 personas asistencia máxima (4) y asistencia total (4)

Es importante destacar que los 9 residentes que fueron escogidos para la siguiente parte del estudio fueron:

- Independencia completa 2
- Independencia modificada 1
- Con supervisión 3
- Asistencia moderada 3

Además de ser escogidos por su independencia funcional, se realizó un pequeño cuestionario al personal de cuidado acerca de las oportunidades de diseño que pudiesen detectar dentro de las estancias.



Índice de Independencia Funcional.

Preguntas abiertas sobre el residente

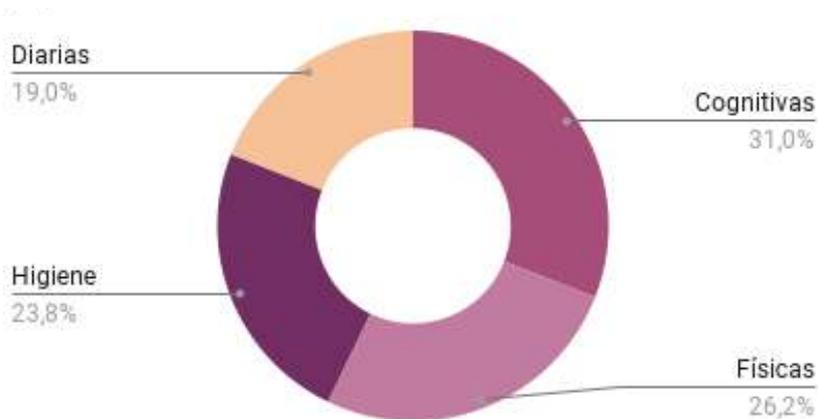
Elaboración propia - Objetivo: Conocer qué mejoras propone el personal para mejorar el estado actual de la PM. Conocer si el personal percibe un área de oportunidad para el Diseño dentro de la estancia.

Se realiza una entrevista con el personal, que consiste en una serie de 7 preguntas.

1. ¿Qué actividades podría hacer la PM por su cuenta y por alguna razón no lo hace?
2. ¿Qué cambiarías del entorno para facilitarle la ejecución de las AVD?
3. Además de la dificultad motriz para llevar a cabo estas actividades, ¿qué otra cosa crees que influye para la realización de estas?
4. ¿En qué actividad le asistes más y cuánto tiempo te lleva?
5. ¿Identificas alguna limitante visual en el entorno para la PM?
6. ¿Qué tipo de ayudas gráficas consideraría pertinentes para promover la autonomía de la PM?
7. ¿Qué propondrías para promover la libertad de decisión de la PM en su día a día?

Los resultados obtenidos del cuestionario que se aplica al personal de cuidado, indican que las actividades que los residentes pueden hacer por su cuenta pero por alguna razón no lo hace son:

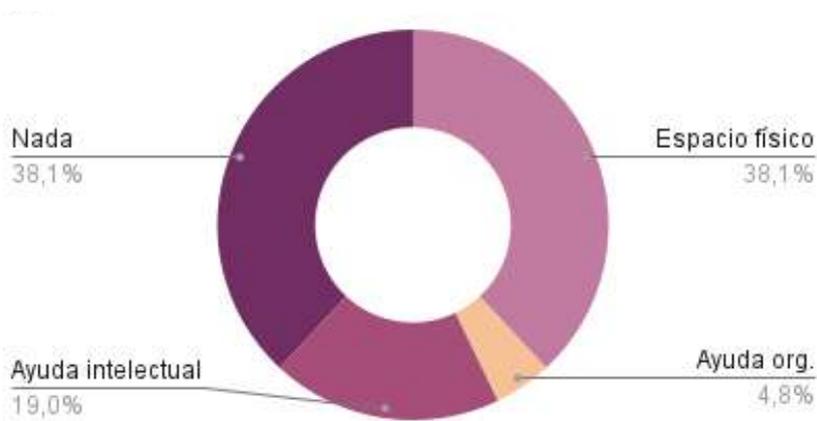
- * Cognitivas 31%
- * Físicas 26%
- * Higiene 24%
- * Las de rutina diaria 19%



Actividades que PM podrían realizar por su cuenta

Los cambios que el personal propone para facilitar el entorno a las personas mayores son:

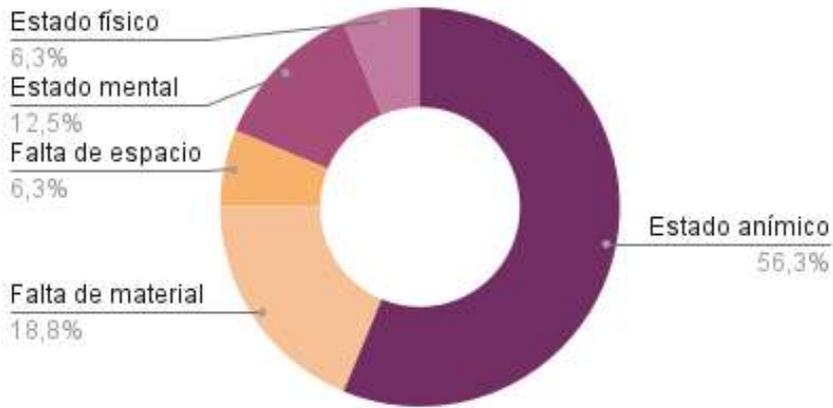
- * Accesibilidad 38%
- * Nada 38%
- * Asistencia intelectual 19%
- * Asistencia organizacional 5%



Ayudas para facilitar su habitar

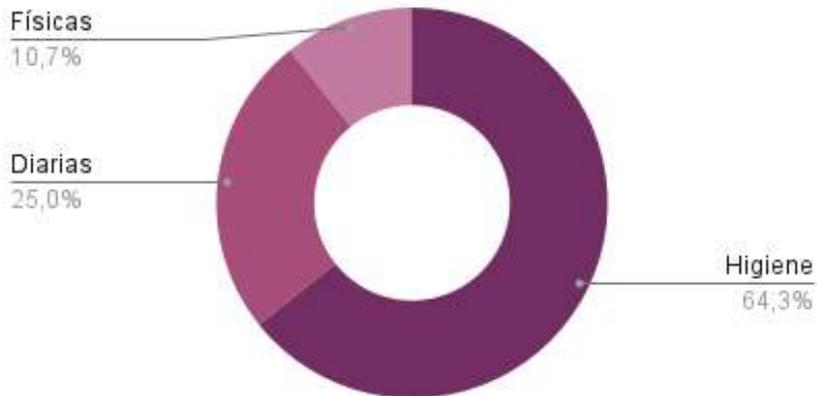
El personal considera que para la realización de las actividades influye:

- * El estado anímico 56%
- * Falta de material 19%
- * Estado mental 13%
- * Falta de espacio 6%
- * Estado físico 6%



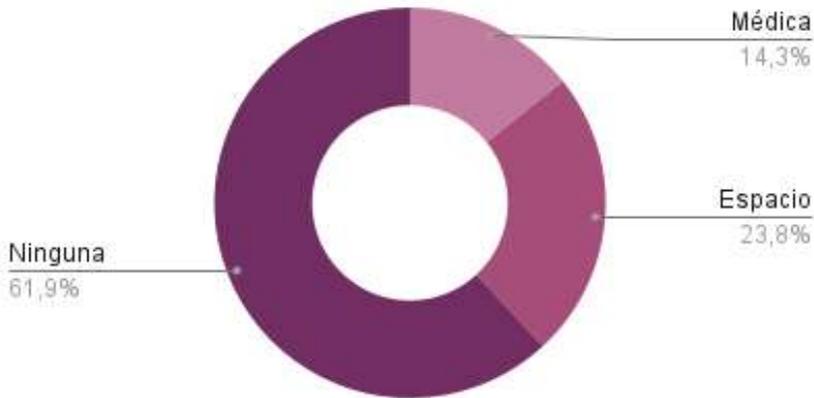
Aspectos que intervienen para la realización de actividades

La actividad en la que el personal le asiste más al residente es la higiene personal, seguido por las actividades diarias y por último las físicas.



Actividades donde se le asiste más a la PM

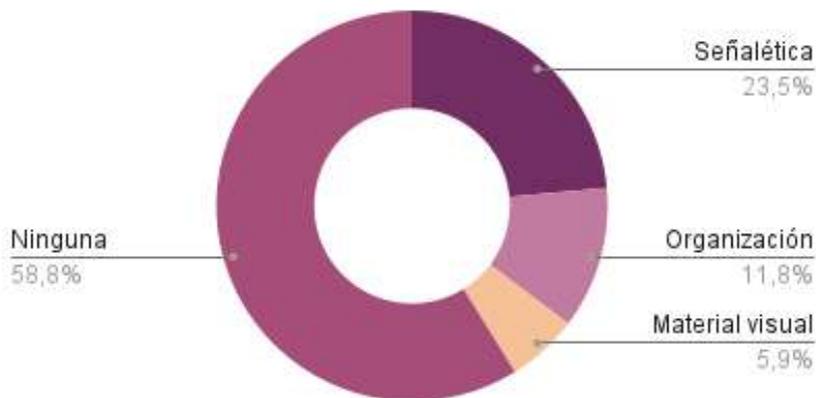
En la identificación de limitantes visuales en el entorno el 62% respondió que ninguna, 24% que el espacio y 14% mencionó las limitantes médicas.



Identificación de limitantes en el entorno

Y finalmente cuando se preguntó si sería útil tener ayudas gráficas pertinentes para promover la autonomía de la PM, contestó el 59% que ninguna, el 24% propuso señalética, el 12% organización y el 6% indicaciones.

Por otro lado, cuando se le solicita al personal pensar en oportunidades y/o alternativas de mejora para el entorno de las personas mayores, no hay ningún tipo de recomendación debido a que no se reconoce el diseño como un medio para mejorar y optimizar ciertos escenarios.



Ayudas gráficas para promover la autonomía de la PM

A la par de la primera evaluación, se aplicó el cuestionario Burnout a todos los trabajadores de las estancias, desde la persona encargada de cocina hasta el jefe de enfermeros. Además de ésta valoración, se agregaron cuatro preguntas abiertas que abordaban desde su perspectiva cómo promover la autonomía de la persona mayor y las áreas de oportunidad hacia el diseño que detectaran en el entorno estudiado.

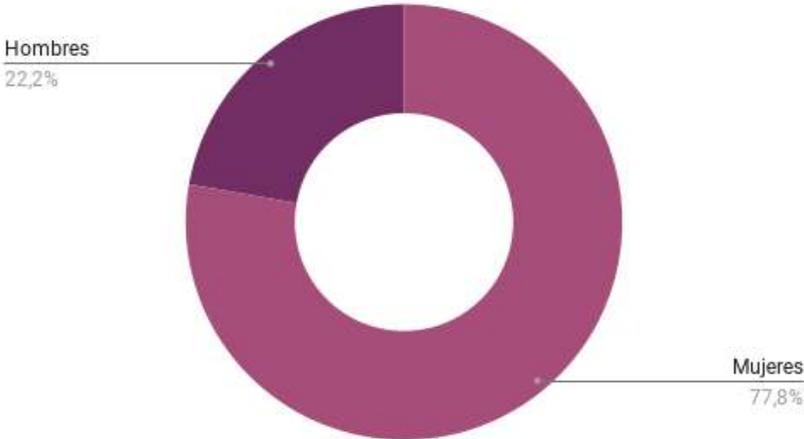
Burnout

Instrumento de psicología - Objetivo: Conocer el nivel de carga emocional y laboral del personal que labora en la estancia, para identificar si existen probabilidades de maltrato hacia la PM.

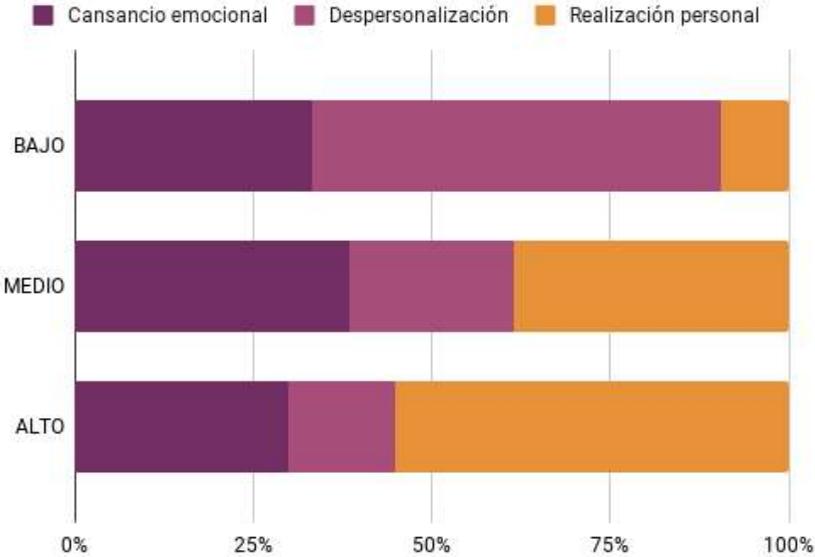
El cuestionario Maslach Burnout Inventory (MBI) está constituido por 22 ítems en forma de afirmaciones, sobre los sentimientos y actitudes del profesional, su función es medir el desgaste profesional. Pretende medir la frecuencia e intensidad con la que se sufre el Burnout y mide tres aspectos:

- ▶ Cansancio emocional
- ▶ Despersonalización
- ▶ Realización personal

Los cuidadores que se entrevistaron fueron 14 mujeres y 4 hombres y los resultados indicaron que la mayoría de los trabajadores sienten una alta realización personal y un bajo nivel de despersonalización, sin embargo en cuanto al cansancio emocional, el 39% indicó tener un bajo nivel mientras que el 33% siente cansancio a un alto nivel, lo que indica que el personal se encuentra cerca de su límite del cansancio emocional.



Personal entrevistado por género.



Nivel de Burnout personal.



Taller de conversación con los residentes

Taller de conversación con las personas mayores se logró contar con la participación de 15 personas. En este taller se establecieron cinco tópicos que consistieron en el recuento de actividades realizadas en el día, definición personal del concepto de la autonomía, identificación de los momentos donde pueden tomar decisiones por sí mismo, actividades de entretenimiento y mejoras a mi entorno.

Elaboración propia - Objetivos del taller:

- Conocer la percepción de la PM respecto a la Autonomía dentro de su entorno inmediato.
- Conocer qué actividades de esparcimiento les gustaría hacer.
- Hacerlos partícipes en generación de nuevas propuestas para mejorar su estado actual.

El taller de conversación se realizó con 15 personas mayores, 2 residentes de la EG1, 4 de EG2, 7 de la EG3 y 2 residentes de casa particular.

El taller estuvo constituido por 5 temas de discusión

1. Listado de cosas que hice hoy por mi cuenta
2. ¿Qué entiendo por autonomía?
3. ¿En qué actividades, momentos puedo tomar mis propias decisiones?
4. ¿Qué actividades me gusta/ría hacer para entretenerme y/o divertirme?
5. Si pudiera cambiar algo de donde estoy o donde me sitúo ¿qué sería?



Resultados del taller de conversación, definición de autonomía.

La información obtenida del taller permite identificar la necesidad que sienten las personas mayores de tener espacios de diálogos donde puedan ser tomados en cuenta y puedan participar en la generación de ideas.

El primer ejercicio de enlistar cosas hechas por su propia cuenta obliga al participante a hacer un esfuerzo para re conectar con su rutina diaria, este proceso da pie a una reflexión que finalmente permite generar sus propios conceptos de autonomía. Durante la actividad se identificaron ciertos perfiles cuya personalidad permitió un mayor desenvolvimiento en la conversación y en consecuencia una participación más activa.





Etapa 2: **Caracterización de la población**

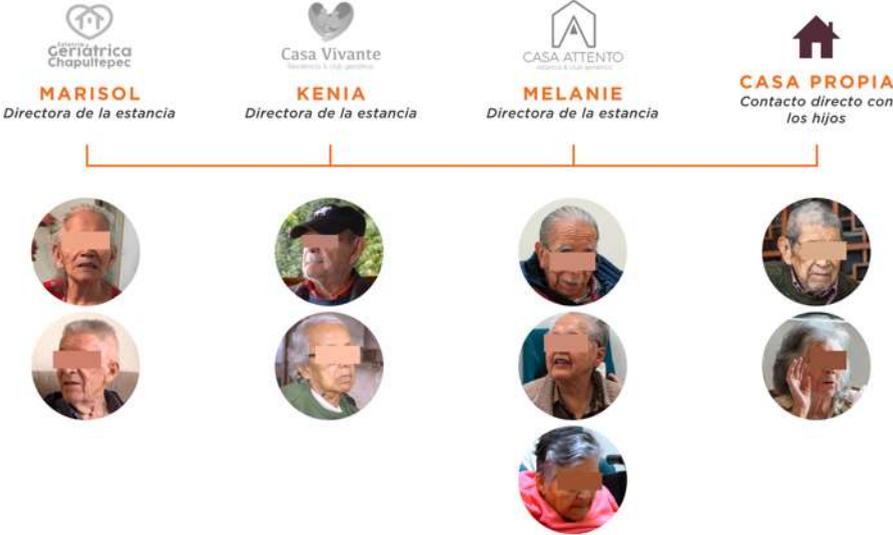
El proceso de caracterización se dio a partir de los resultados que se obtuvieron de la etapa 1, permitiendo identificar y categorizar por niveles de lucidez, autonomía y expresión de cada participante. A continuación se describen los resultados que permitieron hacer las clasificaciones y caracterización tanto de las estancias que participaron como de los residentes.

Acerca de los colaboradores

De las 26 personas evaluadas, los resultados del nivel de independencia funcional evalúan desde la asistencia total, asistencia máxima, asistencia moderada, asistencia mínima, con supervisión, independencia modificada e independencia completa. Los resultados arrojaron que la mayoría requiere de una asistencia moderada, y la minoría requiere asistencia mínima.

9 fueron escogidos para colaborar en el proceso de retroalimentación y las decisiones de diseño. Los 9 participantes se dividen en 5 mujeres y 4 hombres, todos con condiciones de salud similares con enfermedades fuera del común de la edad. Personas mayores no institucionalizadas fueron 2 y personas institucionalizadas 7. El rango de edad va de los 75 a los 99 años.

Los 9 participantes se clasificaron en institucionalizados y no institucionalizados, por género y finalmente por rango de edad, aunque la mayoría se encuentran entre los 75 y 85, el resto entre los 90 y 99 años.



Participantes del estudio.



94 años
Empresario

ILDEFONSO

Fecha que ingresó
Sept. 2021

Padecimientos
Hipertensión arterial,
tratamiento para la próstata

Nacida en
Uruapan, Michoacán

Razón por la que ingresó
No tenían tiempo de
cuidarlo, ya se había caído
dos veces

Familiar responsable
Hijo mayor

Hijos
3 mujeres y 2 hombres



85 años
Cosmética

MARTHA

Fecha que ingresó
Dic. 2021

Padecimientos
Convulsiones, cefalea

Nacido en
Morelia, Michoacán

Razón por la que ingresó
De sus 2 hijos, uno vive fuera
y el otro no tiene tiempo
para cuidarla

Familiar responsable
Su hijo menor

Hijos
2 hijos



75 años
Maestra

ESTELA

Fecha que ingresó
Nov. 2021

Padecimientos
EVC, hipertensión vascular y
diabetes. Hemiplejía del lado
izquierdo

Nacido en
Apatzingán, Mich.

Razón por la que ingresó
Comenzó a ser difícil para el
familiar cubrir cuidarla, se la
pasaba gritando debido a su
ansiedad

Familiar responsable
Su sobrina

Hijos
-



79 años
Ama de casa

MARY

Fecha que ingresó
Feb. 2021

Padecimientos

Hemiplejía del lado izquierdo.
Diabética, hipertensa, no ve muy bien. Usa silla de ruedas

Nacida en

Tzitzio, Michoacán

Razón por la que ingresó

Porque no había quien la cuidara en su casa

Familiar responsable

Hija menor

Hijos

1 hijo y 6 hijas



82 años
Dentista

FRANCISCO

Fecha que ingresó
Dic. 2021

Padecimientos

Alzheimer, incontinencia,
hipertenso.

Nacido en

Pátzcuaro, Michoacán

Razón por la que ingresó

Indicios de alzheimer y no
saber tratarlo

Familiar responsable

Sobrina

Hijos

Prefiere no responder



78 años
Venta de autos

FELIPE

Fecha que ingresó
Oct. 2021

Padecimientos

Demencia tipo+1, Diabetes

Nacido en

D.F. México

Razón por la que ingresó

Falta de tiempo

Familiar responsable

Una de las hijas

Hijos

2 hijos y 2 hijas



81 años
Farma

ESTHER

Fecha que ingresó
Dic. 2021

Padecimientos

Parálisis mitad del cuerpo, usa
silla de ruedas, camina pero con
bastón.

Nacida en

Morelia, Michoacán

Razón por la que ingresó

Porque ya no la pudieron atender
en CDMX, conoce al dueño

Familiar responsable

Su hermana y su hijo

Hijos

2 hijos



99 años
Médico

FÉLIX

Estado civil
Viudo (Hace 1 mes)

Padecimientos
Hipertensión, tratamiento para la próstata y hernia inguinal

Nacida en
Morelia, Michoacán

Familiar responsable
Hijo

Hijos
4 hijas y 1 hijo



90 años
Pianista

GUADALUPE

Estado civil
Viuda (Hace 7 años)

Padecimientos
Hipertensión pulmonar y cáncer de mama

Nacido en
Morelia, Michoacán

Familiar responsable
Su hija menor

Hijos
2 mujeres y 3 hombres

Perspectiva de los dueños

Para conocer la postura de los dueños de las estancias respecto a los residentes y su autonomía se les hizo las siguientes preguntas:

1. ¿Cómo crees que se pueda mejorar la calidad de vida de un persona mayor?
2. Para una persona mayor, ¿qué hace la diferencia entre estar aquí y en su propia casa?
3. ¿Cómo mejorarías el estado de ánimo de una PM?
4. ¿Qué aspectos de una estancia hacen que sea ésta una alternativa para una vejez con calidad y por qué?

	EG1	EG2	EG3
P1	Brindándole atención, amor en lo que uno hace, y el equipo de personal.	Con un seguimiento en sitio realizado por profesionales de atención a adultos mayores y contar con los espacios adecuados para su vida diaria con el menor riesgo posible.	Con alimentación adecuada, trato cálido y los cuidados médicos pertinentes.
P2	Aquí tienen actividades, se le trata de integrar a las PM, se hace una pequeña familia, estar al pendiente de sus medicamentos.	La constante vigilancia, toma de medicamentos y tener un cuidado preventivo de su salud, lo que es complicado tener en casa. Adecuada alimentación, adecuado suministro de medicamentos y revisión preventiva constante de su salud.	Los cuidados, la paciencia.
P3	Con atención de calidad, estar con ella/él, platicar, contarles chistes, escucharlos.	Evaluando y encontrando las actividades que aún le motiven para poder implementarlo con ellos.	Con la atención, si tu le das la atención o te pones a platicar con ellos, se sienten bien.
P4	La atención, la calidez el cuidado.	La misma que la anterior. Minimizar riesgos, vigilancia. Personal capacitado para la atención sale igual de caro o peor.	Tener buenas instalaciones, cuidados de calidad, trato personalizado y tener una rutina.

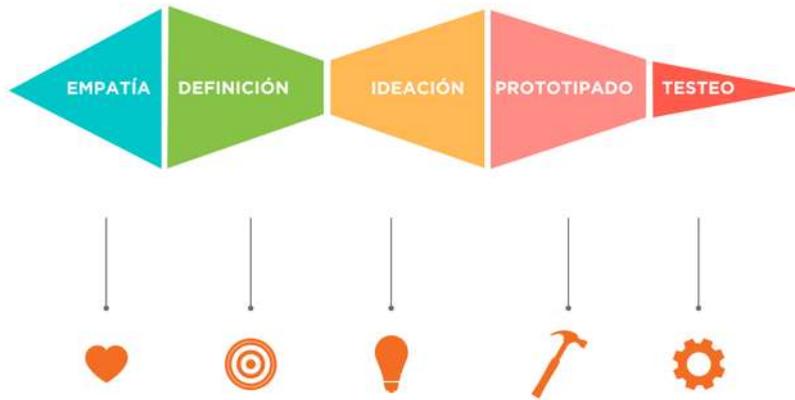
Etapa 3: Proceso de diseño

En la búsqueda de procesos metodológicos de diseño, se buscaba una metodología que en particular dedicara suficiente tiempo y energía con el objetivo de empatizar con la situación a estudiar, ya que para este caso fue fundamental el trabajo de campo y la aplicación de otras técnicas cualitativas.

Metodología Design Thinking

La metodología utilizada durante esta investigación es la de ***Design Thinking***, la cual explicada por Nielsen Norman es un método cuyo proceso consta de seis fases que permite no sólo una comprensión integral de una problemática sino una solución real a la misma. Para el desarrollo de este proyecto se hará especial énfasis en la etapa de ideación, ya que se tomará en consideración la opinión de los mismos usuarios en los encuentros donde se lleven a cabo las implementaciones.

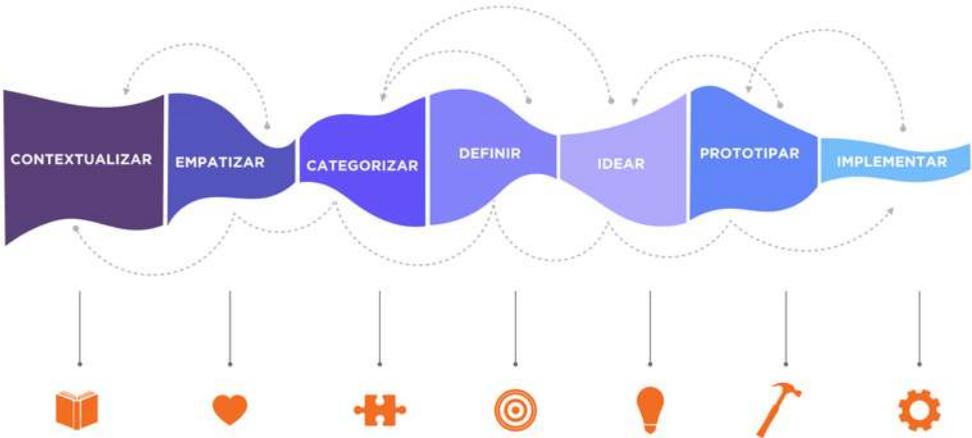
En la siguiente imagen se puede observar un diagrama de la metodología Design Thinking donde se establecen las etapas y el orden consecutivo o la relación que existe entre los pasos que se proponen.



Metodología de Design Thinking.

Bajo el principal interés de involucrar a los adultos mayores en las decisiones de diseño, se hará uso de herramientas cualitativas que permitan recabar información por parte de los cuidadores a través de entrevistas y mediante las técnicas participativas para personas con demencia (Hendriks, Truyen, Duval). De manera que se tenga registro de opiniones, pensamientos e intereses de la persona mayor, con el principal propósito de identificar aquellos elementos que le den confianza y permitan la promoción de la independencia funcional.

No obstante, una vez que se experimenta con la metodología de Design Thinking, se reconocen algunos pasos y etapas que pueden modificarse con el propósito de mejorar el proceso y adaptarse al caso real.



Adaptación de metodología de Design Thinking.

Proceso experimental con base a la información

Las respuestas de las preguntas abiertas permitieron indicar el rumbo del proyecto ya que a partir de la información se determinó:

- ❖ La propuesta más común para promover la autonomía en la P.M. es tomar en cuenta su opinión.
- ❖ La razón más común por la que los residentes no realizan alguna actividad por su cuenta fue por fallas de memoria.
- ❖ Las propuestas de cambios en el entorno más comunes abarcaron: 1. Ayudas y asistencias y 2. Más espacio físico.
- ❖ Además de la dificultad motriz para llevar a cabo las AVD, la otra no menos importante es el estado de ánimo.
- ❖ La actividad que absorbe más tiempo al personal son las rutinas de higiene personal de los residentes.
- ❖ El personal no detecta ninguna limitante visual en el entorno de la PM.
- ❖ El 25% de los encuestados dice que una ayuda gráfica para promover la autonomía de la PM sería desarrollar actividades, el 10% dice que tener indicaciones, y el 65% indicó que ninguno.
- ❖ La mayoría de los residentes tiene un nivel de dependencia total y moderada, lo que indica la independencia funcional.

Desarrollo de material

El material diseñado es una propuesta basada en la opinión personal de la P.M. que busca fortalecer la memoria y mejorar el estado anímico del residente. La actividad puede ser realizada por residentes con dependencia total y/o moderada.

- ✓ Promueve la estimulación cognitiva
- ✓ Puede ser divertido
- ✓ Escalable en diversos niveles de dificultad (por cantidad de letras de la palabra y posibles categorías)
- ✓ Se basa en asociar la imagen con la palabra
- ✓ Pone en práctica sus habilidades gramaticales



ATENCIÓN

Pone en práctica la concentración



PERCEPCIÓN

Estímulos visuales: forma, color, contorno, tamaño, etc.



FUNCIONES EJECUTIVAS

Uso del razonamiento



LENGUAJE

Gramática



PRAXIAS

Habilidades motoras



MEMORIA

Semántica

Recuperar la información aprendida

Funciones cognitivas ejercitadas.



ACERCA DEL MATERIAL PROPUESTO: **BUSCA LETRAS**

Busca letras es una actividad de estimulación cognitiva que consiste en asociar la imagen de las tarjetas con la palabra del gráfico.

Pone en práctica habilidades gramaticales, motoras, el razonamiento, la concentración, la percepción, entre otras.

Está pensada para llevarse a cabo con un acompañante que asista al participante.

Cada kit contiene un juego de 15 tarjetas laminadas, 1 tablero, 32 fichas con letras (22 consonantes en color azul, 10 vocales en color naranja) y una campana para celebrar cada logro.

Con todos los gráficos de las tarjetas pueden construirse palabras de 3 a 6 letras.

Dinámica de la actividad

Participante y acompañante:

Rol del participante - El participante deberá hacer un esfuerzo por buscar las letras que componen la palabra que está representada en la tarjeta, tomarlas y colocarlas dentro del carril una tras otra hasta completar la palabra.

Al finalizar deberá retirar las fichas del carril para dejar libre el espacio para la siguiente palabra. Puede voltear el tablero o bien sacarlas una por una.

Rol del acompañante - El acompañante debe actuar como un apoyo para el participante, procurando contagiar entusiasmo y energía durante la actividad.

Es importante tenerle paciencia al participante en momentos en que presente dificultades, como por ejemplo al momento de retirar las fichas del tablero para realizar la siguiente palabra, en casos como esos, el acompañante debe esperar pacientemente a que el participante realice esa acción por sí mismo.

Al iniciar la actividad el acompañante deberá colocar las tarjetas en la base y cada vez que el participante termine de resolverla, retirarla y colocar la siguiente. Cada que inicie a construir una palabra nueva, el acompañante debe solicitar al participante que verbalice o enuncie la palabra que aparece en la tarjeta en voz alta.

En caso de que el participante descuide el orden de las letras con las que va construyendo la palabra, el acompañante deberá asistirle para hacerle ver cuál es la letra siguiente que debe encontrar. Al terminar de armar cada palabra, el acompañante debe tocar la campana para celebrar el logro, seguido por solicitar al participante que libere el tablero, retirando las fichas de la palabra para construir una nueva.

Nota: Si el participante no reconoce la imagen de la tarjeta deberá dejarse para después, es de suma importancia que el acompañante no presione al participante a recordar, ni mucho menos señalar el olvido.

Opción a personalizar:

Esta actividad tiene la posibilidad de desarrollar tarjetas personalizadas, siempre y cuando sean palabras compuestas de 6 letras y de representación gráfica de fácil identificación. Algunos participantes han optado por imágenes de familiares, oficios y diversos temas de interés particular para el participante.

Es importante considerar que tiene alternativas que permiten incrementar tanto el nivel de complejidad en la dinámica como en el caso del tipo de representación que se utilice, el uso de palabras con mayor cantidad de letras o bien la categorías por temas que prefiera el participante.

Incluye:

- Un tablero de MDF (Corte y grabado)
- Un set de fichas con letras del abecedario en MDF (22 consonantes, 10 vocales)
- 15 Tarjetas ilustrativas impresas a color y laminadas
- Una campana
- Una caja para almacenar los objetos

Especificaciones del material

Medida: 5x5 cm

Grosor MDF: 3mm

Tipografía: Atkinson Hyperlegible

Proceso iterativo - Diseño del material

Primer prototipo:

- Tablero: Marco de mdf sin entintar con ventana para fichas.
- Fichas: Formato cuadradas lisas con distinción de vocales en color naranja y consonantes en color azul.
- Tarjetas con ilustraciones.
- Soporte de cartón para tarjetas.



Observaciones:

- Tablero: Les fue complicado a los participantes agarrar las fichas que se encontraban dentro del tablero.
- Soporte de cartón para las tarjetas es muy endeble
- Tarjetas: algunas de las ilustraciones en las tarjetas eran un tanto infantiles.



Primer prototipo del material "Busca letras"

Segundo prototipo:

- Tablero: Se entintó y se le grabó logotipo. Se le diseñaron unos saques a los extremos para encajar el dedo y retirar las fichas con facilidad.
- Fichas: Se incrementaron la cantidad de fichas con vocales para poder armar más palabras.
- Tarjetas: Se hizo una selección de imágenes más apropiadas para los participantes.



Segundo prototipo de la material "Busca letras"



Observaciones:

- Tablero: Durante la actividad el tablero se patinaba. Solucionar un empaque para su fácil almacenamiento. La tinta fue muy oscura y disminuye el contraste con las fichas.
- Solucionar en una base con suficiente solidez que sostuviera las imágenes.
- Agregar texturas en la parte superior de la ficha para facilitar su manipulación.
- Mejorar el agarre de las fichas.
- Pensar en un contenedor para el material.

Tercer y último prototipo:

- Tablero: Entintado natural con gomas antiderrapantes en la base.
- Fichas: Esquinas redondeadas para facilitar el agarre, ashurado en la parte superior de la ficha.
- Caja de madera para contener el material.
- Soporte de madera para tarjetas.
- Funda de manta para tarjetas.
- Campana para celebrar los logros.







05

Resultados



Y

H

Z

L

P

A

C

R

F

Hand of a person with white nail polish touching the board.

L

N

I

G

M

O

Hand of a person with a patterned sleeve.

05 · Resultados

Los resultados de este estudio cumplen con los objetivos presentados al inicio, sin embargo sumado a esto se define una estrategia analítica que permite la evaluación por parte de los mismos participantes del instrumento diseñado, de manera que esto ayude a medir las respuestas y finalmente obtener una valoración real de la propuesta.

Estrategia analítica

La estrategia analítica para evaluar el material está basada en dos etapas, la primera se compone de 7 preguntas que permiten conocer la opinión del participante respecto al diseño del material, la segunda etapa consiste en 14 preguntas que evalúan por un lado el sentir de la persona mayor con respecto a la actividad realizada y por otro lado, el impacto que tiene el logro sobre el participante, es decir evalúa el Locus de control lo que permite entender cómo conciben sus propias capacidades.

Valoración del diseño del material

Para evaluar el diseño del material propuesto se realizaron una serie de preguntas, desafortunadamente de los 9 participantes iniciales, falleció una por lo que se aplicaron las preguntas de valoración a 8 personas.

Las preguntas evalúan los aspectos gráficos del material, entre los que se encuentran el uso del color para las fichas, la tipografía, el tamaño de las fichas, el tamaño del tablero, la legibilidad, las imágenes, materialidad, entre otros.

Preguntas

- * ¿Le parece adecuado el tamaño de las letras?
- * ¿Le parece adecuado el tamaño de las fichas para su manipulación?
- * ¿Considera que las letras son de fácil lectura?
- * ¿Considera que es complicado identificar las imágenes?
- * ¿Le fue sencillo relacionar la imagen con la palabra?
- * ¿Le parecen correctos los colores de las fichas?
- * ¿Cambiaría el tamaño del tablero?

Resultados del diseño del material

Los comentarios de los participantes acerca de la valoración del diseño del material indicaron en su mayoría respuestas positivas, incluso se aportaron adjetivos calificativos que permitieron complementar las características del material.

1. Respecto al tamaño de la letra, se calificó como adecuado, visible que permite leer con claridad.
2. El tamaño de la ficha también se calificó como una medida que permite su manipulación de forma cómoda.
3. La legibilidad fue también aprobada, atribuyendo que era de fácil lectura.
4. Las imágenes se aprobaron por contener imágenes conocidas y de fácil identificación.
5. Se evaluó también el proceso de asociación que existe entre la imagen y la palabra, lo que se calificó como un proceso fácil, sencillo, que no da trabajo, sin embargo se hizo mención de que si hubiera problemas de visión podría llegar a ser algo más laborioso.
6. En cuanto al uso del color en las fichas se mencionó que son identificables, que resaltan bien y que el color azul tiene mayor contraste que el naranja.
7. Finalmente, en cuanto al tablero, se determinó que tiene un tamaño cómodo, manejable y que permite embonar bien las fichas con las letras.

 <p>Tamaño de la letra</p>	 <ul style="list-style-type: none"> · adecuado · visible · claritas
 <p>Tamaño de la ficha</p>	 <ul style="list-style-type: none"> · manipulables
 <p>Legibilidad</p>	 <ul style="list-style-type: none"> · de fácil lectura · se ven bien
 <p>Imágenes</p>	 <ul style="list-style-type: none"> · conocidas · identificables
 <p>Asociar imagen-palabra</p>	 <ul style="list-style-type: none"> · fácil · si hubiera problemas de visión sería más difícil
 <p>Color</p>	 <ul style="list-style-type: none"> · bonitos · resaltan bien · contraste del naranja mejorable
 <p>Tablero</p>	 <ul style="list-style-type: none"> · buen tamaño · cómodo · manejable · encajan bien las letras

Valoración de la actividad y Locus de control

Locus de control

- * ¿Le costó trabajo realizar la actividad?
- * ¿Cree que podría haberse esforzado más?
- * ¿Cree que Dios le ayudó a terminar la actividad?
- * ¿Cree que si se hubiera esforzado más, se hubiera tardado menos tiempo?
- * ¿Cree que terminó la actividad debido a su suerte?

Autoconcepto

- * ¿Se sintió bien al poder terminar la actividad?
- * ¿Poder terminar la actividad le hizo sentirse más capaz?
- * ¿Pensó que le iba a costar más trabajo terminar la actividad?
- * ¿Cómo se sintió al lograr terminar la actividad?

Generalidades

- * ¿Cómo sintió la actividad?
- * ¿Qué fue lo que más le gustó de la actividad?
- * ¿Considera que esta actividad le puede ayudar en algún aspecto?
- * ¿Cambiaría algo de la actividad?
- * ¿Qué sintió cuando sonó la campana?
- * ¿Qué sintió cuando NO sonó la campana?

Resultados de la actividad y Locus de control

La valoración de la actividad por parte de los participantes se pudo resumir en 8 aspectos evaluados

- 1.** La primera pregunta realizada, cuestiona si costó trabajo realizar la actividad, todos los participantes dieron respuestas positivas, destacando que no costó trabajo pero que hay que pensarle y fijarse.
- 2.** El segundo aspecto que se preguntó fue si consideraba que Dios le había ayudado a terminar la actividad, a lo que respondieron 6 participantes que sí y 2 que no.
- 3.** Se les preguntó si consideraban que aplicar mayor esfuerzo, resulta menos tiempo, a lo que respondieron 5 que sí y 3 que no, explicando los que respondieron que no, que mientras más esfuerzo invertían en buscar la letra, más tiempo tardaban.
- 4.** La siguiente pregunta cuestiona si cree que la suerte influyó para terminar la actividad, a lo que respondió una sola persona que sí y 7 que no.
- 5.** Acerca de cómo se sintieron los participantes con la actividad, todas las respuestas fueron positivas haciendo hincapié en haber sentido bien, gustoso y alegre el haber podido terminar la actividad, que les dio seguridad y tranquilidad. Que consideran la actividad didáctica, atractiva y divertida.

6. Las respuestas obtenidas a la pregunta de ¿qué sintieron al haber terminado la actividad? En general fueron todas positivas sin embargo destacaron comentarios como: “me dio gusto terminar, “sentí bien”, “satisfecho” y “es un reto”.
7. Se les preguntó qué fue lo que más les gustó de la actividad a lo que contestaron: “que fui mejorando”, “me gustó todo”, “sentir que puedo hacer las cosas”, “trabajar con letras”, “que me saliera bien” y “terminar a tiempo”.
8. La última pregunta busca conocer los aspectos que para el participante podrían mejorar al realizar la actividad, a lo que respondieron “puede enseñarme a leer”, “para irme superando”, “me ayuda a leer”, “trabaja mi cerebro”, “trabajan todos los órganos”, “pone en práctica la atención”.

Interpretación de Locus

Las principales preguntas que indican un locus externo son las que hacen referencia a la suerte y a Dios, las cuales en el caso de la suerte la mayoría respondieron que NO intervino en su proceso, al contrario a la pregunta de Dios, donde la mayoría afirma que Dios intervino para alcanzar el logro. Esto quiere decir que la suerte no intervino porque realmente sintieron que lo realizado fue debido a su esfuerzo y que Dios simplemente los acompañó durante el proceso, porque “siempre está con nosotros”.

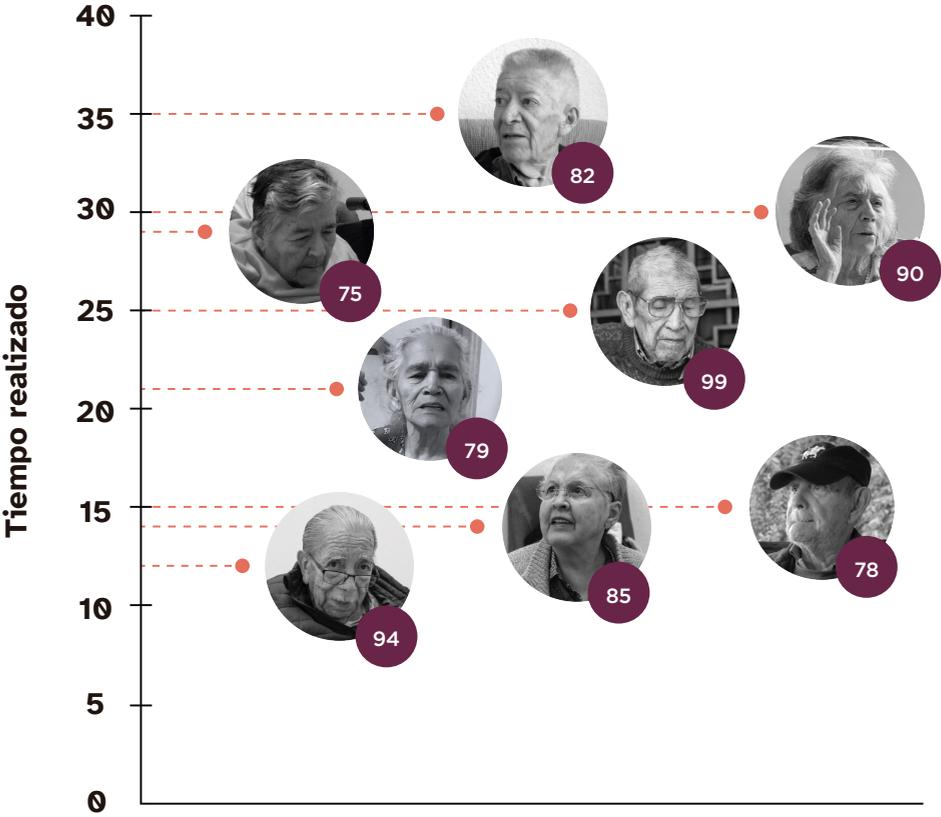
 <p>Trabajo</p>	 <ul style="list-style-type: none"> · no costó trabajo · hay que pensarle · hay que fijarse
 <p>Dios</p>	 6  2
 <p>Relación esfuerzo - tiempo</p>	 5  3
 <p>Suerte</p>	 1  7
 <p>Sentir</p>	 <ul style="list-style-type: none"> · se sintió bien · lo hice con gusto · es atractivo · me hizo sentirme capaz · me dio seguridad · me gustó · me dio tranquilidad · me sentí gustoso · me sentí alegre · es divertida · es didáctica

 <p>Lograr terminar</p>	 <ul style="list-style-type: none">· me dio gusto terminar· sentí bien· satisfecho· es un reto
 <p>Lo que más gustó</p>	 <ul style="list-style-type: none">· que fui mejorando· me gustó todo· sentir que puedo hacer las cosas· trabajar con letras· que me saliera bien· terminar a tiempo
 <p>Beneficios</p>	 <ul style="list-style-type: none">· puede enseñarme a leer· para irme superando· me ayuda a leer· trabaja mi cerebro· trabajan todos los órganos· pone en práctica la atención

Desempeño de los participantes

Se midió el tiempo de realización de la actividad con cada participante y aun cuando el rango de edades va desde los 75 hasta los 99 años no hubo relación entre la edad y el tiempo transcurrido, dejando en sexto lugar a la participante más joven y en quinto lugar el participante con mayor edad.

NOMBRE	EDAD	# DE TARJETAS	TIEMPO
Ildefonso	94	18	12 min
Martha	85	18	14 min
Felipe	78	18	15 min
Mary	79	18	21 min
Felix	99	18	25 min
Estela	75	18	29 min
Guadalupe	90	18	30 min
Francisco	82	18	35 min







Acerca de activa vida

Desde la **promoción, difusión y el diseño**, activa vida se presenta como una iniciativa profesional e independiente que busca aportar a la escena que se revela durante esta investigación. Propone actuar como un canal que **fomenta la integración** de las PM en la sociedad como sujetos capaces, **desmantelar los estereotipos** sociales que existen sobre las PM, y fomentar **actividades** para mantener una vida activa el mayor tiempo posible.

Activa vida hace uso del diseño para 1. la **creación de materiales para la estimulación y rehabilitación cognitiva** y 2. El desarrollo de **metodologías incluyentes** que permitan la participación de las PM en los procesos de creación.

Se muestra como una figura profesional que respalda la creación de productos como lo es “Busca letras”.

Aún cuando las especulaciones posibilitan el imaginar múltiples escenarios, los productos o aplicaciones que se plantean bajo el cumplimiento de activa vida son: *agendas, calendarios, merchandising, campañas de difusión, servicio de transporte exclusivo para PM, entre otros.*







06

Conclusiones



G

N

O

H

L

X

W

N

L

F

V

P

C

B

U

F

I

D

A

Q

M

J

C

S

06 · Conclusiones

Una de las primeras etapas de este proyecto es el taller de conversación con las PM, el cual fue una de las principales fuentes de información que permitió definir el rumbo del proyecto.

En dichos encuentros se detectó de forma general la falta de vinculación y conversación entre cuidadores y residentes, haciendo uso de un lenguaje incluyente que promoviera una comunicación igualitaria donde la PM sintiera confianza de compartir sus gustos, disgustos y sentimientos respecto a su condición actual. Es decir, procurar involucrarlos en la toma de decisiones y hacerlos parte de la conversación como adultos que son y no solo brindar los cuidados paliativos de rutina.

Por otro lado es de aplaudirse la labor que estas estancias hacen al procurar el bienestar físico y psicológico de los residentes, sin embargo aún falta reforzar no sólo el acompañamiento anímico hacia la PM sino también hacia los cuidadores, que finalmente el descuido de su cansancio emocional puede reflejarse en una tolerancia disminuida que afecta directamente en el trato con los residentes.

En cuanto a las sesiones realizadas por las PM con el material propuesto, los primeros comentarios que se recibieron por parte de los participantes al finalizar la actividad fueron en su mayoría reacciones de sorpresa al verse envueltos en un ejercicio que no sólo puso en práctica sus capacidades motoras y cognitivas sino que además lo realizaron de forma correcta. Esto evidencía la falta de espacios físicos y temporales dentro de su rutina diaria, en los cuales puedan poner en práctica sus talentos y facultades que mediante la ocupación permita mejorar su estado de ánimo.

Primeros comentarios

- ▶ *Me hizo esforzarme*
- ▶ *Me pareció interesante*
- ▶ *Me divertí*
- ▶ *Me hizo abrir más los ojos*
- ▶ *Sentí alegría al encontrar la pieza que buscaba*
- ▶ *Si sirvo todavía*
- ▶ *No estoy tan loco*
- ▶ *No se me hizo complicado*
- ▶ *Me ayuda a la mente*
- ▶ *Entretenido*
- ▶ *Todavía tengo capacidad de hacer cosas*

De la mano con lo comentado anteriormente, es importante mencionar que las actividades actuales que se les ofrece a las personas mayores son en su mayoría lúdicas o juegos de mesa que no desafían las capacidades que aún mantienen, como lo son el ajedrez, las cartas y el dominó que al fin y al cabo no son materiales inclusivos que estén adaptados a los cambios físicos que comúnmente tienen las personas mayores, como la disminución de la vista, debilidad motora, e incluso el razonamiento.

Sobre la implementación del material se concluyen los siguientes puntos:

1. El diseño del material tuvo una buena aceptación por parte de los participantes lo que indica la importancia y relevancia de llevar a cabo procesos inclusivos para la creación de nuevos diseños en colaboración con el usuario, ya que los productos responden a sus propias inquietudes e intereses.
2. Durante el estudio se identificó que cada que los participantes finalizaban de forma correcta la actividad expresaban un sentimiento de satisfacción con ellos mismos.
3. El material fue utilizado por personas con distintos niveles de independencia funcional, una de ellas incluso analfabeta. Lo que sugiere un posible uso en diversos perfiles, incluso como apoyo para enseñar a leer y escribir.
4. La perspectiva de los dueños de las estancias respecto a la autonomía de la persona mayor es un tanto limitada en

comparación con la definición que expresan las mismas personas mayores.

5. El personal de cuidado que convive con las PM dentro de las estancias no reconocen el diseño como una posibilidad para generar nuevas alternativas para mejorar la experiencia de los residentes.
6. A diferencia de las PM que residen en las estancias, las PM que viven en sus propias casas sí tienen actividades ocupacionales.

Especulaciones:

Respecto al producto que se propone, hay diversas alternativas que pueden experimentarse en un futuro. En primer lugar las fichas pueden todavía mejorar el aspecto ergonómico para facilitar aún más el agarre, pensando en moldes que permitan que la pieza tenga cuñas y relieves.

Las fichas pueden tener texturas diversas que permitan una estimulación sensorial mucho más enriquecida, al igual que la integración de olores e incluso sonido.

Posibles variaciones para las piezas del material.

- Uso de moldes
- Dimensiones
- Texturas
- Olores

Reflexiones finales:

El escenario actual para las personas mayores es algo incierto ya que son pocas las iniciativas que visibilizan e incluyen a esta población para el desarrollo de servicios y productos que mejoren su calidad de vida. Por esta razón es de suma importancia que como sociedad se cambie el paradigma que existe sobre la *vejez, la persona mayor, el anciano, la tercera edad*, es decir, empezar a aceptar esa imagen como parte natural de la vida para entonces preocuparnos por exigir tratamientos preventivos y cuidados previos a los 65 años para de manera anticipada atender de forma integral el cuerpo físico, psicológico y mental, no sólo la parte estética.

El tema tiene diversas aristas, sin embargo uno de los más preocupantes y actuales son los pacientes que se contagiaron de COVID 19 cuyas secuelas a largo plazo afectarán no sólo con mayor velocidad sino con mayor gravedad a la disminución de sus capacidades cognitivas y motoras.

Finalmente es importante repensar las formas de hacer diseño, si lo hacemos desde un escritorio ajustando los resultados para la satisfacción personal o si nos vinculamos con los casos reales para desarrollar en conjunto propuestas inclusivas.

Sobre los procesos profesionalizantes que se desarrollaron durante el proyecto, es necesario mencionar el acercamiento que hubo con diversos proveedores. Tanto para el diseño del tablero como para los materiales impresos, principalmente como parte de la búsqueda de mejoras en cada etapa iterativa.

Si bien este proyecto persigue objetivos hasta cierto punto sociales, es de suma importancia destacar que **el saber hacer uso de los recursos que el diseño brinda**, presenta un escenario en donde el proyecto social se puede transformar y potencializar a un **producto comercializable y por supuesto profesional**, promoviendo incluso su uso a nivel global.

07

Bibliografía / Anexos



Bibliografía

Consejo Nacional de Población (CONAPO). (2018). Proyecciones de la Población de México y de las Entidades Federativas, 2016-2050.

Olivera-Pueyo, J., & Pelegrín-Valero, C. (2015). Prevención y tratamiento del deterioro cognitivo leve. *Psicogeriatría*, 5(2), 45-55.

Jurado, M. Á., & Pueyo, R. (2013). *Neuropsicología de las enfermedades neurodegenerativas*. Editorial Síntesis.

Costa, J. (2014). Diseño de Comunicación Visual: el nuevo paradigma. *grafica*, 2(4), 89-107.

Esquivel, L. R., Calleja, A. M. M., Hernandez, I. M., Medellín, M., & Paz, M. T. (2009). Aportes para una conceptualización de la vejez. *Revista de educación y desarrollo*, 11, 47-56.

Espina Díaz, M. (2020). *Viviendo con demencia: guía para el acondicionamiento de la vivienda, con enfoque inclusivo y participativo*

Morante, A. S. A. (2020). Estimulación cognitiva en línea durante la pandemia por COVID-19. Instituto Nacional de las Personas Mayores (INAPAM).

HelpAge International. (2015). Índice Global de Envejecimiento, AgeWatch 2015. Retrieved April 18, 2021, from <https://www.helpage.org/silo/files/gawi-2015-resumen-ejecutivo-.pdf>

Kánter Coronel, I. (2021). Las personas mayores a través de los datos censales de 2020.

Instituto Nacional de Geriatria (2021). Estimulación cognitiva para adultos. *Boletín Bimestral*, 20-21.

Collet, R. P. (2021). Las políticas sociales de atención a los adultos mayores en México. *Trayectorias Humanas Trascontinentales*, (11).

World Health Organization. (2015). Informe mundial sobre el envejecimiento y la salud. Ginebra: OMS.[Google Scholar].

Noriega, J. Á. V., Álvarez, J. F. L., Guedea, M. T. D., Armenta, E. M. P., & Padilla, M. E. (2009). Locus de control, autoconcepto y orientación al éxito en adultos mayores del norte de México. *Enseñanza e investigación en psicología*, 14(1), 119-135.

De Jesus, S. C. (1994). Environmental communication: design planning for wayfinding. *Design Issues*, 10(3), 33-51.

Rysenbry, N., & Timlin, G. (2010). *Design for Dementia: Improving dining and bedroom environments in care homes*. Helen Hamlyn Centre, Royal College of Art.

Abizanda, S. P., & Ruano, T. F. (2020). Valoración funcional en el anciano. *Tratado de Medicina Geriátrica* (2). 2a ed. Elsevier Espana SL, 340-341.

Universidad de Alicante. (s. f.). La memoria [Diapositivas]. Slide share. <https://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/4298/4/TEMA%204.LA%20MEMORIA.pdf>

Bastardas, M. T. (2022, 17 febrero). Tipos de memoria humana. *psicologia-online.com*. <https://www.psicologia-online.com/tipos-de-memoria-humana-4535.html>

Ministry of Housing and Urban Affairs. (2021, octubre). *Harmonised Guidelines and Standards for Universal Accessibility in India*. National Institute of Urban Affairs. <https://niua.org/harmonised-guide/chapter-2>

Anexos

Glosario

Abandono: La falta de acción deliberada o no para atender de manera integral las necesidades de una persona mayor que ponga en peligro su vida o su integridad física, psíquica o moral. (Fuente: Convención Interamericana sobre la Protección de los Derechos Humanos de las Personas Mayores).

Accesibilidad: La condición que deben cumplir los entornos, procesos, bienes, productos y servicios, así como los objetos o instrumentos, herramientas y dispositivos, para ser comprensibles, utilizables y practicables por todas las personas en condiciones de seguridad y comodidad, de la forma más autónoma y natural posible. (Fuente: Ley del Sistema Integral de Derechos Humanos de la Ciudad de México).

Atención Preferente: Trato diferenciado y prioritario, tomando en consideración las características y necesidades de cada persona. (Fuente: Glosario de los derechos de las personas mayores, 2021. Ley del Sistema Integral de Derechos Humanos de la Ciudad de México)

Autonomía: Capacidad de las personas para establecer reglas de conducta para sí mismas y en su relación con las demás dentro de los límites que la ley señala. (Fuente: Glosario de los derechos de las personas mayores, 2021. Ley del Sistema Integral de Derechos Humanos de la Ciudad de México)

Capacidad jurídica: Derecho humano que se relaciona directamente con la facultad de tomar decisiones libremente, sin estar sujeta a limitantes, sin imposiciones y ejerciendo la voluntad de realizar o no un acto. (Fuente: Informe especial sobre la situación de los derechos humanos de las personas con discapacidad en el Distrito Federal 2007-2008. México, 2008, p. 385. Comisión de Derechos Humanos de la Ciudad de México).

Cuidadores: Individuos que proporcionan los servicios necesarios para el cuidado de otros en sus actividades cotidianas, y para que mantengan el rendimiento en el trabajo, en la educación o en otras situaciones de la vida. Su actuación se financia mediante fondos públicos o privados, o bien actúan como voluntarios, como es el caso de los que proporcionan apoyo en el cuidado y mantenimiento de la casa, asistentes personales, asistentes para el transporte, ayuda pagada, niñeras y otras personas que actúen como cuidadores. (Fuente: ICF. International Classification of Functioning, Disability and Health [en línea]. Geneva: World Health Organization, 2001. <http://www3.who.int/icf/onlinebrowser/icf.cfm>)

Cuidados paliativos: La atención y cuidado activo, integral e interdisciplinario de pacientes cuya enfermedad no responde a un tratamiento curativo o sufren dolores evitables, a fin de mejorar su calidad de vida hasta el fin de sus días. Implica una atención primordial al control del dolor, de otros síntomas y de los problemas sociales, psicológicos y espirituales de la persona mayor. Abarcan al paciente, su entorno y su familia. Afirman la vida y consideran la muerte como un proceso normal; no la aceleran ni la retrasan. (Fuente: Convención Interamericana sobre la Protección de los Derechos Humanos de las Personas Mayores).

Deterioro cognitivo: (Deterioro) Daño progresivo, en mayor o menor grado, de las facultades intelectuales o físicas de una persona. El conjunto de fenómenos mentales deficitarios debidos bien a la involución biológica propia de la vejez o bien a un trastorno patológico (arteriosclerosis, parálisis general, intoxicación, enfermedades mentales de larga duración, etc.). (Fuente: Imsero. Glosario de términos [en línea]. Madrid: Ministerio de Trabajo y Asuntos sociales, Secretaría de Estado de Servicios Sociales, Familias y Discapacidad, 2004. Disponible en: http://www.seg-social.es/inicio/?Mlval=cw_usr_view_Folder&LANG=1&ID=10485)

Discriminación por edad en la vejez: Cualquier distinción, exclusión o restricción basada en la edad que tenga como objetivo o efecto anular o restringir el reconocimiento, goce o ejercicio en igualdad de condiciones de los derechos humanos y libertades fundamentales en la esfera política, económica, social, cultural o en cualquier otra esfera de la vida pública y privada. (Fuente: Ley de Reconocimiento de los Derechos de las Personas Mayores y del Sistema Integral para su Atención de la Ciudad de México).

Diseño universal: Diseño de productos y entornos aptos para el uso del mayor número de personas sin necesidad de adaptaciones ni de un diseño especializado. (Fuente: Libro Blanco de la Dependencia. Madrid: Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales, IMSERSO, 2004. Accesible en formato pdf: <http://www.imsersomayores.csic.es/documentos/documentos/mtas-libroblancodependencia-01.pdf>)

Edadismo: Consiste en prejuicios intensos y profundos hacia las personas mayores. Puede estar presente en diferentes grados en la sociedad, en la televisión, en la publicidad, en las películas, en las tiendas, en los hospitales, en el trabajo. Es un proceso de discriminación hacia las personas por el simple hecho de ser mayores. Al igual que ocurre con el racismo y el sexismo, el edadismo consiste en tratar a las personas de forma diferente basándose en estereotipos (atribuyendo ciertas características

a una persona por su edad). En la mayoría de las ocasiones se produce de forma inconsciente pero también puede ser intencionado. (Fuente: Ekerdt, David J. Encyclopedia of Aging [libro-e]. New Cork: Macmillan Reference USA, Gale Group, 2002.)

Envejecimiento: Proceso gradual que se desarrolla durante el curso de vida y que conlleva cambios biológicos, fisiológicos, psico-sociales y funcionales de variadas consecuencias, las cuales se asocian con interacciones dinámicas y permanentes entre el sujeto y su medio. (Fuente: Convención Interamericana sobre la Protección de los Derechos Humanos de las Personas Mayores).

Envejecimiento activo y saludable: proceso por el cual se optimizan las oportunidades de bienestar físico, mental y social, de participar en actividades sociales, económicas, culturales, espirituales y cívicas, y de contar con protección, seguridad y atención, con el objetivo de ampliar la esperanza de vida saludable y la calidad de vida de todos los individuos en la vejez, y permitirles así seguir contribuyendo activamente a sus familias, amigos, comunidades y naciones. El concepto de envejecimiento activo y saludable se aplica tanto a individuos como a grupos de población. (Fuente: Convención Interamericana sobre la Protección de los Derechos Humanos de las Personas Mayores).

Maltrato: Acción u omisión, única o repetida, contra una persona mayor que produce daño a su integridad física, psíquica y moral y que vulnera el goce o ejercicio de sus derechos humanos y libertades fundamentales, independientemente de que ocurra en una relación de confianza. (Fuente: Convención Interamericana sobre la Protección de los Derechos Humanos de las Personas Mayores).
Persona mayor: Aquella de 60 años o más, salvo que la ley interna determine una edad base menor o mayor, siempre que esta no sea superior a los 65 años. Este concepto incluye, entre otros, el de persona adulta mayor. (Fuente: Convención Interamericana sobre la Protección de los Derechos Humanos de las Personas Mayores).

Memoria: Función mental compleja que tiene cuatro fases diferentes: (1) memorización o aprendizaje, (2) retención, (3) rememoración, y (4) reconocimiento. Clínicamente, se subdivide usualmente en memoria inmediata, reciente, y remota. (Fuente: Decs. Descriptores en Ciencias de la Salud [en línea]. Ed. 2006. Brasil: BIREME, 2006. Disponible en: <http://decs.bvs.br/E/homepagee.htm>)

Negligencia: Consiste en un acto de omisión, fallo intencional o no intencional en el cumplimiento de las necesidades vitales para una persona mayor (por ejemplo, negligencia en la higiene personal, malnutrición, deshidratación, etc.) por parte del

cuidador. (Fuente: Pérez Rojo, Gema. Tipos de maltrato y/o negligencia hacia personas mayores. Madrid: Portal Mayores, 2004. Informes Portal Mayores, núm. 15. Accesible en formato pdf: <http://www.imsersomayores.csic.es/documentos/documentos/perez-tipos-01.pdf>)

Personas mayores: Se considera población de edad o mayor a aquellas personas que tienen 65 o más años; el umbral es arbitrario, pero generalmente aceptado. Naciones Unidas también considera el umbral de los 60 años población mayor. (Fuente: "Glosario 2002. Anejo B". En Informe 2002. Las personas mayores en España. Datos estadísticos estatales. Vol. I. Observatorio de personas mayores. Madrid: Imsero, 2002, pp. 557-577. Accesible en formato pdf: <http://www.imsersomayores.csic.es/documentos/estadisticas/informe-mayores/2002/inf2002pdf/vol1/glosario.pdf>)

Residencias asistidas:

1.- Centros gerontológicos de atención especializada integral a mayores con graves minusvalías (demencia, incapacidad de locomoción, etc.) (Fuente: Las personas mayores y las residencias. Un modelo prospectivo para evaluar las residencias [en línea]. Madrid: IMSERSO, Observatorio de Personas Mayores, 2002. Accesible en formato pdf: <http://www.imsersomayores.csic.es/documentos/documentos/imserso-personas-01.pdf>)

2.- No dependientes del medio sanitario sino del social, acogen a ancianos con incapacidades que no les permiten valerse por sí mismos. Precisan de una dotación material y un personal debidamente cualificado, precisando de apoyo médico, de enfermería, social y rehabilitador. (Fuente: "Salud del anciano/El envejecimiento. Asistencia al paciente anciano" [en línea]. En Saludalia.com. Madrid: Saludalia Interactiva, 2000. Disponible en: http://www.saludalia.com/docs/Salud/web_saludalia/tu_salud/doc/anciano/doc/doc_asistencia_paciente.htm)

Residencias de ancianos (centros residenciales):

1.- Centros en los que viven de forma definitiva o temporal personas con distinto nivel de dependencia y en los que se presta una atención integral con el objetivo de mantener o mejorar la autonomía personal, atender sus necesidades básicas de salud y facilitar su integración y participación social en el medio. (Fuente: Libro Blanco de la Dependencia. Madrid: Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales, IMSERSO, 2004. Accesible en formato pdf: <http://www.imsersomayores.csic.es/documentos/documentos/mtas-libroblancodependencia-01.pdf>)

2.- (traducción del inglés) Centros para la tercera edad donde sus residentes poseen diversos servicios [médicos, psicológicos, etc.] y una serie de actividades que responden a sus necesidades e intereses y en las que muestran sus experiencias y habilidades, aumentando su dignidad, apoyo e independencia,

así como se les anima a que se impliquen y se integren en la comunidad a la que pertenecen. (Fuente: Ekerdt, David J. Encyclopedia of Aging. New York: Macmillan Reference USA, Gale Group, 2002.)

Trato Digno: Atención que garantiza el reconocimiento de la dignidad y personalidad humana, así como el valor intrínseco que su propia naturaleza le confiere.

Vejez: Construcción social de la última etapa del curso de vida. (Fuente: Convención Interamericana sobre la Protección de los Derechos Humanos de las Personas Mayores).

Violencia contra las personas mayores: cualquier acción u omisión en el ámbito privado o público, que les cause daño o sufrimiento psicológico, físico, patrimonial, económico, sexual o la muerte.

Los tipos de violencia reconocidos en la ley son: psicológica, física, patrimonial, económica, sexual, cualquier otra forma que lesione o pueda dañar la dignidad, integridad o libertad de las personas mayores. (Fuente: Ley de Reconocimiento de los Derechos de las Personas Mayores y del Sistema Integral para su Atención de la Ciudad de México).

Índice de figuras

- Fig. 1: Proceso de vinculación. (Elaboración propia)
- Fig. 2: Mapa de actores. (Elaboración propia)
- Fig. 3: Perspectivas de la población mundial. (UNDESA, edición propia)
- Fig. 4: Proyección demográfica de México 1950 - 2015. (CONAPO)
- Fig. 5: Población con discapacidad 2020. (INEGI)
- Fig. 6: Alteración de facultades intelectuales del deterioro cognitivo (Elaboración propia)
- Fig. 7: Criterios originales de deterioro cognitivo leve (edición propia)
- Fig. 8: 50 millones de personas con demencia en el mundo (edición propia)
- Fig. 9: Tipo de memoria humana
- Fig. 10: Tratamiento no farmacológico del DCL (edición propia)
- Fig. 11: Locus de control (Edición propia)
- Fig. 12: Entorno construido (Edición propia)
- Fig. 13: Propuesta metodológica Gregory Timlin y Nic Rysenbry
- Fig. 14: Casos estado del arte.
- Fig. 15: Cuadro comparativo estancias participantes en el estudio. (Elaboración propia)
- Fig. 16: Estancia Geriátrica Chapultepec
- Fig. 17: Casa Vivante
- Fig. 18: Casa Attento
- Fig. 19: Recuento de participantes y colaboradores. (Elaboración propia)
- Fig. 20: Gráfica de residentes participantes por edad y género.
- Fig. 21: Índice de independencia funcional de residentes participantes por género.

Fig. 22: Actividades que los residentes podrían realizar por su cuenta pero por alguna razón no lo hacen.

Fig. 23: Ayudas propuestas por el personal para facilitar el habitar de los residentes.

Fig. 24: Aspectos que intervienen para la realización de actividades.

Fig. 25: Actividades donde el personal se le asiste más a los residentes.

Fig. 26: Identificación de limitantes en el entorno

Fig. 27: Ayudas gráficas para promover la autonomía de la PM

Fig. 28: Personal entrevistado por género

Fig. 29: Resultado del cuestionario Burnout

Fig. 30: Resultados del taller de conversación, definición de autonomía.

Fig. 31: Residentes participantes finales para el estudio.

Fig. 32: Caracterización de participantes finales que residen en la Casa Attento

Fig. 33: Caracterización de participantes finales que residen en la Estancia Geriátrica Chapultepec

Fig. 34: Caracterización de participantes finales que residen en la Casa Vivante

Fig. 35: Caracterización de participantes finales que residen en su propia casa.

Fig. 36: Perspectiva de dueños de las estancias participantes sobre la autonomía de la PM

Fig. 37: Metodología de Design Thinking.

Fig. 38: Adaptación de la metodología de Design Thinking.

Fig. 39: Funciones cognitivas que son ejercitadas con el uso del producto propuesto "Busca letras".

Fig. 40: Primer prototipo del producto "Busca letras" Fotografía I.

Fig. 41: Primer prototipo del producto "Busca letras" Fotografía II.

- Fig. 42: Segundo prototipo del producto “Busca letras” Fotografía I.
- Fig. 43: Segundo prototipo del producto “Busca letras” Fotografía II.
- Fig. 44: Prototipo final del producto “Busca letras” Fotografía I.
- Fig. 45: Prototipo final del producto “Busca letras” Fotografía II.
- Fig. 46: Prototipo final del producto “Busca letras” Fotografía II.
- Fig. 47: Valoración del diseño del producto “Busca letras”
- Fig. 48: Valoración de la dinámica del producto “Busca letras” y resultados del Locus de control
- Fig. 49: Tabla de desempeño de los participantes por edad y tiempo.
- Fig. 50: Gráfica de desempeño de los participantes por edad y tiempo.
- Fig. 51: Participantes durante la dinámica “Busca letras” Fotografía I.
- Fig. 52: Participantes durante la dinámica “Busca letras” Fotografía II.

Instrumentos aplicados

BURNOUT				
PERSONAL	GÉNERO	CANSANCIO EMOCIONAL	DESPERSONALIZACIÓN	REALIZACIÓN PERSONAL
1 Yareli Lemus González	M	Bajo	Bajo	Alto
2 Michelle Basaidúa Figueróa	M	Medio	Bajo	Alto
3 Nancy Adellina Olguin Licona	M	Alto	Bajo	Alto
4 Miriam Alejo Bautista	M	Bajo	Medio	Alto
5 Joana Aguilar Flores	M	Medio	Bajo	Medio
6 Fernando Luna Suárez	H	Alto	Alto	Medio
7 Maribel Espinosa Rojas	M	Bajo	Bajo	Alto
8 Bertha Alicia Gallegos Guadarrama	M	Medio	Alto	Bajo
9 Enrique Eduardo Topio Hernández	H	Bajo	-	Alto
10 Victor Hugo Arenas Navarro	H	Alto	Bajo	Bajo
11 Marisol Piña Morán	M	Alto	Bajo	Alto
12 Cecilia Magaña Calderón	M	Medio	Alto	Medio
13 Celia Reyes Bautista	M	Bajo	Bajo	Medio
14 Karla Feilissa Segura Rivera	M	Bajo	Bajo	Alto
15 Gustavo Centeno Jiménez	H	Alto	Medio	Alto
16 Judith Durán Hernández	M	Alto	Bajo	Alto
17 María Isabel Mauleón	M	Medio	Bajo	Medio
18 Elizabeth Méndez Estrada	M	Bajo	Bajo	Alto

PREGUNTAS ABIERTAS - BURNOUT				
PERSONAL	P1	P2	P3	P4
	¿En qué área trabajas?	Fecha de ingreso	¿En qué actividades consideras que necesitas más apoyo o tardas más?	¿Qué propondrías para promover la libertad de decisión de la PM en su día a día?
1	Yareli Lemus González	sept 2021	A la hora del bañarnos	Escucharlos un poco más de lo que quieres en el caso de los que están más conscientes. Conocer sus gustos. La mejor ayuda posible es ponerse en su lugar para poder hacer una acción a cambio. Preguntar con más frecuencia, tomarlos más en cuenta.
2	Michelle Basaldúa Figueró	agosto 2021	Convencer de que se levante. No se deja cambiar. Hay que levantarlo amigablemente	Más actividades asociadas a ellos, personalizadas.
3	Nancy Adelina Oliguín Licona	jun 2021	Bañarlos y a la hora de la comida	Más actividades donde ellos puedan convivir más.
4	Miriam Alejo Bautista	marzo 2022	En el ambiente laboral del personal de enfermería	Que escojan los alimentos que van a comer. Revisar su expediente y conforme a la entrevista o cultura. Pues que se les pregunte si quieren hacer las cosas.
5	Joana Aguilar Flores	julio 2021	Movilidad de pacientes	-
6	Fernando Luna Suárez	marzo 2021	Alimentarlos	Sus opiniones individuales respetadas.
7	Maribel Espinosa Rojas	mayo 2021	En la participación entusiasta del personal	Mayor atención
8	Bertha Alicia Gallegos Guadarrama	octubre 2021	Actividades diarias	Diálogo constante. Conocer su punto de vista.
9	Enrique Eduardo Topio Hernández	mayo 2020	Actividad física, actividades recreativas	Tener más comunicación con ellos, más atención psicológica.
10	Victor Hugo Arenas Navarro	mayo 2020	Preparación de alimentos y lavado de loza	-
11	Marisol Piña Morán	agosto 2019	Acostarlos, lavar dientes, pañales	-
12	Cecilia Magaña Calderón	mayo 2020	Emociones de la persona mayor, hay mucha depresión	Acompañamiento psicológico.
13	Celia Reyes Bautista	mayo 2021	Bañarlos y a la hora de la comida	Tratar de que sigan independientes. Por más básico que sea que lo hagan, hacerles partícipes por mínimo que sea.
14	Karla Felissa Segura Rivera	ene 2022	Acostarlos en la noche	Siempre preguntar qué quieren hacer. Que ello opinen sobre el tipo de música que prefieren, qué no les gusta y por qué
15	Gustavo Centeno Jiménez	sep 2019	Familiares (informar o reportar la situación de la salud) y Baños cada 3er día (15-20min)	Cantar, pasear
16	Judith Durán Hernández	1 de mar, 2021	Traslado de pacientes, de repente no quieres cooperar.	Atención de la familia, actividad y convivencia, que se sientan queridos. De repente están desganados o desmotivados
17	María Isabel Mauléon	abril 2022	En la limpieza, de 8 am a 5pm y a veces hasta más tarde	
18	Elizabeth Méndez Estrada	mayo 2022	Me gusta mi área pero me entretiene limpiar el comedor de aldea	

PARTICIPANTE		EDAD	GÉNERO	MEDIDA DE INDEPENDENCIA FUNCIONAL	
1	Rafael Hernández Sosa	83	H	Asistencia Moderada	
2	Fernanda Inclán Aguilar	73	M	Independencia Modificada	
3	María Esther Vázquez Mejía	83	M	Asistencia Moderada	
4	J. Jesus Lopez Escotto	84	H	Asistencia Máxima	
5	Felipe Vicente Sandi y Bravo	78	H	Independencia Completa	
6	Misac Catalan Barriet	61	H	Independencia Completa	
7	Concepción Castro Mascareño	77	M	Asistencia Total	
8	Eliseo Morfin Sironi	90	H	Asistencia Máxima	
9	Camelia Macouzet Meza	68	M	Asistencia Total	
10	Hermelinda Nava Pineda	97	M	Asistencia Total	
11	Ana María Bejar Yaca	101	M	Asistencia Máxima	
12	Hilda Luisa María Gpe. González Atredondo	89	M	Con Supervisión	
13	Francisco Javier Andaluz Sosa	82	H	Independencia Modificada	
14	María de la Paz Hernández Ávalos	79	M	Asistencia Moderada	
15	María Teresa García	92	M	Asistencia Mínima	
16	Ildefonso Mares Cantera	94	H	Con Supervisión	
17	Martha Romero Navarro	85	M	Con Supervisión	
18	Diego Lara Tapia	74	H	Independencia Modificada	
19	María Estela Quiróz	75	M	Asistencia Moderada	
20	Ramón Vargas Barragán	75	H	Asistencia Moderada	
21	Fernando García Ruíz	91	H	Asistencia Moderada	
22	María Atanasio Contreras	92	M	Asistencia Moderada	
23	María del Pilar Cuevas Hernández	75	M	Asistencia Moderada	
24	Elvia Flores Hernández	84	M	Asistencia Máxima	
25	María Guadalupe Parrales Bermudez	90	M	Asistencia Total	
26	Félix Contreras García	99	H	Con Supervisión	
				Independencia Completa	

PREGUNTAS ABIERTAS - FIM						
PARTICIPANTE	P1	P2	P3	P4	P5	P6
	¿Qué actividades podría hacer por su cuenta y por alguna razón no lo hace?	¿Qué cambiarías del entorno para facilitar la ejecución de las AVD?	Además de la dificultad motriz para llevar a cabo estas actividades, ¿qué otra cosa crees que influye para la realización de estas?	¿En qué actividad le asistes más y cuánto tiempo te lleva?	¿Identificas alguna limitante visual en el entorno para la PM?	¿Qué tipo de ayudas gráficas consideraría pertinentes para promover la autonomía de la PM?
1 Rafael Hernández Sosa	Escribir, separar figuras, caminar solo	Por donde deambula, acceso al jardín	Estado de ánimo	Baño y cambio de ropa (25 a 30 min)	No ve bien	Señalamientos para identificar el baño
2 Fernanda Inclán Aguilar	Es un poco flojilla y pone muchas excusas	Condiciones específicas	Estado de ánimo y su bipolaridad	Supervisión en general	Señalamientos	Señalamientos
3 María Esther Vázquez Mejía	Caminar, es un poco flojilla y a veces tiene temor de sentarse por ella misma. Podría bañarse	Nada	Actitud / motivación del día	En la noche (pijama y pantal) como 1/2 min	No	Le gusta leer, hacer manualidades, pintar
4 J. Jesús López Escotto	Caminar	Nada	Emocionalmente y social	Cambio de pañal (10min) cada 4 veces al día. En malos días levantarlo (1.30)	Ninguna	Ninguna
5 Felipe Vicente Sandi y Bravo	-	-	-	-	-	-
6 Misac Catalan Barriet	-	-	-	-	-	-
7 Concepción Castro Mascareño	Caminar	Más espacio	Procesos cognitivos	Bañarse (30 min) comer (30 min)	Ninguna	Ninguna
8 Eliseo Morfin Sironi	Todas	Más espacio	El desinterés	Movilización	-	Ninguna
9 Camelia Macouzet Meza	Ninguna	Espacios	Ninguna	Alimentación (1hr)	Ninguna	No
10 Hermelinda Nava Pineda	Comer	Más espacio	Su estado de ánimo	Consumo de alimentos	No	No
11 Ana María Bejar Vaca	Bañarse	Espacios grandes	Ninguno	Arreglo personal (30-40min)	Ninguna	No
12 Hilda Luisa María Guadalupe González Arredondo	Bañarse, ir baño	Nada	Psicológicamente, emocional, sus familiares no vienen, tiene muchos hermanos que le marcan	Baño, cambiaria (20 min)	Nada	No
13 Francisco Javier Andáez Sosa	Rasurarse, bañarse, convivir. Higiene en general. Se le olvida si ya lo hizo o no	Dejar su ropa de él a la mano, facilitarle las cosas para que se resure	Ponerle por escrito su programación del día	Capillado de dientes, bañarse (1hr)	Ninguna	Indicaciones
14 María (Mary) de la Paz Hernández Avalos	Desabotonarse la blusa, movilizarse en la cama, le da temor caminar.	Indicaciones	Explicarle las actividades con imágenes por que no lee	Bañarla, levantarla y pasarla al sillón	No tiene indicaciones	Ilustraciones
15 María Teresa García	-	Barandales en cama, tubos auxiliares, cuarto individual	Patología psiquiátrica	Bañarla (30min)	No	No
16 María Atanasio Contreras	Actividades de memoria pero le da flojera	Nada	Motivación	Bañarla (30min)	Luz, hay mucha luz. Señales	No
17 Diego Lara Tapia	Hace todas, sino quiere le damos dulces o postres	Mayor motivación	-	Baño (10-15m)	No ve muy bien	-
18 Martha Romero Navarro	Todas pero a veces o lo hace por amanecer un tanto pesimista	Integración y más motivación, Explicar para qué le va a servir	-	Baño (10-15m)	Hay poca luz en su cuarto para ella	Constancia
19 María Estela Quiróz	Quiere caminar, resuelve a sus capacidades. Su hija le lleva material didáctico	-	-	Baño	-	-
20 Ildelfonso Mares Cantera	Todas	Nada	Tiene cieto nivel de rigidez	Bañarse, espaldita y pies	Ve muy bien	-
21 Elvia Flores Hernández	Responde a estímulos, a veces hace material didáctico para trabajar el aspecto cognitivo	Nada	-	-	-	-
22 Ramón Vargas Barragán	Lo que puede hacer, lo hace	Nada	-	Bañarse pero el Colabora	No	-
23 Fernando García Ruiz	Es muy sensible, sentimental	No	Depende de si tiene buen día, buena actitud	Bañarse y vestimenta	No	No
24 María del Pilar Cuevas Hernández	Podría colorar. Tiene su caracter, no es no.	Más constancia en integrarla	-	Bañarse y vestimenta	No escucha muy bien	-
25 María Guadalupe Parrales Bermudez	Tocar el piano, cocinar, participar en falta de ánimo. Cocinar.	Nada, su casa es cómoda para lo que hace ahorita	Su condición pulmonar limita su actividad física	Bañarla y arreglarla, como 1 hr	Si, su ropa interior a veces no la encuentra por ella misma	Letras motivacionales que lo anime a marcar por teléfono a sus amigas, un calendario grande, una agenda con números grandes, etc.
26 Félix Contreras García	Leer, ejercicio, actividades artísticas. No lo hace por desánimo	Patio al aire libre, rampas, accesibilidad, iluminación, ventilación	No tiene lugar para hacer sus cosas, escrito. No sabe qué hacer o qué podría hacer como actividad creativa	Hacer de comer (1hr) convivencia (1:30)	Medicamentos / poca luz	Programación de actividades, rutina de ejercicios

		TALLER DE CONVERSACIÓN				
PARTICIPANTE	P1	P2	P3	P4	P5	
1	Rafael Hernández Sosa	Listado de cosas que hice hoy por mi cuenta. • Platicué con • Me bañé • Me lavé los dientes • Comí	¿Qué entiendo por autonomía? Tuyo propio, identidad.	¿En qué actividades, momentos puedo tomar mis propias decisiones? Decidí qué ponerme hoy	¿Qué actividades me gusta hacer para entretenerme y/o divertirme? • Jardinería • Concierto • Cine • Bailar	P5 Si pudiera cambiar algo de donde estoy o donde me situo ¿qué sería?
2	María Esther Vázquez Mejía	• Me bañé • Me arreglé con • Aprendí algo • Me bañé • Tendrí mi cama • Me arreglé • Me vestí • Comí • Me lavé los dientes	Que dependa de mí mismo. He de hacer cosas y no depender de nadie.	Platicué con mis amigas, desayuné lo que quise	• Concierto • Cantar • Juegos de mesa • Cine • Juegos de mesa	Una alberca, clases de computación
3	Felipe Vicente Sandi y Bravo	• Me bañé • Me arreglé • Me vestí • Comí • Me lavé los dientes	No depender de nadie más que de mí mismo.	En todo el día que venga mi hija a platicar	• Fotografía • Cine • Pintar	Aprender al nuevo, una alberca
4	Hilda Luisa María Guadalupe González Arredondo	• Aprendí algo • Platicué con • Comí		Decidí qué ponerme hoy	• Juegos de mesa • Concierto • Pintar	Corte y confección
5	Francisco Javier Ardieluz Sosa	• Me bañé • Comí • Aprendí algo	Controlas tu forma de actuar, de ser	A veces me dan mi coca	• Concierto • Fotografía • Pintar	Salir a comer al centro
6	María de la Paz Hernández Ávalos	• Me bañé • Me arreglé • Comí • Me ejercicé		Escoger algo de comida	• Fotografía • Jardinería • Tejer	-
7	María Teresa García	Me vestí, aprendí algo, me arreglé, me bañé	Soy libre. Que puedo hacer lo que yo quiero, sin presión de nadie	En los momentos más importantes de su vida, cuando tiene dificultades	Tejer, escuchar cuentos, escuchar un concierto, leer, ver películas antiguas	Ver cómo se van logrando los pasajes película. Tiempo con su familia
8	Ildefonso Mares Cantera	Me lavé los dientes, Me arreglé	Hacer algo por mí mismo	Al levantarse, a la hora de la comida	Escuchar concierto, juegos de mesa	Tacos de lengua
9	Martha Romero Navarro	Me vestí, me lavé los dientes, comí, platicué con...	Libertad	Quando voy a caminar	Ver la tele, Caminar, escuchar un concierto	Platicar con mi familia. Ravioles, enchiladas con queso, tacos de sesos, Ensalada.
10	Diego Lara Tapia		Hacerlo por mí	Caminar	Ver la tele	Tacos de asada
11	María Estela Quiróz	Me vestí, me lavé los dientes, comí	Algo que yo hago	Quando pasan a la sala, acomodarse la silla	Poesía, cantar, Platicar con mi familia. Proponer algo que quiere hacer. Alguien documental. La vida de los animales. La vida es mut de Fito Perez.	Más convivencia con el personal, con las enfermeras, que no se separen tanto, porque nos ven como estorbo. Que nos saquen a caminar. Recordos chiquitos. Enchiladas, polli a la jad. Incluírlos en el menú
12	Ramón Vargas Barragán	Me arreglé, Me ejercicé, me lavé los dientes	A Trabajo	Escoger su ropa, moverse de lugar.	Escuchar cuentos, juegos de mesa, ver películas. Me gustan los deportes (fútbol, basquet)	Platicar con mi familia. Ravioles, enchiladas con queso, tacos de sesos, Ensalada.
13	Fernando García Ruiz	Me lavé los dientes, me vestí, me bañé.	A libertad,	Escoge su ropa, cambiar de espacio	Domino, música moderna, bailar.	Tacos de asada
14	María Guadalupe Peralles Bermúdez	• Me bañé • Me arreglé • Me vestí • Platicué con	Una cosa mía, que yo quiero. Algo que es tuyo y no pertenece a nadie más. Que yo quiero hacer mismo lo que quiero hacer.	Quando me acuerdo de lo que me están pidiendo. Me lavo los dientes, la cara. Tocar el piano. Recoger una basura, limpiar algo que no me guste que esté feo. Ir a ver mis flores. Ver mi gato y mi perro.	Jardinería • Tejer • Cantar • Bailar	Nada
15	María Felisa Cecilia Vega Villagómez	Terminé esta bufanda, le puse las barbas, las recorté, me, desayuné, me acosté un ratito.	Seguridad en mí mismo.	Siempre hago lo que quiero, hago lo que se me ocurre y lo hago. Quando no lo hago es porque no puedo. Me voy a poner el collar, los aretes.	Me gusta tejer, lo que más me gustaría es que no me duela. Me gusta recoger mi casa, sacudir, doblar mi ropa del closet. (tejer, cine, cantar)	Subir a la segunda planta, estar a gusto con todos mis hijos, con alguna comida, platicando. La compañía. Platicar con Papo bonito, sin alegar.
16	Félix Contreras García	Trá toda la basura, limpié los botes cocina afuera, caminando. Caminar. *cansancio físico y mental. Estado de inconformidad. Espacio de tranquilidad	Autos: "propio". Ser autónomo. Lograr por sí mismo, sin ayuda de una persona.	Puedes decidir proponer hacer otra actividad para mejorar.	Me gustaría caminar e ir a woodworth. Salir aquí al jardín, darle una vuelta. (jardín, pintar, cine)	Regresar al tiempo "Mañana ya tarde cuando el sol se pone, recuerda en mi alma, recuerda mi adiós". Me gustaría caminar normal, pisar bien. A mí me gusta mucho la luz. La compañía

CARACTERIZACIÓN DE ESTANCIAS PARTICIPANTES													
P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	
TIPO DE ESTANCIA	NOMBRE	ENCARGADO	CARGO	FECHA DE INASURACIÓN	SERVICIOS A LA PM	SERVICIOS AL FAMILIAR	SEGMENTO	CAPACIDAD DE LA ESTANCIA	REQUISITOS PARA INGRESAR	RESIDENTES ACTUALES	RESIDENTES QUE SALEN DE CUARTO	RESIDENTES QUE NO SALEN DE CUARTO	
1	Privada	Casa Attento	Melanie Benjuel Limas	Directora	28 de septiembre del 2019	Servicios permanentes, diurnos, postoperatorios, guardería, Nutrición, rehabilitación, psicología, lavandería, menú enfermería 24/7 y médico general	Servicios de psicología y visitas	Media Alta (C+) Entre 45 y 50 mil pesos	18 px	Que no tenga enfermedades contagiosas que no tenga procesos de hospital porque no contamos con el material. Que no sean agresivos, ni psiquiátricos	9 px	8	1
2	Privada	Casa Vivante	Adolfo Ramos Alvares	Director	1ro de Abril del 2019	Cuidado de enfermería y seguimiento médico, Cuidados asistenciales, apoyo psicológico, fisioterapia, seguimiento nutricional, atención física, apoyo dietético (dieta), lavandería	Información periódica de su estado de salud, seguimiento informático de la salud y sus signos vitales. Visitas abiertas de 8am a 8pm todos los días. Convivencia en cualquier área.	Media Alta (C+) Entre 45 y 50 mil pesos	20 px	Arriba de los 60 años, se hace una evaluación médica para su ingreso para conocer su grado de autonomía o riesgo en la estancia.	18 px	17	1
3	Privada	Casa Chapultepec	Marisol Pifia Morán	Directora	10 de agosto 2019	Médico nutrición, Psicogerontología, servicio de enfermería las 24h, fisioterapia, lavandería, comida	Tres visitas a la semana, de una en una.	Media Baja y Media	5 px	Firma del contrato, una valoración médica, vacunas de COVID, una persona responsable, ine y comprobante de domicilio. Los familiares que todavía puedan caminar o apoyar en los trasladados. De 60 años en adelante	5 px	4	1
4	Casa propia	-	Félix Contreras	Hijo a cargo de su papá	Desde marzo 2022	Desayuno, comida y cena. Revisión de medicamentos por lo general por la mañana unos días y por la tarde los otros días. Hidratado. Sacar lo dar la vuelta una vez a la semana, o al jardín.	-	-	-	1 px	1 px	-	-
5	Casa propia	-	Fabiola Vega	Hija a cargo de su mamá	Desde marzo 2020	Alimentación, lavandería, asistencia para bañarla, ayuda en el aseo personal para cambios.	-	-	-	2 px	2 px	-	-

CAMBIO/ERIZACIÓN RESTRINGIDAS PARTICIPANTES											
P14	P15	P16	P17	P18	P19	P20	P21	P22	P23	P24	P25
PERSONAL	# DE CUIDADORES X PM	RECÁMARAS	ÁREA COMÚN MÁS UTILIZADA	TRATO PSICOLÓGICO/ EMOCIONAL DE LA PM	ACTIVIDADES	ACTIVIDAD OCUPACIONAL	¿Cómo crees que se pueda mejorar el estado de una persona mayor?	¿Qué hace la diferencia entre estar aquí y en su propia casa?	¿Cómo mejoraría el estado de ánimo de una PM?	¿Qué aspectos de una estancia alternativa para una vejez con calidad y por qué?	TABIFA MENSUAL
12 (6 auxiliares de enfermería, 1 de enfermería, 1 de limpieza y 1 de ayudantes de psicología, 2 enfermeras, 2 fisioterapeutas y 1 manualidades)	1:3	11 (5 individuales y 6 compartidas)	Comedor (comen y hacen actividades) y el pasillo (para respirar)	Con el área de la psicología, con las sesiones una vez a la semana	Juegos de mesa, lectura, música y actividades físicas	Juegos de mesa, memoria, dominó, juegos de compacidad, lotería	Con alimentación adecuada, trato caluroso y los cuidados médicos pertinentes	Los cuidados, la paciencia	Con la atención, si la atención a la persona es personalizada y tiene una rutina	Tareas, horas, actividades, personal capacitado para la atención y salir igual de caro o peor	De 19 a 25
22 (13 enfermeros, 2 psicólogos, 2 enfermeras, 2 fisioterapeutas y 1 manualidades)	1:4	16 (14 individuales y 2 compartidas)	Sala comedor, el salón de usos múltiples	Evaluaciones con la familia. Evaluaciones individuales quincenales.	De acuerdo a sus intereses, dibujo, pintura en cerámica, acuarelas, dominó, ajedrez, damas, cartas etc.	Con un seguimiento en sílo realizado por profesionales de salud, con los espacios adecuados para su vida diaria con el menor riesgo posible.	La constante vigilancia, toma de preventivo de su salud, lo que es complicado tener en casa. Adecuada medicación y revisión preventiva constante de su salud	Evaluated y encontrado que la atención a la persona es personalizada y salir igual de caro o peor	La misma que la anterior. Personal capacitado para la atención y salir igual de caro o peor	De 13 a 16	
4/2 enfermeros, 1 aseo y 1 cocina	2:5	3 (1 individual y 2 compartidas)	El comedor porque hacen actividades	Psicogermontóloga cada 15 días	Dominó, lotería, colorear, pintar con papeillos (en la tarde y mañana)	Brindable atención, amor en lo que uno hace, el equipo de personal	Aquí tienen actividades, está la sala de estar, la sala de PM, se hace una pequeña familia, estar al pendiente de sus medicamentos	Con atención de calidad, esta con el plantar, con comarles, chistes, escuchamos.	La atención, la calidad, el cuidado	Alejandro de 15	
Se rotan 7 personas	1:1	3 (1 individual y 2 compartidas)	Sala con televisor (veías) y sala que da a la ventana de la calle	Haciéndolo participe de actividades condicionales, celebramos sus logros, actividades de día a tres veces por semana	Lúdicas como el ajedrez, dominó, juegos de compacidad, armado de piezas, colores. No de acuerdo a su humor	Yo creo que las vejez bien las motivaré, con entusiasmo y música. Actividades y hobbies. Dialogar. Ser tomados en cuenta, estar interesados.	En un espacio, tu vida familiar estar fuera de tu casa implica un rechazo de tus familiares o que ya no los tengas. Es la actividad o las motivacionales pero no siempre está de humor para recibirlas.	Con actividades, definidamente. Pueden ser motivacionales pero no siempre está de humor para recibirlas.	Si estás en tu casa, estás en tu espacio que te significa. Aullidos de vida, memorias. Lo que hiciste, lo que lograste que te significó. Tolerancia y el amor de su casa, el acompañamiento de su casa.	De 8 a 9	
3 (2 familiares y 1 limpieza)	2:1	3 individuales	El antecomedor (televisor) y el comedor.	Estimado con ella, jugar con ella, escuchabilidad y apagocho a la hora de dormir	Tomar el desayuno, caminar por el pasillo, ver conciertos en la tele y por lo menos una vez a la semana.	Tener una conexión y actividades programadas. Tener un tiempo con diferentes personas.	El espacio físico de su casa es muy fácil para recorrerlo, es accesible y le gusta estar allí. Dentro de su casa está su plano	Interacción social, calidad de atención, generacionales, actividades que le producen emoción	En una estancia hay conveniencia, pero estar en su espacio es un mayor confort y comodidad	De 18 a 20	

CARACTERIZACIÓN DE PARTICIPANTES														
PARTICIPANTE		Estancia	Género	Edad	Padecimientos médicos	Fecha de ingreso	Escolaridad (nº de coches)	Lugar de nacimiento	Estado civil	Estructura familiar	Hijas/os	Responsable	Razón por la cual ingresó a la estancia	Gustos e intereses generales de la PMI
1	Felipe Viente Sandi y Bravo	Vivante	M	78	Demencia tipo1, Diabetes	oct. 2021	Empresario (nº de coches)	Cuernavaca Mich.	Divorciado	Pareja e hijos	4 (2M y 2H)	Hija	Falta de tiempo	Coca Cola
2	Francisco Javier Andaluz Sosa	Chapultepec	M	82	Alzheimer, incontinencia, hipertenso	diciembre 2021	Preparatoria	Pátzcuaro, Mich.	-	Unipersonal	-	Sobrina	Indicios de alzheimer	Iluminar, colorar, ver tele, domino
3	María de la Paz Hernández Ávalos	Chapultepec	F	79	Hemiplejía del lado izquierdo secundaria a un EVC. Diabética, hipertensa, no ve muy bien	febrero 2021	Ninguna	Tzitzio, Mich.	Viuda	Tiene a sus Hijos	7 (6M y 1H)	Hija menor	Porque no habla quien la cuidara en su casa	Cochinar, estar arregliada y cuidaba su alimentación
4	Ildefonso Mares Cantera	Atento	M	94	Hipertensión arterial, tratamiento para la prostata	sept. 2021	Empresario	Uruapan, Michoacán	Viudo	Tiene a sus Hijos	5 (2M y 2H)	Hijo mayor	No tenían tiempo para él, ya se había caído tres veces	Neopicos, política, viajes
5	Martha Romero Navarro	Atento	F	85	Convulsiones, cefalea	dic. 2020	Empresaria (cosmetóloga)	Morelia, Mich.	Divorciada	Tiene a sus Hijos	2	Hijo menor	Ella tiene solo dos hijos, Su hijo no tiene mucho tiempo para cuidarla	Cosmética, Cremas, etc. Música clásica, le gusta el cine.
6	María Estela Quiróz	Atento	F	69	Diabetes, Hipertensión, EVC, hemiplejía lado izquierdo	nov. del 2021	Profesional (docente)	Acaulán, Apatzingán	Soltera	Unipersonal	0	Sobrina	Por la dificultad de las enfermedades que padece, que muchos cuidados, se la pasaba gritando, Por su ansiedad	Escuchar música, de escuchar música, está de mal humor.
7	María Guadalupe Parnales Bermúdez	Casa propia	F	90	Hipertensión pulmonar, cáncer de mama	-	Profesional (pianista)	Morelia, Mich.	Viuda	Vive con su hija y su yerno	5 (2M y 3H)	Hija menor	-	Cantar, tocar el piano
8	Félix Contreras García	Casa propia	M	99	Hipertensión cardiaca, tiene una hernia inguinal	-	Profesional (médico)	Morelia, Mich.	Viudo	Vive una noche con cada hija/o	5 (4M y 1H)	Hijo varón	-	Coleccionar cosas, escuchar música, crucigramas, reparar cosas

VALORACIÓN - DISEÑO DEL MATERIAL

PARTICIPANTE		P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7
1	Felipe Vicente Sandi y Bravo	¿Le parece adecuado el tamaño de las letras? Si, correcto.	¿Le parece adecuado el tamaño de las fichas para su manipulación? Claro.	¿Considera que las letras son de fácil lectura? Claro.	¿Considera que es complicado identificar las imágenes? No, perfectamente claro.	¿Le fue sencillo relacionar la imagen con la palabra? Si, me fue sencillo.	¿Le parecen correctos los colores de las fichas? Si, claro.	¿Cambiaría el tamaño del tablero? No
2	Francisco Javier Andaluz Sosa	Todas se ven bien	Está perfecto.	Si.	Si.	Si	Se ven bonitos	Muy cómodo.
3	María de la Paz Hernández Ávalos	Si, Si, porque yo no veo y así las ve bien, claras.	También, también.	Si.	No.	Si, no me dio trabajo.	Si, aquí si pero más chiquitos no.	Está bien.
4	Ildefonso Mares Camtera	Si.	Si, también.	Si.	-	Si	También, sí.	Bien, porque se acomoda muy bien.
5	Marta Romero Navarro	Si, están muy bien así de buen tamaño.	También se pueden manipular y se pueden ver.	Si.	No.	Si, si fue fácil muy fácil.	Si, están muy bien. Resaltan bastante.	Está bien, de buen tamaño.
6	María Estela Quiroz	Si, Ha de haber unos que ven menos, pero yo si veo.		Si, excelentes.	-	Si	Si	Está muy manejable.
7	María Guadalupe Parrales Bermudez	Si.	Si.	Si.	Si, es sencillo	Si.	Si.	No
8	Félix Contreras García	Está muy bueno, está visible.	También está bueno, de muy buen tamaño. Todo está de acuerdo al cristal con que se mire.	Las letras también se ven muy bien, si. Correctísimas. Lo que pasa es que a veces se ven bien, pero todo está correcto.	Pues no porque todas son conocidas. No son complicadas. El problema es que se identifican en la escritura.	Es más laborioso si hay problemas en la visión.	Te cuesta trabajo identificar las naranjas porque la letra no tienen tanto contraste, se pierde un poco. En cambio la azul resulta muy bien	Muy bueno, está perfecto, muy bien que encajan las letras.