

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO

FACULTAD DISEÑO Y ARQUITECTURA

CARRERA DE DISEÑO GRÁFICO

Proyecto de Integrador previo a la obtención del Título de
Licenciada en Diseño Gráfico

“Material gráfico como aporte en la estimulación cognitiva de adultos mayores en el asilo Señor de los Remedios”

Autor: Toapanta Saquinga, Yoselyn Viviana

Tutor: Nájera Galeas, Carlos Enrique

Ambato– Ecuador

Junio, 2025

CERTIFICACIÓN DEL TUTOR

En mi calidad de Tutor del Proyecto Técnico sobre el tema:

"Diseño de material gráfico como aporte en la estimulación cognitiva de adultos mayores en el Asilo Señor de los Remedios" del/la alumno/a Toapanta Saquinga Yoselyn Viviana, estudiante de la carrera de Diseño Gráfico, considero que dicho proyecto reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a la evaluación del jurado examinador designado por el H. Consejo Directivo de la Facultad.

Ambato, junio 2025

EL TUTOR

.....

Mg. Carlos Enrique Nájera Galeas

CC. 0201793882

AUTORÍA DEL TRABAJO

Los criterios emitidos en el Proyecto Técnico **"Diseño de material gráfico como aporte en la estimulación cognitiva de adultos mayores en el Asilo Señor de los Remedios"**, como también los contenidos, ideas, análisis, conclusiones y propuesta son de exclusiva responsabilidad de mi persona, como autora de este trabajo de grado.

Ambato, junio 2025

LA AUTORA



.....

Yoselyn Viviana Toapanta Saquinga

DERECHOS DE AUTOR

Autorizo a la Universidad Técnica de Ambato, para que haga de este Proyecto Técnico o parte de él un documento disponible para su lectura, consulta y procesos de investigación, según las normas de la Institución.

Cedo los derechos patrimoniales de mi Proyecto Técnico, con fines de difusión pública, además apruebo la reproducción de esta tesis, dentro de las regulaciones de la Universidad, siempre y cuando esta reproducción no suponga una ganancia económica y se realice respetando mis derechos de autora

Ambato, junio 2025

El autor



.....

Yoselyn Viviana Toapanta Saquinga

APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADO

Los miembros del Tribunal Examinador aprueban el Proyecto I, sobre el tema "**Diseño de material gráfico como aporte en la estimulación cognitiva de adultos mayores en el Asilo Señor de los Remedios**"de Yoselyn Viviana Toapanta Saquinga, estudiante de la carrera de Diseño Gráfico, de conformidad con el Reglamento de Graduación para obtener el título terminal de Tercer Nivel de la Universidad Técnica de Ambato

Ambato, junio 2025

Para constancia firman

_____

PRESIDENTE

_____ _____

MIEMBRO CALIFICADOR MIEMBRO CALIFICADOR

DEDICATORIA

A Dios, eterno artesano de mi destino, que fue luz en la niebla y fuerza en la flaqueza, a quien debo no solo este logro, sino cada aliento con el que fue escrito.

A mi padre Aníbal Toapanta, mi quimbulito que habita en el cielo y en mis recuerdos. Mi inspiración porque lo vi pelear con valentía, sin rendirse, aferrándose a la vida hasta su último suspiro. Este sueño es en honor a su lucha y esfuerzo, cada paso que di fue guiado por lo que sembró en mí.

A mi madre Marina Saquinga, mujer inquebrantable, mi razón de seguir, mi fuerza cuando la mía se quebraba. La que ha sido escudo y abrigo, la que con manos cansadas y alma férrea sostuvo mis sueños cuando apenas eran susurros. Usted, que nunca dudo de que su niña llegaría lejos, gracias a usted llegué hasta aquí.

A Peluchin, fiel compañero durante quince años, quien me aguardaba con paciencia y amor en casa, hasta que los años pesaron y ya no pudo esperarme más. Su recuerdo me abraza, y sin el amor que me regaló en cada instante de su vida, este logro no sería posible.

Yoselyn Viviana Toapanta Saquinga

AGRADECIMIENTO

A mis hermanos Edwin y Maribel, por estar, reír, y hacer del camino algo más liviano, por ser presencia incluso en la distancia, por confiar en su hermanita menor y celebrar cada logro como propio.

A mi tío Rodolfo Saquinga, su cariño y su preocupación fueron un curita al alma, un consuelo silencioso en los días difíciles. Desde el cielo, espero que sepa que fue uno de los motivos que me dieron fuerza para seguir.

A mis abuelitos Zoila y José, que fueron mucho más que inspiración para este proyecto; por siempre recibirme con un plato servido y un corazón dispuesto.

A David, mi mapachito, que nunca necesitó entender cada página de esta tesis para saber cuándo era hora de arrancar la moto y alejarme del estrés, o simplemente llamarme y recordarme que no estaba sola, mientras la madrugada y yo peleábamos con las palabras. Gracias por recordarme que, cuando el estrés pesa, basta con sentir un poco de viento en la cara.

Yoselyn Viviana Toapanta Saquinga

INDICE GENERAL

INDICE GENERAL viii
INDICE DE GRÁFICOS xii
ÍNDICE DE TABLAS xiii
RESUMEN EJECUTIVO xv
ABSTRACT xvi
INTRODUCCIÓN 1
CAPÍTULO I. ANTECEDENTES 3
1.1 Tema 3
1.2 Planteamiento del problema. 3
1.2.1 Contextualización 5
1.2.2 Árbol de problemas. 7
1.3 Justificación 7
1.4 Objetivos. 10
1.4.1 Objetivo general 10
1.4.2 Objetivos específicos 10
CAPÍTULO II. MARCO REFERENCIAL 11
2.1 Estado de la cuestión 11
2.2 Enfoque social del diseño 24
2.3 Marco legal 25
2.3.1 Derechos de las personas y grupos de atención prioritaria 25
2.3.2 Ley Orgánica de las personas adultas mayores 26
2.4 Marco conceptual 29
2.4.1 Comunicación visual 32

2.4.1.1 Elementos de la comunicación visual 32
2.4.2 Diseño Gráfico 36
2.4.2.1 Clasificación del diseño gráfico 36
2.4.3 Material Gráfico 39
2.4.3.1 Soportes del material gráfico 39
2.4.3.2 Enfoques del material gráfico 40
2.4.4 Salud Integral geriátrica 46
2.6.1.1 Componentes de la salud integral geriátrica 46
2.4.5 Salud neurocognitiva.....47
2.4.6 Estimulación cognitiva.....48
2.4.6.1 Beneficios de la estimulación cognitiva.....48
2.4.6.2 Aspectos de la estimulación cognitiva 49
2.4.6.3 Intervenciones para la estimulación cognitiva 53
CAPÍTULO III. INVESTIGACIÓN DE MERCADO.....59
3.1 Análisis externo.....59
3.1.1 Análisis PEST (Político, Económico, Social, Tecnológico) 59
3.1.1.1 Análisis Político 59
3.1.1.2 Análisis Económico 62
3.1.1.3 Análisis Social.....63
3.1.1.4 Análisis Tecnológico.....64
3.1.2 Tendencias.....67
3.1.3 Segmentación del mercado potencial.....68
3.1.3.1 Perfiles geográfico, demográfico, psicográfico 68
3.1.4 Análisis del sector y del mercado de referencia.....70

3.1.5 Índice de saturación del mercado potencial. 73
3.1.6 Análisis estratégico de la competencia. (benchmarking) 74
3.2 Análisis Interno 78
3.2.1 Análisis FODA 78
3.2.1.1 Fortalezas 78
3.2.1.2 Oportunidades 78
3.2.1.3 Debilidades 79
3.2.1.4 Amenazas 79
CAPÍTULO IV. DISEÑO METODOLÓGICO 81
4.1 Método 81
4.2 Enfoque del proyecto 82
4.3 Población y muestra 83
4.4 Análisis e interpretación de resultados 84
4.5 Triangulación de datos 112
CAPÍTULO V. DESARROLLO DE LA PROPUESTA 118
5.1 Descripción general del proyecto 118
5.1.1 Concepto 118
5.1.2 Descripción técnica del proyecto 119
5.1.2.1 Identidad visual 119
5.1.2.2 Tipografía 124
5.1.2.3 Cromática 125
5.1.2.4 Metodologías para la creación de juegos 126
5.1.2.5 Formatos y retículas 127
5.1.2.6 Acabados 127

5.1.2.7 Composición 128
5.1.2.8 Jerarquía 129
5.1.2.9 Funcionalidad 130
5.1.3 Expresión creativa 131
5.1.4 Valor agregado/ propuesta de valor 131
5.1.5 Materiales e Insumos y/o productos o servicios 132
5.1.6 Presupuesto 133
5.1.7 Construcción del prototipo 135
5.1.7.2 Ilustraciones 139
5.1.7.1 Kit lúdico-gráfico de estimulación cognitiva 140
5.2 Validación de la propuesta 145
5.2.1 Resultados 145
5.2.1.1 Ficha de observación 145
5.2.1.2 Focus group 149
CAPÍTULO VI. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES 152
6.1 Conclusiones 152
6.2 Recomendaciones 153
BIBLIOGRAFÍA 155
ANEXOS 175

INDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1. Árbol de problemas 7

Gráfico 2. Categorías fundamentales 29

Gráfico 3. Variable independiente 30

Gráfico 4. Variable dependiente 31

Gráfico 5. Cuadernos de estimulación cognitiva para adultos mayores gratis. 72

Gráfico 6. Construcción gráfica 120

Gráfico 7. Propuesta de identificador 120

Gráfico 8. Estructura y área de seguridad 121

Gráfico 9. Identidad gráfica con variantes 122

Gráfico 10. Significancia cromática del identificador gráfico 123

Gráfico 11. Construcción tipográfica 124

Gráfico 12. Cromática - Identidad gráfica 125

Gráfico 13. Uso de retícula modular 129

Gráfico 14. Jerarquía de elementos gráficos 130

Gráfico 15. Ficha de usuario 136

Gráfico 16. Proceso de ilustración 139

Gráfico 17. Ilustraciones en piezas de corte 139

Gráfico 18. Propuesta – Pieza para reminiscencia 140

Gráfico 19. Propuesta – Pieza para arteterapia y actividades motrices 141

Gráfico 20. Propuesta – Pieza para ludoterapia y actividades grupales 142

Gráfico 21. Propuesta- Packaging para el kit 143

Gráfico 22. Contenido de guía de uso para cuidadores 144

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Resumen prácticas de tratamiento cognitivo.....57

Tabla 2. Cuadro resumen análisis político 61

Tabla 3. PEST-Resumen aspecto tecnológico 66

Tabla 4. Resumen de tendencias relevantes para el diseño gráfico orientado a personas adultas mayores (según factores PEST).....67

Tabla 5. Segmentación de mercado adultos mayores residentes del centro...69

Tabla 6. Segmentación de mercado del personal en atención geriátrica del centro 69

Tabla 7. Análisis de la oferta actual de materiales de estimulación cognitiva para adultos mayores en Santiago de Píllaro.....71

Tabla 8. Empresas presentes en el mercado potencial 74

Tabla 9. Benchmarking aplicado a centros gerontológicos de Tungurahua ..76

Tabla 10. Análisis de materiales de asilos 77

Tabla 11. Análisis CAME 80

Tabla 12. Población y muestra 83

Tabla 13. Ficha de observación aplicada en el centro de acogida del adulto mayor "Señor de los Remedios" 86

Tabla 14. Entrevista a profesionales en atención geriátrica del asilo.....91

Tabla 15. Entrevistas a profesionales en el área de psicología y psicología clínica 96

Tabla 16. Entrevistas a profesionales en atención geriátrica 101

Entrevistas a terapistas en atención geriátrica.....101

Tabla 17. Entrevista a Diseñadores gráficos 107

Tabla 18. Formato de prototipos 127

Tabla 19. Materiales del kit 132

Tabla 20. Presupuesto de la propuesta 133

Tabla 21. Desarrollo de propuestas del Kit 137

Tabla 22. Ficha de observación para validación de la propuesta 145

Tabla 23. Participantes del focus group de validación del 16 de junio 2025 . 149

RESUMEN EJECUTIVO

El presente estudio se centra en abordar la falta de materiales adaptados para la estimulación cognitiva de adultos mayores del centro de acogida del adulto mayor “Señor de los Remedios”, donde actualmente se implementan terapias con materiales tangibles limitados y generalizados.

Para esto se propone el diagnóstico de materiales aplicados, detección de actividades y necesidades cognitivas actuales del adulto mayor, para el desarrollo de un kit gráfico con actividades lúdicas, de entretenimiento, esparcimiento y de refuerzo cognitivo basadas en intervenciones de estimulación cognitiva.

Con un método deductivo y enfoque mixto se exploraron criterios técnicos en áreas de psicología, atención geriátrica, y diseño gráfico; sumado al análisis de materiales gráficos para el desarrollo de una propuesta compuesta por tres piezas que abarcan campos de arteterapia, ludoterapia, motricidad, actividades grupales y reminiscencia. En conclusión, el material gráfico diseñado pretende ser un apoyo lúdico con fines recreativos y estimulantes sin reemplazar intervenciones médicas o psicológicas.

PALABRAS CLAVES: ESTIMULACIÓN COGNITIVA, ADULTOS MAYORES, MATERIAL GRÁFICO, MATERIAL LÚDICO, DISEÑO GRÁFICO.

ABSTRACT

The present study focuses on addressing the lack of adapted materials for cognitive stimulation in older adults at the *Señor de los Remedios* senior care center, where current therapies are implemented using limited and generalized tangible resources.

To bridge this gap, the study proposes: evaluating existing intervention materials, identifying current cognitive activities and needs among residents, and developing a graphic toolkit with recreational, leisure, and cognitive reinforcement activities based on cognitive stimulation interventions.

Through a deductive method and mixed-methodology approach, technical criteria from psychology, geriatric care, and graphic design were analyzed. This included an assessment of visual materials to create a three-component proposal encompassing art therapy, play therapy, motor skills training, group activities, and reminiscence therapy. In conclusion, the designed graphic materials aim to serve as a playful support tool for recreational and stimulatory purposes, without replacing medical or psychological interventions.

KEYWORDS: COGNITIVE STIMULATION, SENIOR ADULTS, GRAPHIC MATERIAL, PLAYFUL MATERIAL, GRAPHIC DESIGN.

INTRODUCCIÓN

Esta investigación presenta un grupo de estudio que requiere de estrategias creativas que apoyen en las terapias de estimulación cognitiva, sin embargo, la oferta de materiales accesibles y diseñados específicamente para solventar sus necesidades es escasa. Por ello, esta tesis tiene como propósito integrar contenidos psicológicos y geriátricos con el diseño gráfico, y así brindar una alternativa de apoyo a través de material que, a más de ser accesible, atractivo y funcional, responda a las necesidades cognitivas y de esparcimiento de esta población.

La propuesta desarrollada abarca tres piezas en función a intervenciones de estimulación cognitiva; integra material para arteterapia y motricidad, tableros de memoria, ruleta de gestos, y guía de uso, que se crearon a partir de una investigación estructurada en los siguientes capítulos:

Capítulo I. Antecedentes, se centra en la exploración del problema entendido que su desglose es crucial para comprender causas, consecuencias y relevancia de establecer objetivos relacionados al desarrollo de materiales gráficos especializados que complementen las intervenciones de estimulación cognitiva, mediante atractivo visual y adaptación.

Capítulo II. Marco Referencial, se compone del análisis de casos de estudio similares, teorías, conceptos en función de material gráfico lúdico y estimulación cognitiva en adultos mayores; se incluye el sustento legal que permite establecer una base sólida para la propuesta.

Capítulo III. Investigación de Mercado, donde se analiza el entorno identificando factores internos y externos que influyen en el centro de acogida. Se analizan materiales existentes en el mercado, y otras instituciones geriátricas con el fin de comprender

oportunidades, limitaciones y tendencias a considerar al momento de desarrollar materiales y definir el grupo beneficiario del proyecto.

Capítulo IV. Diseño Metodológico, en el cual se define el método y enfoque del proyecto para la recolección de información mediante observación y entrevistas a expertos en áreas de psicología, atención geriátrica y diseño gráfico; se analizan materiales existentes y prácticas aplicadas para tratar el deterioro cognitivo, así como la información recolectada en las entrevistas para definir aspectos esenciales a considerar en el proceso de diseño.

Capítulo V. Desarrollo de la Propuesta, se compone por el proceso de diseño estructurado por la construcción gráfica, elección cromática y tipográfica; definición de métodos para la creación de juegos y aspectos técnicos. Asimismo, se expone la funcionalidad y valor agregado que permite la construcción del prototipo, seguida de su validación por medio de observación y focus group.

Capítulo VI. Conclusiones y Recomendaciones. Se exponen conclusiones en base a los resultados obtenidos en función de los objetivos de la propuesta; destacando la importancia del desarrollo de materiales gráficos para la estimulación cognitiva. Se realizan recomendaciones para proyectos futuros, en donde se sugieren puntos clave a considerar durante el desarrollo de este tipo de proyectos, en aspectos de acompañamiento profesional y creación de conexión emocional con el producto.

CAPÍTULO I. ANTECEDENTES

1.1 Tema

Diseño de material gráfico como aporte en la estimulación cognitiva de adultos mayores en el Asilo Señor de los Remedios.

1.2 Planteamiento del problema.

El deterioro cognitivo del paciente anciano es un síndrome común en pacientes con un rango de edad entre 65 y 80 años, proceso que representa una amenaza directa a su calidad de vida al afectar aspectos esenciales como la memoria, atención, lenguaje, percepción y razonamiento. En la Provincia de Tungurahua se encontró una prevalencia de deterioro cognitivo medio-leve entre el 36.9% y el 41.5% en adultos mayores que asisten a centros de atención médica. Mediante un estudio realizado por Zavala, Ortiz, & Espín (2020) con el título "Capacidad funcional y deterioro cognitivo en adultos mayores áreas rurales Tungurahua Ecuador", muestra los padecimientos comunes como trastornos, físicos, sensoriales y cognitivos.

Este padecimiento se puede tratar con estimulación cognitiva misma que requiere mantener socialmente activo al adulto mayor, esto se logra con ludoterapia o terapia de juego, se ha demostrado que por medio de actividades y herramientas lúdicas se pueden evitar afectaciones en el funcionamiento cognitivo. Esta terapia que inicialmente tenía un enfoque infantil se ha expandido gracias a su capacidad de procurar el equilibrio emocional, creativo y social, logrando ser así ser considerada una intervención necesaria para el cuidado integral que incluye el bienestar físico y mental (Flores-Gutiérrez DK., 2020).

En el Asilo Señor de los Remedios en Píllaro, en cuanto al material terapéutico, para tratar padecimientos relacionados con el deterioro cognitivo, actualmente se observan hojas de trabajo, cuadernos digitales y terapias físicas apoyadas de herramientas generalizadas, y en ocasiones dirigidas a un público infantil como medio para ejercitar la mente. Esto representa una limitación de material enfocado en preservar la salud cognitiva

de los adultos mayores. Los ejercicios aplicados actualmente se apoyan de interacción verbal y actividades comunes que pueden generar desinterés en los adultos mayores, afectando así su estado emocional e interacción social.

Los profesionales a cargo del cuidado en el asilo también se ven afectados al usar herramientas básicas de estimulación, por el presupuesto limitado y la inaccesibilidad por falta de recursos técnicos, sumada a la baja disponibilidad de estos materiales en el mercado. Por consiguiente, se aplican alternativas que ejercitan las capacidades únicamente físicas de los adultos mayores que si bien es importante, debe estar complementado con el ejercicio mental y cognitivo para un cuidado geriátrico integral adecuado.

Los materiales de estimulación cognitiva se encuentran en el mercado, pero evidencian precios elevados y gran parte de estos materiales están dirigidos a un público infantil. Esto representa un problema ya que la aplicación de materiales no especializados en el público objetivo significa no que consideran las limitaciones físicas y mentales que el público adulto mayor padece como parte natural del proceso de envejecimiento.

La estimulación cognitiva busca optimizar el funcionamiento de la reserva cognitiva y puede realizarse por medio de actividades sensoriales, prácticas, de memoria, de resolución de problemas, grupales y ejercicios físicos cognitivos. Los adultos mayores requieren de una intervención multidisciplinaria, es decir, no solamente farmacológica o médica para hacerla efectiva (Aschiero & Grasso, 2020, pág. 15).

Por ello se requiere de un entorno y herramientas más estimulantes y sensoriales, es decir, involucrar los sentidos como la vista, el tacto y el oído. Es así como se pretende implementar material terapéutico y atractivo con el que puedan interactuar sensorialmente tomando en consideración su contexto y la valoración de expertos en la materia que provean de criterios en cuanto a contenidos e información necesaria.

1.2.1 Contextualización

- Macro

La estimación de crecimiento de la población de adultos mayores es evidente puesto que la esperanza de vida a nivel mundial paso de 66,8 años a 73,3 años, siendo las regiones Europa, el Pacífico, Occidental y Región de las Américas con los indicadores más altos.Todos los países del mundo reflejan este incremento y las proyecciones son que para 2050 las personas de 80 años conformarán un grupo de hasta 426 millones (Organización Panamericana de la Salud, 2023).

Es así como este grupo requiere de acciones que contribuyan a su calidad vida, tomando en cuenta los desafíos que enfrentan y el deterioro cognitivo se presenta como uno de los principales. Este padecimiento afecta a 50 millones de personas así lo asegura la Organización Mundial de la Salud (OMS).

Los problemas de salud mental por falta de estimulación cognitiva son más comunes de lo que se piensa, pues 55 millones de personas padecen demencia y esta es una de las principales causas de fallecimiento, discapacidad y dependencia. Esto representa un factor de riesgo que trae consigo afectaciones físicas, psicológicas, sociales y económicas (Organización Mundial de la Salud, 2023)

- Meso

En Ecuador la estructura poblacional evidencia un aumento en la esperanza de vida según datos del Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC) en donde se informa que en el año 2000 era de 72,1 años y actualmente es de 77,6 años, una diferencia significativa. Este incremento supone el desarrollo y aplicación de programas de salud preventiva, actividades recreativas y apoyo psicológico.

En base a las Proyecciones de Población y Omisión Censal del Censo de Población y Vivienda 2022 se estima que la población de adultos mayores tendría un aumento significativo para 2050 en el territorio nacional, puesto que triplicará su proporción debido

que por cada 100 menores de 15 años habrá 125 personas mayores de 60 años (Instituto Nacional de Estadística y Censos, 2024).

- Micro

Al analizar a un grupo de adultos mayores que asisten a centros gerontológicos en la ciudad de Ambato, el 28,3% de los adultos mayores presentó deterioro leve, el 40% deterioro moderado y el 20% deterioro grave. De la misma forma un 46,7 mostró dependencia moderada y un 35% severa, por lo que la estimulación cognitiva se torna necesaria para mejorar movilidad y autonomía (Granda, 2023).

Bajo esta perspectiva, el incremento de la esperanza de vida es un indicador fundamental en el desarrollo social de un país, pero para llamarlo así son necesarios los aspectos de salud y calidad de vida. Es así qué se requieren de políticas públicas e intervenciones dirigidas a prevenir y manejar enfermedades, y con ello al mantenimiento de la capacidad funcional del adulto mayor. Esto se traduce a nuevos retos en salud, donde se debe priorizar mejoras en la atención evitando y ralentizando enfermedades que posteriormente generen dependencia y barreras para un envejecimiento saludable (Organización Panamericana de la Salud, 2023).

1.2.2 Árbol de problemas.

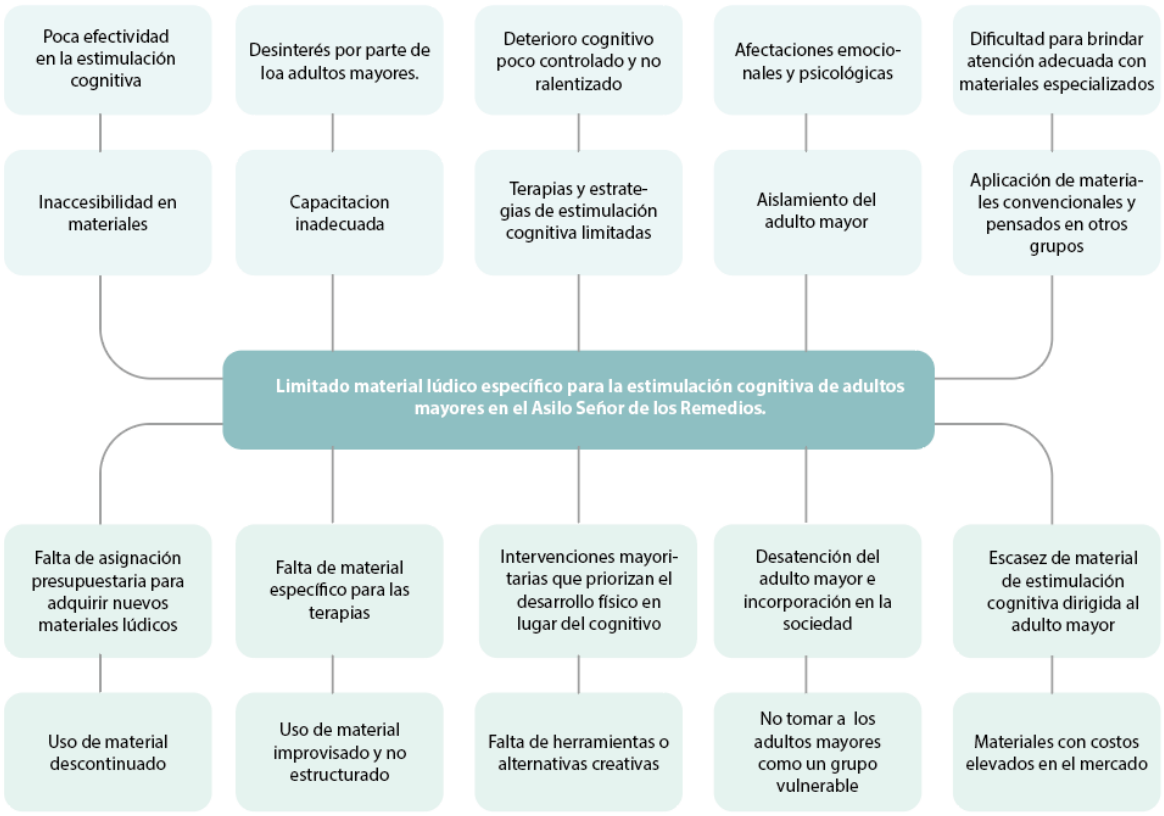


Gráfico 1. Árbol de problemas

1.3 Justificación.

Actualmente, se ha evidenciado el crecimiento de la población de adultos mayores, misma que en esta etapa de envejecimiento experimenta alteraciones en sus capacidades físicas y mentales, estas representan limitaciones en su autonomía y calidad de vida. Además de presentar un riesgo elevado de desarrollar enfermedades relacionadas a sus capacidades cognitivas, si no se encuentran en un ambiente capaz de estimularlas. Se conoce que existe una esperanza de vida en aumento sin embargo la calidad de vida no está incluida, es decir la población de adultos mayores será amplia, pero se verá afectada por problemas de salud mental.

Este proyecto contribuye a la estimulación cognitiva de los adultos mayores en el asilo Señor de los Remedios y está sustentada en la necesidad de esta población al verse afectada por el deterioro de las funciones cognitivas. Esto se puede evidenciar en la pérdida de capacidades mentales superiores como lo son la memoria, razonamiento, concentración, atención y praxias.

Para ejercitar las capacidades cognitivas, la intervención debe estar acompañada de actividades y herramientas lúdicas para contribuir en la calidad de vida de los adultos mayores, debido a su capacidad de ser adaptables a sus necesidades y emocionalmente atractivas. Estas herramientas fácilmente se adaptan a cada aspecto de la estimulación cognitiva, así pueden ejercitar la memoria, razonamiento, percepción, atención y lenguaje. La inclusión de elementos visuales y táctiles en estos procesos conducen a una adecuada estimulación sensorial.

Este proyecto es relevante porque pretende fusionar conocimientos de diseño gráfico con materiales para la estimulación cognitiva, partiendo de la necesidad incluir elementos gráficos específicos para el adulto mayor. Para asegurar un diseño funcional se prioriza al público objetivo, ya que la mayoría de material accesible está dirigido a un público infantil, y debido a las diferencias cognitivas y motrices los requerimientos gráficos para el adulto mayor son distintos. Por medio de la investigación, diseño y validación se busca lograr soluciones visuales y estructurales que faciliten la comprensión y el uso de estos materiales.

Con el fin de profundizar en el problema se utilizará la metodología de Bruce Archer con un enfoque cualitativo, en donde en la fase analítica se hará un diagnóstico para definir las necesidades gráficas por medio de investigación de campo. La fase creativa se busca estudiar y analizar principios de diseño en material gráfico aplicado en otros contextos para adultos mayores. Posteriormente estos datos se sintetizan para generar propuestas. Finalmente, la fase en ejecución se dará el desarrollo de la propuesta de diseño.

La integración del diseño con juegos y actividades mentales puede darle un valor significativo al ofrecer una alternativa atractiva, accesible y adaptada a esta población, teniendo en cuenta aspectos de contenido y presentación. El primer aspecto estará respaldado por la experiencia de los profesionales en el área geriátrica y psicológica, mientras que el segundo se fundamenta en conocimientos de la imagen, jerarquía visual e interacción sensorial.

De esta manera, esta población se verá beneficiada con material gráfico que los ayudará a mejorar su calidad de vida puesto que tendrán más interés, participación e interacción en las actividades. De modo que, al tener conocimiento sobre el incremento de la esperanza de vida en el país, esto puede significar un impacto positivo para lograr un envejecimiento saludable, es decir existiría autonomía y menos riesgo de enfermedades o limitaciones funcionales dadas por la falta de estimulación cognitiva, contribuyendo así no solo a una mayor esperanza de vida, sino también una mayor esperanza de vida sana.

Así mismo los cuidadores contarán con un recurso práctico que aportará a que los procesos de cuidado y atención individual sean eficientes, puesto que al tener adultos mayores que se pueden valer por sí mismos en la mayoría de las actividades, permitiría una mejor distribución y organización de tiempo. Es importante mencionar que al crear un entorno de trabajo positivo con menos carga laboral facilitaría la interacción entre los cuidadores y los adultos mayores. Del mismo modo los familiares tendrán una mejor comunicación con sus seres queridos y la tranquilidad al saber que sus familiares mantienen sus capacidades cognitivas.

Cabe mencionar que esta investigación podría servir como referente para estudios futuros de profesionales o entidades geriátricas, en donde se busque información relevante sobre alternativas creativas terapéuticas. Al igual que fomentar la creación de estrategias de prevención y tratamiento dirigidas a garantizar la calidad de vida de los adultos mayores.

En conclusión, este proyecto es relevante no solo para mejorar las capacidades cognitivas de los adultos mayores, sino también para fomentar un entorno social

enriquecedor que aporte a su autonomía, bienestar emocional e interacción social. La creación de material gráfico con estas características aporta tanto al ámbito de la salud mental como al desarrollo de estrategias o herramientas dirigidas a aportar a un envejecimiento saludable. Por otro lado, cabe mencionar que lo que busca principalmente el proyecto es desarrollar una herramienta lúdica y de entretenimiento, es decir, para aportar en aspectos de la estimulación cognitiva, más no para diagnosticar o solucionar en su totalidad el problema.

1.4 Objetivos.

1.4.1 Objetivo general

Diseñar material gráfico mediante criterios de composición visual destinado a aportar en la interacción y los procesos de estimulación cognitiva de adultos mayores en el asilo Señor de los Remedios.

1.4.2 Objetivos específicos

- Realizar un diagnóstico de los materiales gráficos aplicados en estimulación cognitiva mediante investigación de campo y bibliográfica para adaptarlas a una propuesta gráfica.
- Identificar las actividades y necesidades cognitivas actuales del adulto mayor por medio de investigación bibliográfica y entrevistas a profesionales que sirva para mejorar la interacción en la estimulación cognitiva.
- Desarrollar un kit gráfico con actividades lúdicas basadas en intervenciones de estimulación cognitiva para los adultos mayores del asilo Señor de los Remedios.

CAPÍTULO II. MARCO REFERENCIAL

2.1 Estado de la cuestión

En Ecuador, la accesibilidad a materiales de estimulación cognitiva desarrollados específicamente para adultos mayores se ve limitada en el mercado, es por esta carencia que se presenta la necesidad de desarrollar propuestas accesibles y funcionales. A partir de estos antecedentes, se busca analizar estudios previos que muestren casos de aplicación y metodologías que sirvan como una base teórica para comprender el estado actual del uso de materiales gráficos para la estimulación cognitiva en adultos mayores, de la misma forma identificar patrones y estrategias de éxito.

Según Armas (2024) con el tema Material gráfico para prevenir el deterioro cognitivo en adultos mayores, caso de estudio: asociación de adultos mayores Simón Bolívar menciona que el diseño gráfico se presenta como una herramienta funcional al momento de estimular las funciones cognitivas. Por lo cual resulta beneficioso el uso de materiales visualmente atractivos, interactivos, personalizados y accesibles que integren un uso adecuado de elementos visuales. Con una metodología mixta y el diseño centrado en el usuario dado por Donald Norman que busca entender las necesidades, propuesta, iteración-refinamiento, y validación, se obtuvo un bingo visual con imágenes grandes, tipografía legible y materiales fáciles de manipular. Todo esto considerando las limitaciones visuales y de agarre de los residentes, así mismo se recomienda el uso de imágenes y gráficos diseñados de forma específica puesto que de esta forma captaran la atención y el interés de los adultos mayores.

Con esto se puede decir que la aplicación de material gráfico contribuye a ralentizar los efectos del deterioro cognitivo siempre y cuando este pensado y adaptado a las necesidades de este grupo, esto será imprescindible para la comprensión y la funcionalidad de este y así contribuir a la calidad de vida de los adultos mayores.

En la tesis de grado de Sánchez (2024) con el tema *Diseño de material gráfico didáctico para contribuir a mejorar las funciones cognitivas en adultos mayores*, en un

primer momento expone el problema de la pérdida de memoria que enfrentan los adultos mayores, a más de estar expuestos al riesgo de desarrollar enfermedades degenerativas para lo cual se establece como objetivo implementar material gráfico con actividades que ayuden a los adultos mayores a auto conocerse, es decir, que puedan descubrir sus fortalezas y limitaciones con la intención de estimular al cerebro por medio de sensaciones positivas como satisfacción y el bienestar. Se realizó la adaptación de juegos en cuanto al uso, pero se les dio un diseño personalizado en base a su entorno y necesidades presentando una alta aceptación por parte de los adultos mayores.

Al estudiar esto, se llega a la conclusión de que el uso de material gráfico adaptado es una alternativa viable puesto que, al estar familiarizada con los adultos mayores en cuanto a su uso, lo convierte en una herramienta intuitiva que, a más de ser estimulante en el campo cognitivo, fomenta la participación y repele el riesgo de confusión en cuanto al uso de este.

El problema dado por la falta de estrategias creativas para la prevención del declive cognitivo en adultos mayores lo vemos en la investigación de Ávila (2023) con el tema *Diseño de material gráfico que aporte en el fortalecimiento temprano de la reserva cognitiva en personas de 50 a 70 años,* en donde se presenta como objetivo la creación de herramientas gráficas interactivas y adaptadas a las actividades que realizan, para esto propone un análisis tipológico de material existente en cuanto a forma, imagen, tipografía, cromática, navegación y composición, de esta manera se establecen aspectos esenciales como la incorporación de elementos asociados con lo emocional, personal y familiar, en lugar de actividades repetitivas y contenido extenso que induce al aburrimiento y provoca desinterés.

A partir de esto se considera positivo un análisis tipológico de material gráfico que contenga los parámetros mencionados, debido que proporciona un desglose detallado para comprender e identificar fortalezas que se deberán mantener y mejorar para el desarrollo del proyecto. Todo esto entendiendo el contexto emocional y social en el que se

desenvuelven, asegurando así un producto personalizado que genere interés, factor importante en la estimulación cognitiva.

López (2021) en su investigación *Instrumentos lúdicos para la estimulación cognitiva del adulto mayor con demencia tipo Alzheimer DTA*, menciona que "el diseño de instrumentos lúdicos contemplará parámetros ergonómicos, tecnológicos, estéticos y funcionales que garanticen que estas funciones sean estimuladas o rehabilitadas en base a la empleabilidad de materiales idóneos y criterios técnicos y teóricos" (p.83). Lo anterior sugiere que se tome como punto de partida la exploración del perfil del adulto mayor para así contemplar limitaciones físicas, sensoriales y emocionales que se presenten, de esta forma el proceso de diseño es combinara parámetros técnicos y funcionales que a su vez promuevan la independencia y autonomía de los adultos mayores.

De acuerdo con Ye Dai (2024) en su estudio titulado *Prolevo I, diseño y producción de una colección de actividades cognitivas para personas de tercera edad* señala que "los juegos ofrecen diversión y desafío, aspectos clave para mantener el interés y la participación en actividades de estimulación mental." (p.15). Se puede inferir que el material gráfico aplicado a modo de juegos es una alternativa que fomenta la interacción social y el bienestar emocional de los adultos mayores, descartando así el aislamiento, lo cual es esencial para mantener sus habilidades cognitivas y ralentizar el desafió del deterioro mental al que se ven expuestos.

A partir de estas investigaciones se determina que el material gráfico como herramienta de apoyo, es una alternativa viable y de gran impacto debido a los resultados positivos que ha tenido su aplicación en otros contextos.

Murchie y Diomede (2022), destacan la importancia de dominar principios esenciales del diseño gráfico, como disposición, la tipografía, el color y la imagenería, para lograr una comunicación visual científica efectiva. Los autores subrayan la necesidad de comprender a la audiencia y de utilizar ayudas visuales estratégicas para mejorar la compresión, retención e impacto del mensaje. Además, sugieran cuándo es recomendable contratar diseñadores profesionales y cómo establecer procesos creativos colaborativos.

El documento sostiene que un diseño adecuado amplifica el alcance y la efectividad del contenido, asegurando que el mensaje no pase desapercibido. La aplicación consciente de los elementos gráficos no solo mejora la presentación, sino que estimula procesos cognitivos fundamentales como la atención, memoria y razonamiento. Estos principios son esenciales para transformar información compleja en experiencias accesibles.

Esta investigación se toma como referente para la propuesta, ya que proporciona fundamentos sólidos sobre cómo estructura materiales gráficos que estimulen las capacidades cognitivas. Su enfoque en la claridad visual, la retención de información y la adecuación al público objetivo será aplicado en el diseño de actividades destinadas a adultos mayores. Al seguir lineamientos, se busca que los materiales diseñados no solo sean visualmente atractivos, sino que también promuevan la participación activa y mejoren procesos de memoria, atención y razonamiento.

De acuerdo con Chakrborty (2024), la organización del proceso de creación del diseño gráfico para lograr una comunicación efectiva, centrado en la claridad del mensaje, la estética y la funcionalidad. Propone una metodología que guía al diseñador desde la definición del problema hasta la entrega final, utilizando elementos visuales como líneas, formas, colores y tipografías. Incluye la retroalimentación del cliente, la investigación de mercado y la integración del concepto visual. Este diseño es visto como una síntesis creativa y sistemática que facilita la compresión de mensajes complejos.

El autor concluye que un diseño bien estructurado no solo busca transmitir la información, sino que potencia funciones cognitivas como la atención, compresión y memoria. De esta manera diseñar con intención cognitiva permite crear materiales visuales que estimulan el aprendizaje y favorecen la interpretación profunda, lo cual es el fundamental en entornos de estimulación cognitiva.

Zhang (2025), expone cómo la integración de tecnologías informáticas al diseño gráfico potencia la calidad, expresividad y percepción visual de los mensajes. A través del uso de herramientas digitales como Photoshop e ilustrador, se optimizan elementos como el color, la tipografía y la composición, generando materiales visualmente más atractivos

y funcionales. El estudio destaca que la convergencia entre diseño computacional y comunicación visual no solo mejora la estética, si no que facilita la compresión de contenidos complejos. Además, propone una metodología de creación flexible y dinámica, adapta a las necesidades actuales, capaz de aumentar la expresividad y el impacto comunicativo en distintos contextos como docencia, arquitectura o diseño de producto.

Este estudio se toma como referente para la propuesta, ya que demuestra cómo los estímulos visuales organizados y mejorados mediante herramientas gráficas favorecen procesos de atención y memoria. Esto nos permite entender que la incorporación de las tecnologías no solo es estética, sino también funcional para la estimulación cognitiva de adultos mayores.

De acuerdo con la investigación realizada por Renatovna et al. (2020), analiza cómo la evolución de la comunicación visual y la incorporación de tecnologías digitales han transformado el diseño gráfico contemporáneo. Los autores mencionan que el diseño gráfico no solo debe entenderse como disciplina estética, si no como un sistema que organiza comportamientos visuales cognitivos. Subrayan la importancia de formar diseñadores con conocimientos técnicos, culturales, semióticos y psicológicos para mejorar la creación de mensajes más significativos. Además, proponen un diseño interdisciplinario que potencie la reflexión, el análisis y la compresión simbólica del entorno.

Bajo la investigación analizada se demuestra que el diseño gráfico, correctamente estructurado, incide directamente en la estimulación de habilidades cognitivas superiores. Aplicar principios de comunicación visual efectiva permitirá crear material gráfico para adultos mayores que favorezcan la percepción, la atención y la compresión activa de los estímulos presentados.

Nieto (2024) examina cómo el diseño gráfico contemporáneo, impulsado por la tecnología de realidad virtual y el procesamiento de imágenes, mejora la comunicación visual al facilitar interacciones físicas y emocionales profundas. El estudio emplea sistemas de creación artística basados en imágenes tridimensionales, algoritmos de

optimización visual y entornos inmersivos. Se ha demostrado que estos medios mejoran significativamente el equilibrio, el contraste, la belleza, la respuesta emocional y el disfrute general que sienten los espectadores, aumentando así su compromiso y satisfacción con la experiencia. Las obras de arte creadas provocan procesos cognitivos sofisticados, que incluyen atención sostenida, memoria emocional, comprensión simbólica y razonamiento abstracto, verificando la efectividad de las tecnologías cuando se aplican como estímulos para el compromiso cognitivo.

Este estudio se utiliza como una guía para incorporar recursos visuales mejorados que estimulan múltiples funciones cognitivas en las personas mayores. Si bien no se utilizará la realidad virtual, se emplean principios de diseño inmersivo, uso intencional del color, composición y atractivo emocional para desarrollar materiales gráficos que abordan y fortalecen la atención, la memoria y el razonamiento de manera accesible.

Íscar (2020), estudia cómo el diseño gráfico diferencia estratégicamente las marcas en contextos modernos desbordados de información visual, centrándose específicamente en la percepción, la memoria emocional y el compromiso de la audiencia. Un examen de Apple y Nike destaca la contribución de los logotipos de las marcas, las tipografías, los colores y otros dispositivos de narración visual. El diseño gráfico fomenta la identidad de marca, pero más importante aún, construye vínculos emocionales y culturales. Se afirma que una estructura gráfica fiable y coherente aumenta la atención, la percepción, la memoria y refuerza la comprensión y aceptación del mensaje.

Este trabajo se elige como referencia porque demuestra que la disposición estratégica de los elementos visuales estimula procesos cognitivos esenciales. En la propuesta, se emplearán principios de coherencia gráfica, elección de colores e imágenes visuales significativas para mejorar la atención, la memoria y la comprensión de los ancianos en los materiales creados para ellos.

Tingyi (2019) estudia el papel de las infografías en la comunicación de información gráficamente en contextos sociales, científicos e históricos. Su análisis de los gráficos de William Playfair y los mapas de John Snow, así como los diagramas de

Florence Nightingale, muestra cómo la visualización de datos ayuda a entender información sofisticada y reconocer patrones importantes. Las infografías modernas, como él señala mejoran aún más la alfabetización visual y empoderan a los ciudadanos al transformar datos en bruto en conocimiento que se consume fácilmente. Su trabajo ilustra la capacidad de las infografías para organizar información, influir en la comprensión y fomentar procesos activos de pensamiento, razonamiento, recuerdo y aprendizaje en contextos educativos y sociales.

Este estudio sirve como referencia porque integra visuales organizados como ayudas que mejoran la comprensión y promueven experiencias de aprendizaje significativas. Para la propuesta, se empleará el principio de simplificación de datos complejos en visuales llamativos para asistir funciones cognitivas como la percepción, el razonamiento y la memoria en los adultos mayores.

El proyecto de Armijos (2024), se centra en el diseño de un kit gráfico inclusivo destinado a estimular la memoria y la interacción social de personas con Alzheimer en etapas temprana y media. El set lúdico integra actividades como origami, tejido, adivinanzas y narración de historias, incorporadas en objetos cotidianos del momento del café, con un enfoque en el geronto-diseño y la psicología del color. Se prioriza la accesibilidad, evitando la infantilización, y se favorece la socialización y el trabajo de habilidades cognitivas mediante estímulos visuales claros, emotivos y adaptados. La validación del prototipo evidenció beneficios en la memoria, el ánimo y la interacción con familiares.

Este diseño del kit de estimulación cognitiva puede ser considerado una guía comprensiva de la estructura necesaria para el desarrollo de recursos viso-gráficos lúdicos en los que se aborda la creación sistemática de materiales orientados para estímulo de la memoria, razonamiento simbólico y habilidades emocionales. Incorporar actividades enmarcadas en contextos cotidianos junto con el respeto a la dignidad de la persona de la tercera edad pueden resultar ser estrategias fundamentales para implantar.

En lo que respecta a la variable dependiente, la estimulación cognitiva se toman los siguientes antecedentes:

En el escrito realizado por Cruz y Gonzáles (2023) con el tema *Intervenciones para mejorar la calidad de vida en adultos mayores: revisión sistemática con preguntas PIO* se realiza un análisis de intervenciones dirigidas a promover el bienestar de los adultos mayores, en donde se concluye que en los tratamientos de estimulación cognitiva se tienen dos variables la activación física y la mental, que han sido aplicadas y analizadas por separado, y si bien se han mostrado resultados favorables en ambos casos, se sugiere combinarlas puesto que al hacerlo una suple las deficiencias de otra y se convierte en una estrategia beneficiosa para los adultos mayores.

Esto indica que existe una evidente limitación al separar actividades físicas y mentales puesto que ambas tienen un mismo objetivo, sin embargo, resalta la importancia de potenciarlas por medio de la combinación de ambas, es decir, si se aplican ejercicios mentales en alguna propuesta gráfica, el integrar contenido que apoye a las actividades físicas contribuiría positivamente al bienestar de los adultos mayores.

En su estudio Duque, Hincapié, y Henao (2022), con el título *Efectividad de un programa de estimulación cognitiva en la prevención del deterioro mental en los adultos mayores*, expone que el deterioro cognitivo aparece como una alteración común en el proceso de envejecimiento, así como presenta a la estimulación cognitiva como herramienta clave para combatirla. Se muestran estudios en donde se evidencia que la depresión y el nivel de escolaridad son aspectos directamente relacionado con esta afectación, por ello se recomiendan estrategias direccionadas a conservar funciones cognitivas como lo son la memoria, atención, cálculo, lenguaje y orientación, siempre y cuando se fomente el aspecto social, es decir, que los adultos mayores estén activos mental y socialmente.

Lo anterior sugiere que el acompañamiento de los procesos de estimulación cognitiva con factores emocionales y sociales significan mejorar la motivación y

participación en los adultos mayores mostrándose así, como una actividad de ocio en lugar de una actividad obligatoria y abrumante.

De acuerdo con Jélvez (2023) en su estudio titulado *Estimulación cognitiva en adultos mayores*, se ha evidenciado un crecimiento demográfico de la población de adultos mayores y a su vez su aislamiento debido a la perdida de capacidades básicas como la comunicación y desenvolvimiento en actividades rutinarias, por lo que se menciona al juego como la respuesta, puesto que por medio de actividades se fomenta la memorización, motivación y el entretenimiento, es decir cumple un papel importante para el aprendizaje y para rememorar actividades olvidadas por los adultos mayores.

A partir de esta afirmación, se puede entender que, si el objetivo es mantener las habilidades cognitivas de los adultos mayores de una forma entretenida, el método más adecuado es a través del juego, siendo este efectivo y motivador en la participación y disfrute de las actividades que se apliquen. Con esto no solo se modifica su estilo de vida para bien si no que se retrasan síntomas del deterioro cognitivo.

Según Delgado Mendoza, Jaramillo, Alonso y Madrigal (2021) en su investigación titulada *Estimulación cognitiva en el adulto en el adulto mayor a través de las prácticas artísticas-Terapéuticas* se expone que "El trabajo con los ancianos requiere de cinco pilares fundamentales que sostienen de forma holística la estimulación cognitiva mediante la arteterapia, estos son: la ética, la educación, la psicología, el arte y la medicina." (p.29). Esto refuerza la idea de que la arteterapia se puede tomar como una estrategia para mantener y mejorar aspectos como la percepción, habilidades motoras y salud mental, ya que por medio del arte se puede trabajar en la capacidad del cerebro de adaptarse y aprender actividades nuevas, pues este permite que los adultos mayores utilicen a su favor sus recuerdos y emociones.

Según Moncayo et al. (2024) en su estudio titulado *Influencia del arteterapia en las funciones cognitivas de los adultos mayores* se indica que "la actividad artística ha demostrado tener un impacto positivo significativo en diversas funciones cognitivas del adulto mayor, así, se observan mejoras en áreas clave como el lenguaje, la función

ejecutiva y la memoria." (p.11). En base a esto se puede decir que los adultos mayores se ven beneficiados con las actividades que involucren el arte puesto que estimulan la comunicación verbal y escrita, a su vez a la memoria que es una función cognitiva que más se ve afectada por la falta de un entorno estimulante. Cabe mencionar que la función ejecutiva también se ve potenciada y es fundamental para la resolución de problemas y la toma de decisiones, aspecto fundamental para la resolución de actividades o situaciones de la vida diaria del adulto mayor.

En la investigación de Figueroa, Aguirre, & Hernández (2021) con el título *Asociación del deterioro cognitivo, depresión, redes sociales de apoyo, miedo y ansiedad a la muerte en adultos mayores* , se menciona la importancia de tomar a los adultos mayores como pilar fundamental en asegurar su calidad vida, es por esto que al dirigir programas de atención se recomienda tener en cuenta aspectos familiares y sociales, siendo estos factores determinantes en la salud mental y el riesgo de sufrir depresión. De la misma forma buscar reforzar su autonomía y valor dentro de la sociedad.

Al considerar esta afirmación, es posible señalar que la mejor forma de ejercitar las habilidades cognitivas de los adultos mayores es potenciando su papel activo en la sociedad, es decir, no verlos como personas dependientes y con limitaciones, si no como personas con experiencia y habilidades capaces de integrarse significativamente en su entorno. Por lo que para este proyecto se buscará actividades que no solo sean de entretenimiento, sino que los involucren activamente en actuar que los estimulen física, mental y socialmente.

Según el estudio titulado *Método Montessori aplicado a la persona mayor, desde la intervención de Terapia Ocupacional* de Solarte y Delgado (2022)"…el método Montessori resalta la importancia y permite la adaptación de los elementos y actividades a las capacidades humanas del individuo, buscando alcanzar el objetivo terapéutico planteado." (p.48). Se puede decir que los hábitos y rutinas que desenvuelven los adultos mayores deben ser consideradas en sus terapias, debido a que así se aseguran aspectos como la adaptación y percepción positiva a los ejercicios o actividades. De la misma forma

este método al tener un enfoque cognitivo, motriz y sensorial provee beneficios terapéuticos para mantener habilidades funcionales y por ende mejorar su calidad de vida.

Por otro lado, en la investigación titulada Sistematización de experiencias: Actividades prácticas de estimulación cognitiva en adultos mayores y su incidencia en la depresión en el Centro de Salud Puertas del Sol en el periodo mayo a septiembre del 2023. Gomezcoello (2023) explica que "La depresión se manifiesta, así como una de las causas que se suman a factores sománticos que generan incidencia en el deterioro cognitivo, pérdida de condiciones autonómicas" (p.48). Con esto se sabe que la depresión está ligada al deterioro cognitivo, lo cual debe considerarse antes de aplicar estrategias de estimulación para así enfocarlas a brindar apoyo emocional por medio de actividades cognitivas y sociales para mejorar su bienestar. Tomando en cuenta que al buscar bienestar psicológico el tratamiento farmacológico debe estar acompañado de interacción social y estrategias para mantener su independencia.

Actualmente, muchas personas mayores se enfrentan a las afectaciones del deterioro cognitivo sin herramientas adecuadas y esto compromete su independencia y calidad de vida. Al dirigir estrategias en actividades que estimulen su mente y refuercen su autonomía se busca aportar para un envejecimiento activo y digno.

El estudio de Escalona y Ramos (2022), desarrolló un programa de estimulación cognitiva para adultos mayores semi institucionalizados en Camagüey. El propósito era tratar de retrasar el desarrollo del deterioro cognitivo leve amnésico (DCL-a) encontrado en 25 participantes de la Casa de Abuelos El Diamante a través de intervenciones en memoria, atención, orientación espacial y habilidades visoespaciales. El procedimiento consistió en aplicar técnicas como el Mini Examen del Estado Mental (MMSE), el Índice de Barthel y la Prueba de la Figura de Rey. La metodología integró enfoques teóricos y empíricos, favoreciendo un diseño exploratorio transversal. El programa constó de cinco sesiones, cada una con tareas progresivamente más complejas destinadas a potenciar múltiples áreas cognitivas simultáneamente para optimizar la sinergia dentro del cerebro.

De esta referencia se puede tomar como guía la construcción de ejercicios de estimulación para el caso, que refuercen memoria, atención y funciones ejecutivas en base a un diagnóstico previo. Resulta igualmente útil desempeñar sesiones con propósitos de aumentar la dificultad de manera sustentada para optimizar el mantenimiento del esfuerzo cognitivo y la motivación del adulto mayor.

Por otra parte, Pabón, Delgado, Barchelot y Lara (2025) comparan el estado cognitivo de adultos mayores en una instalación con diferentes tipos de apoyo de red (familiar o institucional) a su alrededor. Se encontró que la mayoría de los participantes tenía algún grado de sospecha de trastorno neurocognitivo y que los adultos mayores con apoyo institucional se desempeñaron mejor visoespacialmente en comparación con aquellos con apoyo familiar. La prueba MoCA fue el principal instrumento utilizado. Se identificaron la memoria y la abstracción como las funciones más afectadas, junto con algunas otras actividades posteriores. Los autores recomiendan abordar las necesidades socioemocionales y aplicar programas diseñados para energizar funciones cognitivas de bajo mantenimiento para sostener mejor las capacidades de los participantes.

Este estudio es útil porque enfatiza la necesidad de enfocarse en áreas vulnerables como el recuerdo diferido y la abstracción para los mayores que lidian con trastornos neurocognitivos. También subraya la importancia de fomentar la salud socioemocional entre los adultos mayores mediante el diseño de tareas cognitivas no estresantes.

Encalada y Varguillas (2023) diseñaron un programa utilizando actividades intergeneracionales basadas en el juego para estimular la cognición de los adultos mayores de Cacha. El estudio utilizó un enfoque cualitativo y evaluó el impacto del programa en las habilidades cognitivas, emocionales y funcionales utilizando el Mini Examen del Estado Mental (MMSE), la escala de Barthel y la Escala de Depresión Geriátrica de Yesavage. Los resultados indicaron que una mayor participación en actividades recreativas mejoró significativamente la funcionalidad, redujo los síntomas depresivos y fortaleció las habilidades cognitivas de los participantes.

Esto se centra en utilizar el enfoque de juego integrador para diseñar actividades de estimulación de habilidades cognitivas para los adultos mayores a fin de mejorar su nivel de funcionamiento. Los autores enfatizan la necesidad de mejorar otros aspectos de la vida junto con el dominio cognitivo integrando elementos emocionales y sociales para mejorar la calidad de vida de los adultos mayores.

Garcés (2022), diseñó un módulo lúdico de estimulación sensorial para adultos mayores con el fin de mejorar su calidad de vida mental y física en general. Implementó entrevistas semi-estructuradas, encuestas y observaciones de profesionales médicos que eran de naturaleza multidisciplinaria, incluyendo fisioterapeutas y psicólogos, prestando especial atención al deterioro del sentido de la vista, el tacto y la audición. El módulo incorpora estímulos visuales, auditivos, táctiles, gustativos y olfativos a través de actividades adaptadas como la reminiscencia, la manipulación de texturas y el reconocimiento de sonidos, siguiendo la metodología de diseño de Milton y Rogers. Se espera que el módulo aumente la estimulación cognitiva y motora de los adultos mayores en espacios ergonómicos, seguros y funcionales.

De este proyecto, se podría adoptar el enfoque integral del diseño integrado de espacios sensoriales adaptados, el enfoque lúdico para estimular las funciones cognitivas y motoras, el enfoque participativo con especialistas en salud, así como el enfoque multidisciplinario que integra actividades de habilidades físicas y cognitivas. También enfatiza la necesidad de preparar materiales didácticos que sean seguros, ergonómicos y fáciles de manipular.

En a la investigación de Azevedo y Lemos (2022), llevaron a cabo el proyecto “Ancianos activos, días divertidos”, enfocado en la creación de juegos para el entretenimiento de adultos mayores con estimulación física, cognitiva y constructiva. Usando el Diseño Centrado en el Usuario (DCU), crearon el Cubo, el Juego de la Oca, y Spectris, los cuales se enfocan en el entrenamiento de la memoria, coordinación motora, agilidad mental y destreza manual. La metodología consistió en el trabajo activo de usuarios y profesionales de la salud para favorecer la integración sociocultural,

autoestima, y envejecimiento activo. Los materiales se elaboraron para el fortalecimiento de habilidades de movilidad, memoria, creatividad, y el dinamismo intergeneracional.

Este estudio resulta útil porque ilustra cómo el diseño de recursos lúdicos puede potenciar de manera simultánea las habilidades cognitivas, motoras y sociales en adultos de la tercera edad. Propone igualmente el diseño de obras que promuevan el acercamiento a la acción, socialización, y autoconfianza a través de propuestas sencillas y adaptadas.

2.2 Enfoque social del diseño

Actualmente, muchas personas mayores se enfrentan a las afectaciones del deterioro cognitivo sin herramientas adecuadas y esto compromete su independencia y calidad de vida. Al dirigir estrategias en actividades que estimulen su mente y refuercen su autonomía se busca aportar para un envejecimiento activo y digno.

El proyecto se alinea con el tercero de los Objetivos de Desarrollo Sostenible propuestos por la Organización de Naciones Unidas (ONU, 2024), denominado Salud y Bienestar mismo que prioriza una vida sana y el bienestar de personas de todas las edades. Esta propuesta busca mantener las habilidades cognitivas de los adultos mayores considerando que este es un grupo con una proyección de crecimiento, a más de ser una población vulnerable debido a su exposición a factores de riesgo como el abandono, la exclusión social y enfermedades crónicas.

Del mismo modo se apoya en La Política Nacional de Fomento a las Industrias Culturales y Creativas del Ecuador (Ministerio de Cultura y Patrimonio del Ecuador, 2025), que reconoce el impacto del diseño para un bien social, es así como partiendo de la creatividad se pueden cubrir aspectos de inclusión y bienestar de distintos grupos. Por lo tanto, se determina que el diseño se convierte en una herramienta para contribuir a los retos del país desde una perspectiva inclusiva, equitativa y sostenible.

El desarrollo de material gráfico para la estimulación cognitiva tiene un enfoque de inclusión y equidad, mismo que beneficiará tanto a los adultos mayores como a los cuidadores y profesionales a cargo. De este modo, pretende ser una herramienta accesible

y un recurso que aporte significativamente a la optimización de su tiempo con intervenciones organizadas. Asimismo, se evita el riesgo de una sobrecarga laboral al no controlar el deterioro cognitivo que provoca mayor dependencia hacia ellos en los adultos mayores.

2.3 Marco legal

2.3.1 Derechos de las personas y grupos de atención prioritaria

Según la Constitución de la República del Ecuador (Asamblea Nacional del Ecuador, 2008, págs. 19-20) en el Título II: Derechos, capítulo tercero sección primera "Derechos de las personas y grupos de atención prioritaria" dispone los siguientes artículos:

> **Art. 36.-** Las personas adultas mayores recibirán atención prioritaria y especializada en los ámbitos público y privado, en especial en los campos de inclusión social y económica, y protección contra la violencia. Se considerarán personas adultas mayores aquellas personas que hayan cumplido los sesenta y cinco años de edad.
>
> **Art. 38.-** El Estado establecerá políticas públicas y programas de atención a las personas adultas mayores, que tendrán en cuenta las diferencias específicas entre áreas urbanas y rurales, las inequidades de género, la etnia, la cultura y las diferencias propias de las personas, comunidades, pueblos y nacionalidades; asimismo, fomentará el mayor grado posible de autonomía personal y participación en la definición y ejecución de estas políticas
>
> En particular, el Estado tomará medidas de:
>
> 1. Atención en centros especializados que garanticen su nutrición, salud, educación y cuidado diario, en un marco de protección integral de derechos. Se crearán centros de acogida para albergar a quienes no puedan ser atendidos por sus familiares o quienes carezcan de un lugar donde residir de forma permanente. (…)

3. Desarrollo de programas y políticas destinadas a fomentar su autonomía personal, disminuir su dependencia y conseguir su plena integración social. (…)
5. Desarrollo de programas destinados a fomentar la realización de actividades recreativas y espirituales. (…)

8. Protección, cuidado y asistencia especial cuando sufran enfermedades crónicas o degenerativas. 9. Adecuada asistencia económica y psicológica que garantice su estabilidad física y mental.

La ley sancionará el abandono de las personas adultas mayores por parte de sus familiares o las instituciones establecidas para su protección.

A partir de los artículos mencionados, se puede concluir que el proyecto se alinea con estos principios constitucionales para desarrollar una propuesta sólida y coherente con la normativa nacional. Es así que se toma como punto de partida el desarrollo integral y participación activa de esta población.

2.3.2 Ley Orgánica de las personas adultas mayores

Según lo dispuesto por la Ley Orgánica de las Personas Adultas Mayores (Asamblea Nacional del Ecuador, 2019, págs. 5-12) aprobada en 2018 y publicada en 2019 en el Registro Oficial Suplemento No. 484, se dispone una normativa con el propósito de proteger y garantizar los derechos de la población de adultos mayores y señala los siguientes artículos:

Art. 4.- Principios fundamentales y Enfoques de atención. Para la aplicación de la presente Ley, se tendrán como principios rectores:

a) Atención prioritaria: Las instituciones públicas y privadas están obligadas a implementar medidas de atención prioritaria y especializada; y generar espacios preferenciales y adaptados que respondan a las diferentes etapas y necesidades de las personas adultas mayores, en la dimensión individual o colectiva;

b) Igualdad formal y material: Todas las personas adultas mayores son iguales ante la ley y gozarán de su protección y beneficio sin discriminación alguna. Se garantizará el trato justo y proporcional en las condiciones de acceso y disfrute de satisfacciones necesarias para el bienestar de las personas adultas mayores, sin distinción de ninguna naturaleza, respetando los enfoques de género, generacional, intercultural, movilidad humana, territorial y de integralidad de derechos;
c) Integración e inclusión: Se garantiza de manera progresiva la incorporación de las personas adultas mayores, en las actividades públicas y privadas que sean de su interés, valorando y respetando la diversidad humana con el objetivo de convivir, contribuir y construir oportunidades reales para el ejercicio de sus derechos;

[…]

f) Participación Activa: Se procurará la intervención protagónica de las personas adultas mayores, en todos los espacios públicos de toma de decisiones, en el diseño, elaboración y ejecución de planes, programas y proyectos que sean de su interés. El Estado proveerá los mecanismos y medidas necesarias para su participación plena y efectiva, con valoración especial sobre sus vivencias y conocimientos, en el desarrollo social, económico, cultural y político del Estado;
g) Responsabilidad social colectiva: Será obligación solidaria del Estado, sociedad y la familia respetar los derechos de las personas adultas mayores, así como generar condiciones adecuadas y eficaces para el desarrollo de sus proyectos de vida, y de manera preferente cuando se encuentren en condición de vulnerabilidad;
h) Principio de Protección: Es deber del Estado brindar garantías necesarias para el pleno goce y ejercicio de los derechos de las personas adultas mayores. Todos los ciudadanos están obligados a prestar a las personas adultas mayores la protección oportuna, adecuada, prioritaria y especializada, para la garantía y eficacia de sus derechos, así como aportar a la efectiva tutela cuando estos han sido vulnerados;
i) Universalidad: Los derechos consagrados en la presente Ley, tienen el carácter de universales y se aplicarán a todas las personas adultas mayores sin distinción alguna. Sin embargo, el Estado podrá particularizar las políticas públicas en las poblaciones

en situación desfavorable y vulnerable, para reducir brechas sociales, culturales y económicas;

SECCIÓN I

Del Derecho a la Vida Digna

Art. 16.-Derecho a la vida digna. Garantizar la protección integral que el Estado, sociedad y la familia deben dotar a las personas adultas mayores, con el propósito de lograr el efectivo goce de sus derechos, deberes y responsabilidades; tendrán el derecho de acceder a los recursos y oportunidades laborales, económicas, políticas, educativas, culturales, espirituales y recreativas, así como al perfeccionamiento de sus habilidades, competencias y potencialidades, para alcanzar su desarrollo personal y comunitario que le permitan fomentar su autonomía personal. (…)

De esta forma, el proyecto se orienta a una propuesta que promueva la autonomía, participación y calidad de vida de las personas adultas mayores, considerando que son un grupo prioritario. Todo esto en base a los principios legales expuestos que serán indispensables para el desarrollo del material propuesto, es decir, en una acción tangible que contribuya al cumplimiento de estos derechos.

2.4 Marco conceptual

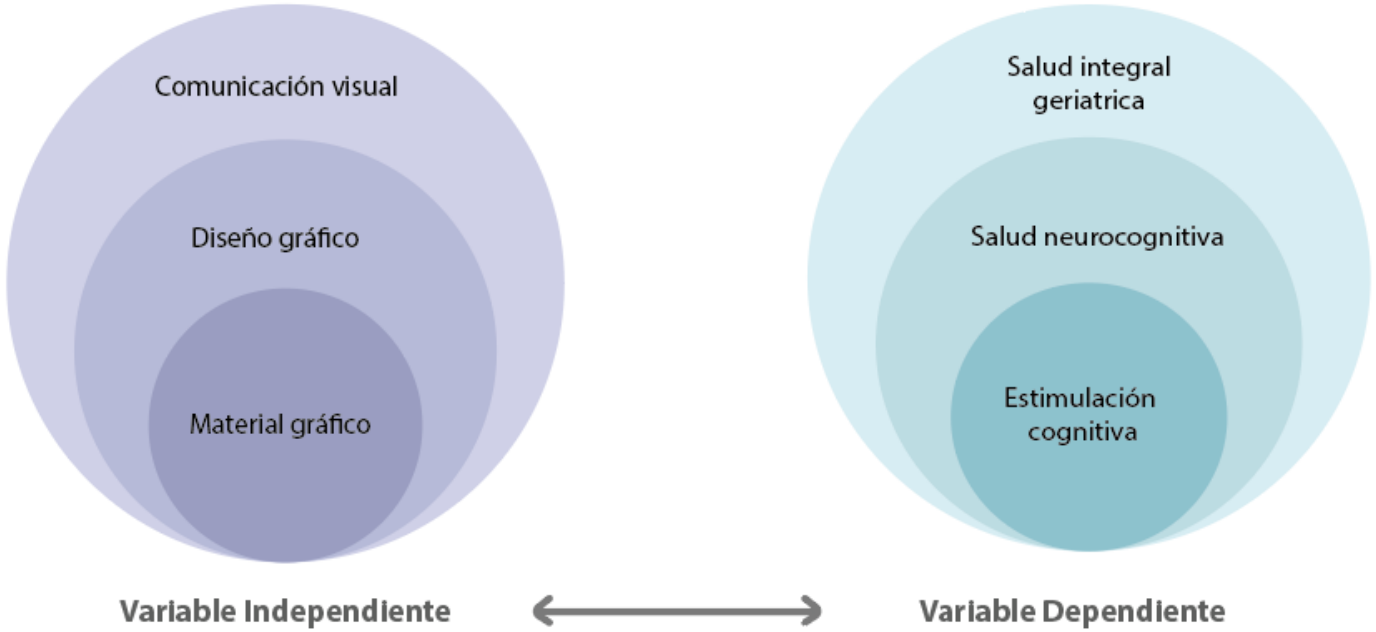


Gráfico 2. Categorías fundamentales

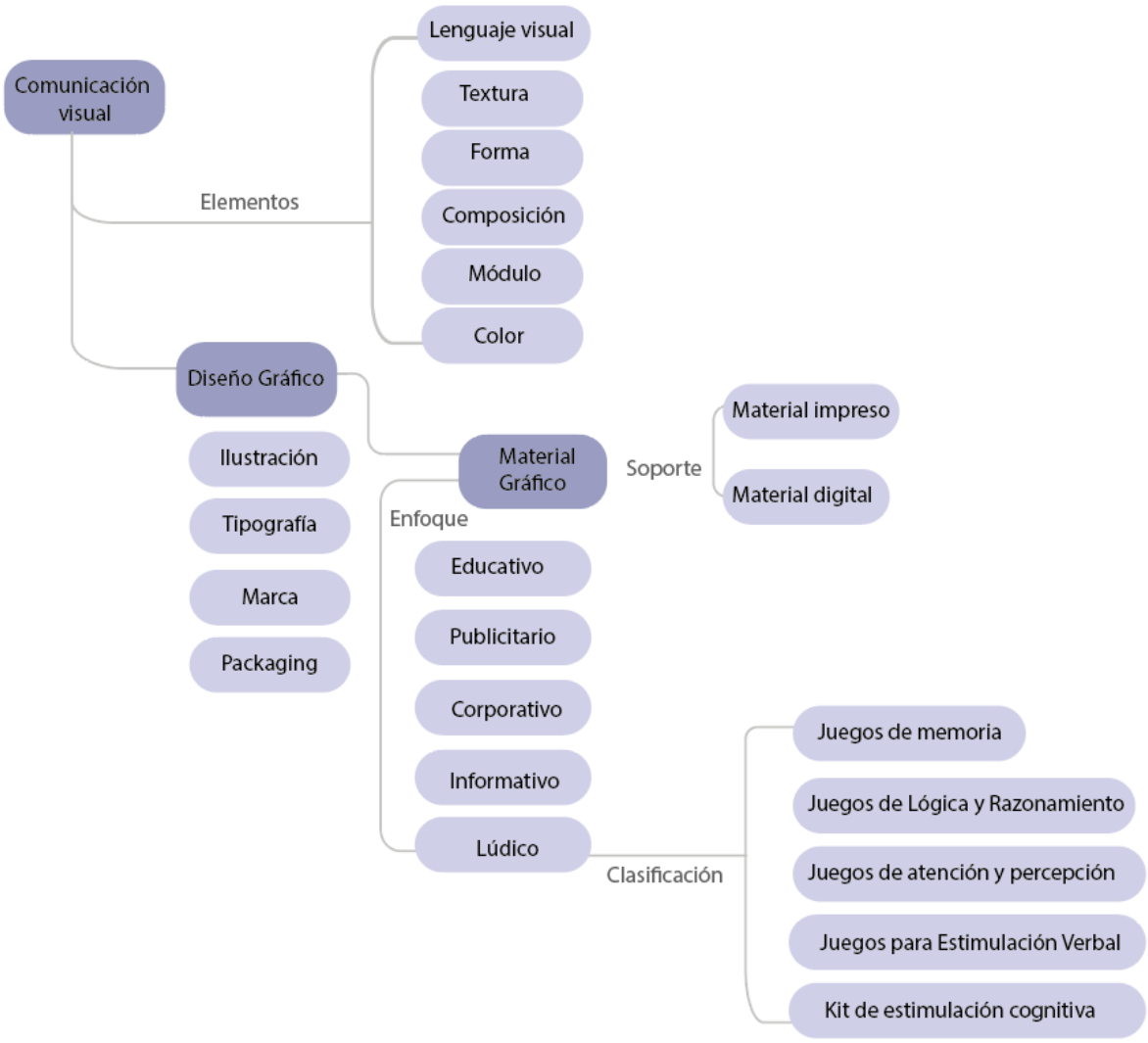


Gráfico 3. Variable independiente

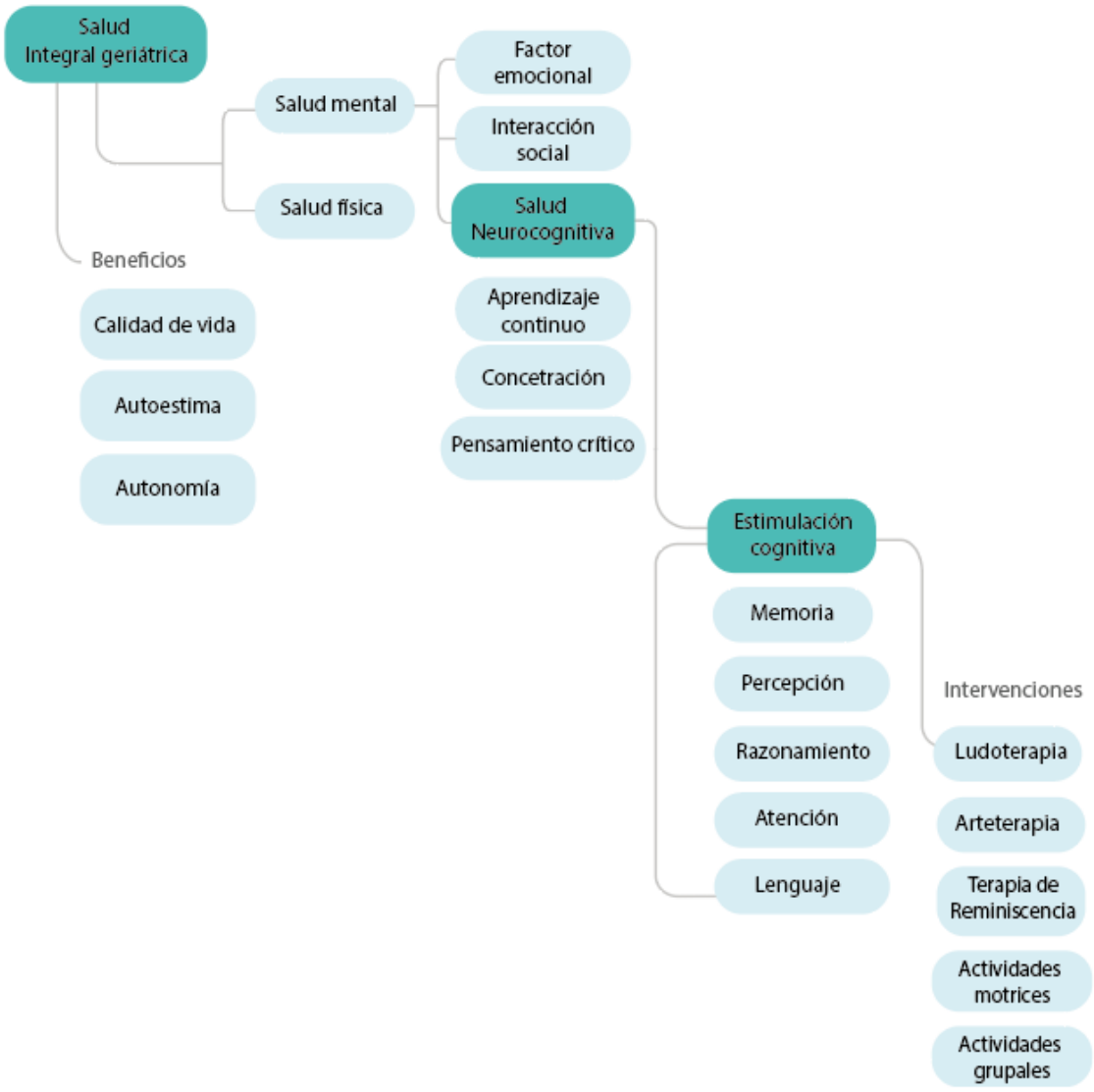


Gráfico 4. Variable dependiente

2.4.1 Comunicación visual

Según Vergara, Aguilar, Rivera, & Barreto (2019) “La comunicación visual es aquella en la que predominan las imágenes en la construcción de los mensajes. Como se ve, una definición ambigua, que utiliza una palabra «acotadora»: predominan. Y otra polisémica: imágenes.” (p.3). Con esta definición se puede inferir que muchos de los mensajes que recibimos diariamente, ya sea de publicidad, cine, redes sociales, etc. Son elaborados a partir de una amplia materia de estudio de un lenguaje distinto al verbal.

La comunicación visual se traduce a todo lo que se puede ver desde una nube hasta un cartel, es decir puede ser casual, cuyo fin no es comunicar o intencional con un propósito claro. El mensaje visual depende del emisor, receptor y entorno, por lo que se debe considerar la influencia del entorno social del receptor, así como sus limitaciones físicas y características fisiopsicológicas. La información que se desee comunicar debe contar con un soporte visual, es decir los elementos gráficos que permiten llegar al receptor, estos son la textura, forma, estructura, módulo y movimiento (Munari, 2016).

De esta forma, la comunicación visual en esta propuesta se aleja de su carácter abierto para ser intencionada, dirigida y accesible, partiendo desde las necesidades de los adultos mayores. Es así que se convierte en una herramienta con un mensaje visual especifico y claro que orienta, estimula y facilita la comprensión.

2.4.1.1 Elementos de la comunicación visual

- ***Lenguaje visual***

El lenguaje visual es un sistema de comunicación también llamado alfabetidad visual tiene como propósito la capacidad de elaborar y comprender mensajes visuales. Según Dondis (1992) “Expandir nuestra capacidad de ver significa expandir nuestra capacidad de comprender un mensaje visual y, lo que es aún más importante, de elaborar un mensaje visual.” (p8.). Es así como es fundamental un estudio previo para establecer criterios y métodos que aporten a la comprensión visual efectiva.

De tal manera, el lenguaje visual es un sistema de comunicación que utiliza elementos gráficos como imágenes, formas, colores, tipografías y principios de composición como contraste y movimiento con el objetivo de crear un mensaje visual y transmitirlo de forma clara y comprensible. Por tanto, es de suma importancia que el diseñador domine este lenguaje para ser utilizado de manera específica y alineado con sus objetivos (Poulin, 2018).

- ***Textura***

Es un elemento del lenguaje visual que está presente en la superficie de los materiales, como producto de la unión de elementos que constituyen una unidad. Según Ciafardo (2020) "La percepción de la textura supone, entonces, la existencia de elementos texturantes que se repiten de acuerdo a un ritmo determinado y la condición de que esos elementos no puedan ser percibidos individualmente como formas" (p.295).

El concepto de textura está relacionado con la comunicación debido a su función visual de transmitir un mensaje y las formas que permiten verla. Para Lupton y Cole Phillips (2016) "En diseño, la textura es física y virtual. Comprende tanto la propia superficie empleada en la factura de una pieza impresa o de un objeto físico, como la apariencia óptica de dicha superficie" (p.147). De este modo puede ser percibida de forma visual o táctil, es decir se podrá ver como un efecto óptico o ser manipulable.

En definitiva, la textura se presenta como una herramienta sensorial, que al ser aplicada puede facilitar el reconocimiento de materiales independientemente de la vista, es así como personas con dificultades visuales o cognitivas no se verán limitadas a interactuar y reconocer superficies. Además, este elemento puede presentarse de forma física o visual, en ambos casos contribuye a desarrollar un producto atractivo y accesible.

- ***Forma***

Se entiende como forma a un elemento esencial del diseño que cuenta con una estructura, así lo señala Wong (2014)"…el punto, la línea o el plano, cuando son visibles, se convierten en forma. Un punto sobre el papel, por pequeño que sea debe tener una figura, un tamaño, un color y una textura si se quiere que sea visto." (p.45). De tal la forma

surge al hacerse visible, es así como con tamaño, color y textura percibimos los elementos conceptuales no visibles.

La forma es un elemento que hace perceptible a una figura en el espacio, por tanto, permite reconocer y entender elementos geométricos u orgánicos, es decir, desde un cuadrado hasta una flor. En consecuencia, la forma es capaz de comunicar y puede servir para desarrollar un producto que sea reconocible con figuras sencillas o para que sea más narrativo con formas más complejas y detalladas, en ambos casos se cumple con el aspecto de funcionalidad y comprensión visual brindando por la forma.

- ***Color***

Al observar un objeto se identifica el color que tiene y esto es gracias a la luz, según Gagliardi (2015) "El color aparece como un fenómeno de refracción y reflexión de la luz. La refracción se complementa con la reflexión (o rebote), que las superficies de las cosas producen respecto de los haces de luz que pegan en ellas." (p.56). Así se sabe que al observar una superficie se percibe el color por medio del reflejo de la luz.

Por otro lado, el color se considera un elemento expresivo capaz de contener significados y provocar sensaciones en las personas, estas pueden clasificarse en sensaciones térmicas con colores cálidos o fríos, y luminosas con colores claros, oscuros, brillantes o pastel. En consecuencia, la psicología del color que refiere a la relación de los sentidos con el color que se percibe, por lo que para cada individuo el color puede ser interpretado de diferente forma (Navarro , 2007).

En resumen, el color es esencial en la comunicación visual debido a su impacto en el mensaje visual, por lo que al aplicarlo debe tener un propósito especifico y objetivos de comunicación definidos, ya sea para destacar elementos o generar sensaciones en quienes interactúen con el contenido visual. De tal forma, en un proyecto dirigido para adultos mayores el color tendrá la capacidad de generar emociones, activar recuerdos y mejorar la interacción al generar contenido llamativo y comprensible.

- ***Composición***

La composición es fundamental en la comunicación visual pues la ubicación de los elementos define el impacto visual. Así lo explica Olivares y Vilahur (2014) "…el orden de los factores sí altera el producto. Componer en el lenguaje visual es organizar los elementos y otorgar una jerarquía para que la formulación del mensaje resulte eficaz." (p.41). De modo que, por medio de la composición se puede lograr una adecuada armonía y peso visual, al ordenar las formas con relación al mensaje.

La organización de los elementos visuales clara y ordenada, puede representar una composición adecuada si el objetivo es un diseño simple de fácil comprensión, lectura e interacción. Al ser intencionada la composición puede adaptarse a estructuras más complejas, esto en base a aspectos funcionales o estéticos que se consideren convenientes.

- ***Módulo***

Una composición ordenada requiere de una unidad visual que facilite la organización de la información, por tanto, como el módulo crea una composición ordenada. Así lo explica Samara (2004) "Los módulos son unidades individuales de espacio que están separados por intervalos regulares que, cuando se repiten en el formato de la página, crean columnas y filas" (p.25). dicho esto, el módulo es parte de una guía para mantener el orden y equilibrio de los elementos en un espacio definido.

Se define como un elemento compacto de un sistema más amplio, es así como de la unión de varios módulos puede resultar una variedad infinita de diseños, es decir en conjunto pueden servir como una retícula que permitirá dotar de consistencia y distinción de elementos visuales al diseño que se pretenda realizar (Lupton & Cole Phillips, 2016). Por tanto, el uso creativo que se le dé al módulo será determinante para obtener resultados diferentes y con ello una variedad de diseños, de este modo con el uso de una estructura modular la creatividad se verá impulsada mas no limitada.

2.4.2 Diseño Gráfico

Es una disciplina que va más allá de lo visual, pues a más de organizar y comunicar implica un propósito que lo haga funcional y pensado en su entorno. Así lo señala Gamonal y García (2015) "El diseño es una estrategia para la acción mediante discursos que configuran el objeto del que trata para materializarse en una realidad social. Construye así realidad social que influye en los cambios sociales, en las conductas, creencias y juicios…" (p.11). De este modo, el diseño construye significados o mensajes y estos influyen en la sociedad, por tanto, tienen impacto dentro de un entorno o contexto.

En resumen, el diseño gráfico se define como el arte o técnica que tiene como fin comunicar visualmente de forma funcional y estética. Organizando de forma visual textos e imágenes se busca mejorar la experiencia y comprensión del usuario, convirtiéndose así en un interfaz que permite que el mensaje (productos, servicios, información) llegue al usuario. (Pettersson, 2024). De tal forma, el diseño no se limita a la estética porque un buen diseño funcional puede ser más complejo, pero será fácil de entender por el usuario.

2.4.2.1 Clasificación del diseño gráfico

- ***Ilustración***

La ilustración según Irigoyen (2021) "Representación visual relativamente compleja que suele ser similar a un dibujo o una pintura, la cual es realizada para decorar, ejemplificar o acompañar un texto, ya que su función principal es complementar un concepto, un tema o un proceso…" (p.114). De tal forma busca interpretar ideas y su objetivo puede ser estético o comunicativo, es decir se convierte en un recurso o estrategia para facilitar la comprensión de conceptos simples o complejos.

La función de la ilustración es transmitir mensajes de forma atractiva y clara, así el ilustrador tiene una responsabilidad social clara al manejar y procesar la información o mensaje para transmitirlo al público, considerando que cada individuo lo entenderá y formará su propia opinión. De este modo, se convierten en comunicadores creativos

capaces de impactar en actitudes y comportamientos por medio de la narrativa visual (Pelta, 2013). Por tanto, de forma visual se podrán explicar o reforzar conceptos o ideas.

En consecuencia, la ilustración tiene una función comunicativa e implica un proceso creativo, que parte desde la conceptualización que puede estar apoyada de una lluvia de ideas para su construcción, y por el uso de elementos formales de la imagen como color, luz, espacio y composición. Del mismo modo en el proceso creativo al manejar adecuadamente el equilibrio, la forma y el contraste el ilustrador es capaz de generar movimiento, perspectiva, ilusiones ópticas, profundidad y paralelismo (Menza, Sierra, & Helioth, 2016). Estas se convierten en herramientas que deberán ser usadas según el objetivo comunicativo que se quiera transmitir.

- ***Tipografía***

La tipografía es una forma de representación visual capaz de mostrar significados combinando imagen y texto. Así lo exponen Bohórquez, Reina, & Duque (2015) "…es la tipografía la que alberga los grados más complejos del sentido tanto por ser imagen y texto a la vez, como por lograr representar unívocamente la música (partituras), el ruido (onomatopeya) y la voz (palabras)" (p.18). Por lo que la tipografía más allá de su función textual tiene un carácter verbal universal.

De esta manera, la tipografía debe expresar de manera clara el mensaje, es decir, debe ser legible y priorizar la funcionalidad sobre adornos con fines estéticos. Es así como se logrará una comunicación efectiva, en conjunto con la adaptabilidad a los medios y tecnología que se requieran aplicar en el proyecto. Cabe recalcar que la comunicación efectiva significa impacto en lo visual, emocional y narrativo (Kane & Giménez, 2012).

- ***Marca***

Una marca implica múltiples significados referentes a un producto o servicio. Así lo señala Ind & Iglesias (2017)"…marca tiene que ver con los atributos tangibles e intangibles de un producto o servicio que ofrece una serie de significados para los consumidores." (p.18). De tal modo la marca combina elementos como el logo y el

producto con valores y emociones, es así como el consumidor genera una serie de significado en su mente.

La creación de una marca consiste en un proceso estratégico que tiene como base la historia, valores y propósito de la marca, para comunicarlos de una forma creativa e inteligente. Para esto se requieren características como la simplicidad, adaptabilidad, distinción y relevancia porque debe estar pensado en el producto, público objetivo y el mercado. Por tanto, se requiere de investigación y recopilación de información por medio de un brief que contenga información sobre el cliente, el mercado y competidores. Además, el desarrollo de ideas debe ser organizado con mapas conceptuales de palabras clave, bocetos, propuestas y la retroalimentación con el cliente (Airley, 2010).

En resumen, al crear una marca se espera generar conexión y aplicar elementos visuales fáciles de reconocer haciendo al diseño memorable. Por tanto, la investigación sobre los usuarios es clave para definir principios que priorizar, por ejemplo, el de la simplicidad al buscar un diseño funcional, fácil de comprender y entender. Del mismo modo la adaptabilidad, puesto que debe ser flexible a ser aplicado en distintos formatos pequeños o grandes.

- ***Packaging***

Packaging es el empaque que contiene un producto con el fin de protegerlo y hacerlo atractivo, así como apto para su manipulación y distribución. Así lo explica Mendoza (2018) “El Diseño de empaques es la conexión de forma, estructura, material, color, gráfica, tipografía e información legal con otros elementos auxiliares que hacen que un producto sea apropiado para ser mercadeado” (p.16). De tal forma, el packaging busca comunicar al consumidor la esencia del producto a más de contenerlo y protegerlo, así mismo transmitir información importante.

En definitiva, el packaging también es un producto, puesto que es el resultado de un proceso de diseño dado en el desarrollo de un producto. Está compuesto por tres factores el compositivo que refiere al ciclo de vida del empaque, la usabilidad e impacto ambiental, el de sistemas relacionales que vincula al empaque con el producto, producción

y sistema de mercadeo. Finalmente, el factor constitutivo con las características físicas, comunicacionales y funcionales.

2.4.3 Material Gráfico

El material gráfico compuesto por la imagen y la materia física supone un sentido o significado, por lo que se percibe tanto la representación, como el medio material que lo hace palpable. De aquí derivan dos elementos el soporte con características físicas como textura, tamaño o forma, y los materiales con propiedades de color y espesor (Lizarazo, 2009). De tal manera, se habla del vínculo directo de la materia con la imagen y no está limitado a contenido visual, puesto que también se considera la construcción material.

Por otro lado, para ser considerado material gráfico debe estar vinculado a la comunicación, así lo explica Rincón (2018)"…lo gráfico es algún tipo de representación material de orden visual que tiene el propósito de comunicar. Esto tiene que ver con la materialización de imágenes que soportan un contenido conceptual…" (p.40). En consecuencia, si se habla de comunicación gráfica, se toma en cuenta a los espectadores y los mensajes visuales en contexto social y cultural que van a recibir.

2.4.3.1 Soportes del material gráfico

- ***Material impreso***

El material gráfico está presente en productos con los que las personas interactúan en su diario vivir. Así señala Pettersson (2024) "Vemos los resultados del diseño gráfico todos los días en libros, revistas, paquetes, papeles, carteles, símbolos y muchos otros productos." (p.9). Por consiguiente, se habla de productos físicos gráficos o recursos impresos que tienen como objetivo comunicar por medio de información visual y textual.

De tal forma, el contenido visual o textual se apoya de un soporte físico mediante técnicas de impresión. Los soportes pueden ser de origen de papelero como la cartulina, papel o cartón, pero también están los soportes plásticos, metales o textiles. Además, los procesos de impresión como offset, serigrafia, flexografía y huecograbado, serán esenciales para la elección del soporte. Todo esto está conectado al objetivo de transmisión

de información y de la capacidad de impacto en la percepción y decisión del consumidor (Gómez, 2013). A partir de esta información se considera importante elegir un soporte y técnica que se adapte a las características y requerimientos del usuario.

- ***Material digital***

Actualmente los soportes digitales que son múltiples y nos facilitan el acceso a información, así lo señala Feijóo (2013) "…algún tipo de innovación en forma de soporte o formato digital. Los ejemplos son numerosos: teléfonos inteligentes, tablets, videoconsolas portátiles, televisores "conectados", libros electrónicos y un largo etcétera" (p.6). De esta forma, se deben considerar las habilidades y posibilidades tecnológicas para definir la viabilidad de implementar materiales digitales que podrían representar herramientas interactivas y visuales como complemento a los impresos tradicionales.

Este material digital se presenta por medios electrónicos o digitales para comunicar, pueden ser diagramas, esquemas, videos, audios, portafolios electrónicos, publicidad digital o sitios web. Su uso pedagógico puede ser fundamental para socializar conceptos y aplicar nuevas formas de mostrar la información, debido al uso creativo de gráficos y diseños. Además, se deben tener consideraciones de diseño como la organización, el color y la tipografía, para el desarrollo de material digital con características de usabilidad y efectividad, que pueda introducir o presentar información (Trejo, 2018).

2.4.3.2 Enfoques del material gráfico

- **Educativo**

El material educativo tiene como objetivo ejercitar conocimiento y es así como tiene impacto en la personalidad, necesidades y gustos del público al que este dirigido, generalmente estudiantes. Por lo tanto, el material debe estar alineado al contexto del público y contar con información basada en los requerimientos que presenten (Meneses, Jové, Puiggalí, & Fabregat, 2020).

También definido como un soporte físico de carácter pedagógico, el material gráfico educativo cuenta con elementos de texto e imágenes y se encuentra en múltiples formatos que parten del papel. Así lo explica Corrales & Suárez (2025) "…libros de texto, manuales, libros de consulta, diccionarios, revistas, artículos, publicaciones periódicas, colecciones, mapas, planos.etc." (p.3). De esta forma este material se muestra como un recurso educativo tradicional que mantiene su presencia en la actualidad.

- ***Publicitario***

Los materiales gráficos publicitarios están presentes en medios como prensa, radio, cine, televisión y video. De este modo, la publicidad contiene anuncios impresos que se pueden ver en periódicos, revistas, catálogos, carteles y vallas. También se ven en spots publicitarios en radio y televisión (Erickson, 2010). Por consiguiente, existen múltiples piezas que sirven como soportes visuales y tienen como propósito persuadir, captar la atención e informar.

De igual manera, la tecnología ha influido en la aparición de soportes publicitarios digitales. Así lo expone Vilajoana (2014) "…el website corporativo, los microsites, los formatos integrados (banners), los formatos flotantes, los formatos de transición (interstitials y superstitials), los patrocinios, la publicidad en comunidades virtuales…" (p.87). Por ende, estos formatos publicitarios están al alcance de todos, y representa una nueva forma de comunicación publicitaria.

- ***Corporativo***

El material corporativo tiene el objetivo de reflejar o plasmar los valores, misión y visión de la empresa. De acuerdo con Iglesias (2021)"…los componentes que conforman la identidad visual: tarjetas de visita y papelería en general, la señalización del local, la página web, el merchandising, el packaging, la publicidad…" (p.17). De este modo, todas las piezas realizadas deben mantener coherencia en cuanto a la marca para que sea comprensible con el usuario, por lo que es esencial priorizar elementos como público objetivo, tipografía, paleta de colores, tamaño y disposición.

El material corporativo es un canal de comunicación entre la empresa y el usuario, los materiales más comunes para esta interacción pueden ser según Argüello (2011) "…los embalajes, los folletos y catálogos, los envases publicitarios, los mensajes audiovisuales, el material de merchandising, las señales empleadas, los impresos, los regalos de empresa, las publicaciones…" (p.67). Dicho esto, se puede afirmar que el material corporativo son aquellos medios físicos que expresan la identidad de una empresa de manera gráfica.

- ***Informativo***

El material informativo busca transmitir conocimiento, ideas o información. Para Sánchez (2020) "Los materiales visuales y sonoros son un mero apoyo para que la audiencia capte de manera sencilla la idea principal; en este caso, la problematización de un texto informativo y la solución creativa a esa situación." (p.196). De ese modo, busca ser un recurso que contenga información compleja de una forma clara con un medio creativo que facilite la comprensión.

- ***Lúdico***

Se considera lúdico a lo vinculado al juego, por lo que implica actividades que tienen fines educativos, sociales o terapéuticos. Para Aguirre, Giraldo, & Jaramillo (2022) "Las lúdicas se enfocan en el desarrollo de actividades que propician motivación en cualquier área de conocimiento, ya que permiten que los estudiantes transmitan sus necesidades a través del juego y propician el aprendizaje significativo." (p.17). De tal manera, lo lúdico representan actividades didácticas prácticas, que por medio del juego buscan motivar y enriquecer el aprendizaje.

Clasificación del material gráfico lúdico

El juego es una actividad lúdica valiosa al ser una herramienta que aporta al aprendizaje, desarrollo de valores, habilidades físicas e integración social de los individuos. Así mismo, es una actividad que puede ser clave para promover habilidades motoras y brinde experiencias significativas a través del disfrute y participación activa, que fortalezcan aspectos personales y sociales (Méndez, 2018). Por tanto, es más que una

herramienta metodológica con fines educativos puesto que también es esencial para el desarrollo humano.

- ***Juegos de memoria***

Estos juegos buscan que los individuos construyan relatos propios vinculados al pasado y así aprender con la realidad e historia. De este modo, no se imponen relatos si no que se fomenta el recuerdo de realidades pasadas, lo que supone diferentes puntos de vista o interpretaciones de los hechos y así aprender de su pasado. (Mahecha, 2018).

  - Juegos con letras y números: Consiste en hojas que contienen grupos de letras o números que luego tendrán que ser recitadas en orden sin ver.
  - Juegos de memoria con figuras geométricas: Consiste en piezas de cartulina o cartón que funcionan como fichas para luego formar pares.
  - Juegos de coincidencia: juego con temática de bingo, en donde hay fichas doble cara, donde por un lado estará el nombre y por el otro el objeto. Así se busca que los participantes las agrupen de forma lógica.
  - Juegos de memorizar pares: con tarjetas ilustradas se busca que el participante busque el par de cada tarjeta.

- ***Juegos de atención y percepción***

Estos juegos están diseñados para desarrollar actividad mental superior, así mismo busca que el individuo se adapte de la mejor manera a su entorno. Con variables de atención y velocidad de procesamiento impactan en las funciones cognitivas. (Manna, 2015)

  - Juegos de encaje: Tableros de madera con ilustraciones de paisajes, personajes, frutas o animales.
  - Juego de ensarte en secuencia: Consta de piezas geométricas con un orificio en el centro para ser ensartadas en un hilo, como guía se utilizan tarjetas ilustradas con patrones que el individuo deberá replicar.

- Tangram: 7 piezas de madera o cartulina que constan de un cuadrado, cinco triángulos y un trapecio, y con ellas se pueden crear figuras nuevas (animales, personajes, objetos)
- Dómino de relación: piezas cuadradas con ilustraciones de distintos objetos que deberán ser colocado uno a uno por los participantes buscando una relación en secuencia.

- ***Juegos de lógica y Razonamiento***

Estos juegos buscar despertar las habilidades de análisis, establecer relaciones y resolver problemas. Es así como la resolución de problemas se convierte en una herramienta o estrategia que utiliza problemas de la vida cotidiana como oportunidad para que el individuo busque alternativas diferentes. (Tapia, Garcia, Erazo, & Narváez, 2020)

- Juegos de asociación de cantidades: Tarjetas gráficas que se dividen en dos grupos, las que contienen los números y las que contienen objetos o figuras que representan una cantidad.
- Forma por forma: consta de 14 piezas con distintas formas, colores y tamaños con las que se crean figuras y en papel se marcan las siluetas, para después colocarlas nuevamente.
- Juego swish: Consta de cartas hechas de una superficie transparente, estas tienen plasmados puntos de colores y consiste en ir apilándolas y lograr que los puntos coincidan.

- ***Juegos de estimulación verbal***

Estos juegos implican actividades lúdicas que buscan el desarrollo comunicacional y comprensión del lenguaje, aspectos importantes para el desarrollo del individuo. Así lo explica Durand, Martínez, Gago, & Elgier (2020) “El desarrollo comunicacional es entonces la vía primordial que posee el ser humano para ser, y para la construcción de sí mismo que no puede nunca estar desacoplada de un otro.” (p.29).

- Rompecabezas tridimensional: Con bloques o cubos de cartulina que al ser armados mostrarán ilustraciones.
- Letra a letra: juego que consta de 100 cartas de papel couche en las que hay palabras que los participantes tendrán que adivinar.

- **Kit lúdico**

El kit lúdico se define como un conjunto de materiales didácticos diseñados para facilitar el aprendizaje a través del juego, promoviendo la interacción y el desarrollo de habilidades cognitivas y sociales. Según Castillo (2024), " el diseño lúdico refuerza las habilidades cognitivas en niños escolares de 5 a 7 años. Los hallazgos evidenciaron que la integración de estrategias lúdicas en el aprendizaje favorece el desarrollo de la memoria, la atención, la resolución de problemas… (p.85)", esto busca estimular el pensamiento lógico y la creatividad mediante actividades estructuradas que combinan elementos visuales y táctiles. Este enfoque permite a los niños aprender de manera activa y participativa, adaptándose a diferentes estilos de aprendizaje y necesidades educativas.

La incorporación de materiales gráficos lúdicos en la educación ha demostrado ser una estrategia efectiva para mejorar la comprensión y retención de información. Bermeo (2020), destaca que el diseño gráfico de material lúdico digital puede fomentar el desarrollo de actividades físicas y mentales en pacientes pediátricos oncológicos, impulsando el conocimiento de la enfermedad en los padres de los pacientes. Este tipo de materiales, al combinar elementos visuales atractivos con actividades interactivas, facilita la asimilación de contenidos y promueve una actitud positiva hacia el aprendizaje. Los juegos de mesa, por ejemplo, ofrecen oportunidades para practicar habilidades matemáticas, lingüísticas y sociales en un contexto lúdico y colaborativo. Las barajas educativas pueden ser utilizadas para reforzar vocabulario, ortografía y conceptos científicos de manera divertida y efectiva. La utilización de estos recursos en el aula contribuye al desarrollo integral de los estudiantes.

Los componentes de un kit lúdico pueden incluir juegos de mesa, tarjetas didácticas, rompecabezas y otros recursos que fomenten la exploración y el

descubrimiento. La implementación de estos kits en el aula contribuye a crear un ambiente de aprendizaje dinámico y motivador, donde los estudiantes se sienten comprometidos y entusiasmados por aprender. Esto facilita la enseñanza de conceptos complejos de manera accesible y entretenida. La versatilidad de los kits lúdicos permite su aplicación en diversas áreas del conocimiento, adaptándose a los objetivos curriculares y pedagógicos establecidos.

2.4.4 Salud Integral geriátrica

Para determinar el estado de salud integral geriátrica óptimo se toma en consideración su calidad de vida, así lo menciona Cobos (2020), "La longevidad, por tanto, no trata solamente de la edad de la persona, sino en su calidad de vida sin enfermedades y con sus facultades tanto físicas como mentales íntegras." (p.15). Se evidencia así la relación de la salud física y mental como elementos que condicionan la salud del adulto mayor.

Por tanto, al hablar de salud también se habla de bienestar y estos dos conceptos refieren al envejecimiento saludable, que consiste en asegurar las capacidades funcionales que permitan el desenvolvimiento mayormente autónomo de la población envejecida. En este sentido, la capacidad funcional reúne capacidades físicas y mentales, sin dejar de lado el entorno en el que se encuentra el individuo siendo este un factor de interacción determinante para el bienestar subjetivo del adulto mayor. (d'Hyver, Gutiérrez, & Zúñiga, 2019). Es así como al hablar de la salud integral geriátrica no se limita a lo físico y mental, pues incluye factores sociales, personales y del ambiente en el que se desenvuelven.

2.6.1.1 Componentes de la salud integral geriátrica

- ***Salud mental***

Promover la salud mental es primordial para el bienestar integral y garantizar una vida plena. De acuerdo con la Organización Mundial de la Salud (2022) "La salud mental es una parte integrante de nuestra salud y bienestar generales y un derecho humano fundamental. La salud mental significa ser más capaces de relacionarse, desenvolverse,

afrontar dificultades y prosperar" (p.2). En consecuencia, cuidar este aspecto de la salud es esencial para el desarrollo humano y social de las personas, puesto que el bienestar general supone un equilibrio psicológico.

Para determinar una buena salud mental en los adultos mayores se evalúa el aspecto cognoscitivo que refiere al nivel de deterioro neurocognitivo y el afectivo que comprende lo relacionado con el ánimo específicamente afectaciones como depresión o ansiedad. El componente mental es clave en la valoración geriátrica integral, puesto que es determinante en procesos de prevención y recuperación de padecimientos (Gálvez Cano, Chávez Jimeno, & Aliaga Diaz, 2016). De esta manera se puede decir que la salud mental agrupa la salud neurocognitiva que está vinculada con las funciones cognitivas y el factor emocional relacionado con el factor anímico de la persona.

- ***Salud física***

La salud física supone el estado óptimo del cuerpo y requiere de un mantenimiento corporal adecuado, así lo menciona Coll Costa (2020) "La realización de ejercicios físicos de forma regular es una necesidad de todo ser humano ya que su influencia es una vía segura para evitar el deterioro orgánico, lograr una vida sana, retrasar los síntomas del envejecimiento…" (p.20). Es así como una buena condición física determina la capacidad funcional, es decir, permitirá desarrollar tareas cotidianas que son clave para un estilo de vida equilibrado.

2.4.5 Salud neurocognitiva

Una de las facultades más importantes en el ser humano es la neurocognición la cual, según Obando, Palma, Palma, Angulo, & Prado (2023) "…busca explicar aspectos relacionados con el funcionamiento cerebral de los seres humanos y se hace presente en situaciones que tienen que ver con aspectos como la atención, la conciencia, la toma de decisiones, la memoria, entre otros" (p.1). Esta capacidad del cerebro se ve afectada por diferentes factores y entre los más comunes el envejecimiento, por esto, es necesario

mantener una correcta estimulación de nuestra mente para una buena salud neurocognitiva.

La mente humana tiene infinitas funciones para nuestro desempeño diario, entre los procesos más importantes se encuentran la atención, la memoria y la función ejecutiva. Estas tres habilidades forman parte de lo que se denominan funciones neurocognitivas, las cuales son imprescindibles mantener en correcto funcionamiento para tener autonomía en el día a día. Dicho esto, el envejecimiento es un fenómeno natural que trae consigo la disminución de estas capacidades, por lo que tener estrategias de estimulación cerebral es vital para mantener una mente saludable y activa (Argumedos De la Ossa, Monterroza, Romero, & Ramírez, 2018).

2.4.6 Estimulación cognitiva

El envejecimiento es una de las realidades ineludibles del ser humano, por esta razón se han creado diferentes métodos por los cuáles se mejore la calidad de vida en esta etapa, uno de ellos es la estimulación cognitiva que para Rodríguez, Salazar, & Carrera (2023) "…es un conjunto de técnicas y estrategias que tienen como finalidad optimizar la eficacia del funcionamiento de las distintas capacidades y funciones cognitivas mediante actividades concretas como parte de un programa de entrenamiento cognitivo" (p.4). Gracias a esta terapia, muchos adultos mayores han podido tener un envejecimiento más saludable debido a que pueden conservar su autonomía como individuos, manteniendo así una alta autoestima.

La estimulación cognitiva según Villalba & Espert (2014) es la optimización de diferentes funciones cognitivas a partir de diferentes estrategias de estimulación del cerebro, con este procedimiento lo que se busca es mejorar aspectos del ser humano como la percepción, la atención, el razonamiento, la abstracción, entre otros. Dicho esto, la finalidad de esta terapia no es simplemente mejorar estas capacidades, sino influir de forma integral en la salud de la persona tratada.

2.4.6.1 Beneficios de la estimulación cognitiva

Entre los principales beneficios de la estimulación cognitiva, se encuentran mejoras en la autonomía y por ende la autoestima de la persona tratada. Las terapias orientadas a mantener acondicionada la mente de adulto mayor buscan principalmente atender aspectos como la memoria, motricidad y calidad de vida del individuo, tomando a la capacidad funcional como un aspecto importante para tener en cuenta para determinar este último punto.

Tras un estudio enfocado en determinar la efectividad de diferentes terapias enfocadas principalmente a la salud cognitiva y física, Cruz & González (2023) concluyó que "…las intervenciones para mejorar la calidad de vida en adultos mayores la estimulación cognitiva ha resultado benéfica, incluso cuando se enfocan las intervenciones en la promoción de la activación física" (p.9). Dicho esto, se puede inferir que las diferentes terapias enfocadas a la salud cognitiva del adulto mayor son beneficiosas en su autonomía y autoestima.

2.4.6.2 Aspectos de la estimulación cognitiva

- ***Memoria***

Según Saive (2021) "La memoria refiere a nuestra capacidad de codificar, almacenar y recuperar información de manera flexible. Sin memoria es imposible comunicarse, crear relaciones duraderas o mantener nuestra identidad" (p.3). Así pues, se puede afirmar que la memoria no solo sirve para conservar recuerdos de vivencias pasadas, sino que también en ella se basa la personalidad y por ende es de suma importancia cuidar su deterioro mediante una estimulación correcta.

Una de las cualidades más importantes de la mente humana es la memoria, esto debido a que permite hacer uso de la experiencia de vida de una persona y a partir de esto retener información relevante como la lengua materna, habilidades motoras, conocimiento del mundo, etc. (Mena, y otros, 2020). En el caso de las personas mayores, esta cualidad se ve afectada y por ende aminorada, por ello, estimular esta área en específico de nuestro cerebro es primordial para tener un envejecimiento más saludable.

- ***Percepción***

La percepción es una de las capacidades más importantes de la mente humana, y como la define Freré, Véliz, Sarco, & Campoverde (2022) es "la capacidad para captar, procesar y dar sentido de forma activa a la información que alcanza nuestros sentidos. Es decir, es el proceso cognitivo que nos permite interpretar nuestro entorno a través de los estímulos que captamos mediante los órganos sensoriales" (p.3). En este sentido, la capacidad de percibir correctamente el entorno se debe cuidar con alta prioridad si se quiere tener un envejecimiento saludable y digno.

Para Salcedo, López, Fuentes, & Salcedo (2022), la capacidad de la percepción permite al ser humano recoger información de su alrededor y codificarla en el cerebro de manera inconsciente. Los estímulos sensoriales que son reunidos a través de los sentidos son útiles para entender y aprender permanentemente sobre el entorno. Debido a esto, es importante mantener un buen acondicionamiento de los sentidos, para así llegar a tener una mejor calidad de vida en las últimas etapas de esta.

La percepción visual de la forma y el color desempeña un papel crucial en la interpretación del entorno y en la comunicación efectiva. Según el Departamento de Psicología de la Salud (2019), la percepción es el proceso mediante el cual el cerebro selecciona, organiza e interpreta las sensaciones, permitiendo reconocer los objetos y generar una memoria. Este proceso implica la transducción sensorial, donde los estímulos visuales se convierten en señales nerviosas que el cerebro interpreta. La percepción de la forma se basa en la organización de los estímulos visuales, mientras que la percepción del color depende de la longitud de onda de la luz y su interpretación por el sistema visual.

- ***Percepción de la comunicación kinésica***

El lenguaje no verbal o comunicación kinésica se configura como un eje en la formación docente, especialmente en lo concerniente a la expresión corporal como herramienta de mediación pedagógica. Tal como señalan Aparicio et al. (2020), "es necesario que los estudiantes sean conscientes y reconozcan el valor pedagógico de la capacidad comunicadora que posee todo su cuerpo en la acción docente, como la

expresividad gestual, la mirada y la sonrisa" (p. 155), para afrontar situaciones de enseñanza e impulsar escenarios de interacción significativos. En consecuencia, el cuerpo del docente actúa como un canal expresivo que modela actitudes, construye vínculos y activa procesos de aprendizaje a través de la kinésica y la proxémica.

Integrar la percepción kinésica y visual en la práctica docente permite enriquecer la comunicación y facilitar el aprendizaje. La conciencia del lenguaje corporal y la comprensión de cómo se perciben las formas y los colores pueden mejorar la eficacia de la enseñanza. Al utilizar gestos, posturas y expresiones faciales de manera consciente, los docentes pueden transmitir emociones y actitudes que refuercen el mensaje verbal. Asimismo, el uso adecuado de colores y formas en materiales didácticos puede captar la atención de los estudiantes y facilitar la comprensión de los contenidos. Por lo tanto, la formación docente debe incluir el desarrollo de habilidades en la percepción y uso del lenguaje no verbal y visual para optimizar el proceso educativo.

- ***Razonamiento***

Para Giai & Franco (2021) el razonamiento "consiste en la resolución de situaciones mecánicas sencillas encontradas con frecuencia en la vida cotidiana, ilustradas mediante un dibujo y acompañadas por una pregunta hecha en términos simples" (p.8). La razón nace del análisis mental que se realiza sobre cualquier acción o pensamiento humano, por ello, esta suficiencia obtiene su importancia en el hecho de que sin ella no se puede tener un pensamiento básico y mucho menos crítico sobre las cuestiones y decisiones diarias de la vida.

La razón ha sido para el ser humano una herramienta muy importante para la resolución de problemas de todo tipo, desde cambiar un foco hasta resolver un problema matemático. Para Llanga, Montesdeoca, & León (2019), el razonamiento es una actividad mental mediante la cual se busca dar solución a problemas y generar un aprendizaje mediante el uso de la lógica y la reflexión consiente. Para el adulto mayor mantener un cerebro activo con actividades que le permitan pensar y reflexionar, es imprescindible para que el individuo pueda desempeñarse naturalmente en su día a día.

- **Atención**

Para Machado, Márquez, & Acosta (2021) “la atención permite dirigir la conciencia hacia determinado elemento del medio interno o externo; filtra información; se guía por objetivos o por la significación de la actividad para el sujeto; facilita la adaptación del organismo” (p.3). Esta cualidad de la mente es la primera en realizarse antes del razonamiento y de la acción, tener una buena atención permite al ser humano desempeñarse correctamente en las actividades diarias.

La atención es la antesala al proceso de razonamiento y la acción, esta principalmente es de manera consiente lo que quiere decir es que está enfocada en algo relevante para el individuo (Parra & Peña, 2017). Un uso correcto de la atención genera aprendizaje y por ende es necesaria para cualquier actividad que se realice de manera consiente en el día a día.

- ***Lenguaje***

Para Martínez, Ortega, & Alba (2021), “El lenguaje es la capacidad propia del ser humano para expresar pensamientos y sentimientos por medio de la palabra. Asimismo, es un sistema de signos que utiliza una comunidad para comunicarse oralmente o por escrito” (p.3). Esta capacidad ha permitido al ser humano relacionarse con los de su misma especie y con su entorno, haciendo posible la creación de sociedades que puedan dialogar no simplemente mediante señales o sonidos como los animales, sino mediante un sistema que permita entender exactamente lo que el otro quiere decir.

El lenguaje ha sido una de las maneras en las cuáles el ser humano ha podido expresar sus pensamientos e ideas, a través de un sistema avanzado de signos que se puedan interpretar mediante el habla (Cango & Padilla, 2022). Esta herramienta ha permitido catalogar mediante palabras a los objetos o hechos dándoles un significado universal y particular a cada una, esto claro, dependiendo de la cultura en la que nace esta lengua.

2.4.6.3 Intervenciones para la estimulación cognitiva

- **Ludoterapia**

Landivar & Parrales (2025) mencionan que "La ludoterapia, también conocida como terapia de juego es un método de tratamiento que utiliza el juego como método principal para promover la comunicación y promover la salud emocional y conductual de los niños" (p.4). Sin embargo, para el caso que embarca este trabajo hay que saber que este procedimiento tiene impacto en personas de todas las edades, incluyendo los adultos mayores, por ello, los juegos servirán como una herramienta de estimulación cognitiva mediante la cual se haga uso de diferentes capacidades mentales del individuo.

También conocida como terapia lúdica, la ludoterapia tiene al juego como motor de aprendizaje o conservación de diferentes habilidades o destrezas, entre ellas la motricidad, atención, razonamiento, entre otras. Esta terapia ha sido efectiva en personas de todas las edades, principalmente en niños, ayudándolos a desarrollar diferentes aspectos que le servirán en su vida. Sin embargo, en el caso del adulto mayor el uso de los juegos puede ayudar a mantenerse activos mentalmente al hacer uso del razonamiento y del enfoque en las actividades (Schaefer, 2012).

La ludoterapia en adultos mayores se transforma en un puente hacia la expresión afectiva y la estimulación cognitiva en su modalidad menos invasiva. "El adulto mayor puede manejar sentimientos, mejorar su autoestima y ejercitar la mente a través del juego por medio de la ludoterapia, lo que impacta favorablemente en su bienestar emocional y cognitivo" (Pilco & Narváez, 2020).

Los juegos permiten rescatar esa faceta lúdica que, a esta edad, se encuentra olvidada o menospreciada. Su esencia consiste en proporcionar un ambiente seguro en el que los ancianos se sientan valiosos, competentes y socialmente conectados. En la construcción de materiales lúdicos para la estimulación cognitiva, la ludoterapia se convierte en una metodología clave. A través de juegos el adulto mayor no solo se activa físicamente, sino que también a nivel social y cognitivo aplicando la motivación.

- **Arteterapia**

Tapia, Hinojosa, Muñoz, & Ortega (2022), explica a la arteterapia como “el uso de mecanismos artísticos como una opción dentro del proceso psicológico, físico y emocional, en el que los aspectos personales y reflexivos toma prioridad frente al sentido estético de lo que crean los grupos ya antes mencionados” (p.6). Gracias a esta terapia, tanto el arte como el estudio de la memoria pueden verse beneficiados y generar una simbiosis de conocimiento, en la cual la creatividad sirva como un estimulante cognitivo en las personas.

El arte ha estado presente desde los inicios de la humanidad y ha servido como medio de expresión tanto de sentimientos como de ideas. Uno de los elementos más importantes del arte es la creatividad, dicho elemento estimula diferentes partes cognitivas de la mente humana y ayuda al individuo a generar aprendizaje, a partir de la práctica de cualquiera que sea esta actividad artística. La arteterapia nace precisamente de usar las artes como medio de estimulación cerebral para mejorar las condiciones cognitivas y/o emocionales del individuo (Guerrero, Chávez, González, Acevedo, & Aguilar, 2022).

Espinoza et al (2019), mencionan que, a través de la escultura, la creación de collages y la pintura, los adultos mayores expresan emociones difíciles y reconstruyen sus narrativas personales, lo que mejora su autoestima y la percepción de su entorno. A partir de estas definiciones, el enfoque tiene posibilidades significativas en el uso de materiales gráficos lúdicos, como plantillas para colorear, rompecabezas artísticos y otros ejercicios diseñados para la autoría colectiva de narrativas autobiográficas. Cuando se usan en grupos familiares o comunitarios, fomentan el diálogo intergeneracional y aumentan la autonomía de los adultos mayores.

- ***Terapia de Reminiscencia***

Como lo define Jiménez & Salazar (2024) “La técnica de reminiscencia, desarrollada por Butler (1963), consiste en recordar eventos o periodos de la propia vida y es uno de los componentes de lo que se denomina revisión de vida” (p.4). Esta actividad es beneficiosa porque el adulto mayor hace el trabajo de rememorar hechos importantes

de su vida y a su vez poder asociarlos a su presente, además refuerza su propia identidad y puede aumentar su autoestima.

Revivir un momento del pasado asociado a un objeto o a una fotografía, o a una canción, no solo mejora la cognición, sino que ayuda a la persona a sentirse mejor, porque al activar esos elementos, se activa una gran cantidad de recuerdos agradables que ayudan a disminuir el aislamiento social. Según Azcuy et al (2018), esta metodología aborda la reactivación de recuerdos autobiográficos empleando fotografías, canciones, objetos antiguos e historias personales, creando así una rica experiencia emocional y cognitiva.

Para el adulto mayor muchas veces le es difícil poder recordar con detalle ciertos eventos que fueron importantes para él, por ello la reminiscencia cobra un sentido incluso emotivo a la hora de tomarlo en cuenta para estimular la mente de la persona. Tomada en forma de terapia, el rememorar sucesos claves del pasado resulta beneficioso en medida de que la persona puede recordar momentos felices y realizar un análisis de los que para él quizá no fueron tan buenos, esto mientras la mente recibe un estímulo a través del trabajo al que se le somete al recordar (Noboa , 2023).

En el diseño de juegos y materiales gráficos, esto puede ser implementado con álbumes interactivos, juegos de emparejamiento con imágenes de décadas pasadas, y tableros de historias donde cada adulto mayor cuente episodios de su vida. Estos recursos son valiosos no solo desde un enfoque terapéutico, sino también educativo, ya que contribuyen a la consolidación de la identidad personal. Se puede pensar en el diseño de juegos y materiales que favorezcan esta evocación, tales como tableros de historias personales, rompecabezas temáticos o cartas que contengan preguntas sobre el pasado. Este tipo de intervención también permite una mejor relación con familiares o cuidadores, lo que contribuye al fortalecimiento de redes de apoyo emocional que mejoran la calidad de vida del adulto mayor.

- ***Actividades motrices***

Según Shunta & Chasi (2023) la motricidad es definida como “el conjunto de funciones nerviosas y musculares que permiten la movilidad y coordinación de los

miembros, el movimiento y la locomoción." (p.5). Así pues, las actividades motrices no son más que la estimulación de esta habilidad mediante ejercicios aislados o juegos que requieran ciertos movimientos específicos.

La motricidad es un aspecto fundamental para el ser humano, esto debido a que todos los movimientos tienen un origen y una importancia social y física. La motricidad fina es aquella que permite realizar movimientos precisos y a su vez requieren un nivel alto de coordinación, este aspecto es importante mantenerlo trabajado para procurar un acondicionamiento básico sobre nuestro cuerpo y mente (Salazar & Calero, 2018).

Las actividades motrices bajo un enfoque recreativo promueven la participación sin asociarla al ejercicio formal. Incorporar juegos de lanzamiento, bailes guiados, suaves circuitos o cualquier actividad con instrucciones visuales permite mantener el equilibrio, la fuerza muscular, la coordinación e infinidad de otros aspectos que previenen caídas y otros incidentes. Barrera (2021), sostiene que el desarrollo de programas de actividad física integral con abordaje grupal y ejercicios adaptados incrementa la movilidad, el equilibrio y la independencia funcional de los adultos mayores.

En términos recreativos, se pueden desarrollar circuitos de actividades de locomoción con tarjetas de instrucciones, juegos de pelota o actividades de equilibrio que incluyan pequeños premios. Estos deberán ser elaborados teniendo en cuenta las limitaciones físicas que el participante puede tener, pero de una forma que aun los motive a participar. El proyecto puede comprender visuales tales como unas tarjetas con movimientos o un tablero de retos motrices que orienten estas actividades. Además, el realizar actividad física dudablemente mejora el ánimo, la calidad del sueño y el funcionamiento cognitivo.

- ***Actividades grupales***

El ser humano ha evolucionado como un ser social, desde sus inicios la convivencia y la formación de grupos ha sido clave fundamental para su supervivencia. Por ello como lo menciona Torres (2019) las dinámicas grupales son el "Conjunto de herramientas, procedimientos y/o instrumentos que se utilizan dentro de un ámbito

determinado, para conocer de una forma eficaz las interacciones que surgen dentro de un grupo y poder trabajar con ellas.” (p.7). Dicho esto, se puede afirmar que las actividades grupales son fundamentales para ayudar a las personas a relacionarse con su entorno, tanto con otras personas como con sus semejantes, esto para alcanzar niveles más altos de realización personal y felicidad.

Las formaciones de grupos han sido pieza clave de la evolución de muchos de los seres vivos que habitan este planeta, por ello, las actividades grupales son necesarias dentro del entorno social humano. Estas actividades dan pie a cosas como, lazos afectivos, alianzas y amistades las cuales son necesarias para potenciar tanto al individuo como al entorno al que pertenece y aporta, creando así un espacio de aprendizaje y enriquecimiento de una comunidad (Moreno, 2021).

Estas experiencias contribuyen a desarrollar competencias sociales, así como fortalecer la empatía y la autoestima, lo que permite crear redes emocionales en el adulto mayor. Además, los juegos en grupo facilitan el análisis del comportamiento social y el descubrimiento de indicadores de deterioro emocional o cognitivo, otorgando un enfoque preventivo.

Tabla 1. Resumen prácticas de tratamiento cognitivo

PRÁCTICAS DE TRATAMIENTO COGNITIVO			
Intervenciones	Aspectos-Beneficios	Objetivo	Ejemplos
Terapia de Reminiscencia	Memoria y lenguaje	Rememorar hechos o experiencias y asociarlos al presente, logrando así reforzar la identidad y autoestima.	• Conversación guiada con fotografías del pasado • Libros de historia de vida • Sesiones temáticas con festividades, eventos culturales o históricos • Objetos antiguos • Objetos que incorporen texturas u olor

Actividades motrices	Percepción y atención	Ejercitar la movilidad y coordinación para realizar tareas diarias.	• Rompecabezas • Juegos de encaje o ensarte • Tangram • Separar por forma o color • Lanzar y atrapar pelotas • Recortar • Baile, paseos, estiramientos.
Ludoterapia	Razonamiento, atención, memoria	Estimular el pensamiento crítico y la toma de decisiones mediante el juego.	• Juego de cartas • Juegos de mesa • Juegos asociación • Juegos de memorizar pares • Legos o piezas de madera
Arteterapia	Atención y percepción	Fortalecer la atención sostenida a través de la expresión artística para mejorar aspectos cognitivos y emocionales.	• Dibujo y pintura • Escultura • Collages • Teatro y juegos de rol • Tocar instrumentos • Manualidades con material reciclado
Actividades grupales	Lenguaje y atención	Mejorar la interacción social, comunicación en grupo y fluidez.	• Juegos con letras y números • Domino de relación • Juego de cartas • Ajedrez • Bingo

Nota: Elaboración propia (2025)

CAPÍTULO III. INVESTIGACIÓN DE MERCADO

3.1 Análisis externo

3.1.1 Análisis PEST (Político, Económico, Social, Tecnológico)

3.1.1.1 Análisis Político

La Constitución de la República del Ecuador en el artículo 35 define a los adultos mayores como un grupo de atención prioritaria y como un grupo con doble vulnerabilidad. En el artículo 36 se determina la atención prioritaria y especializada para personas que tengan 65 años o más. Además, establece que este grupo deberá recibir atención ya sea en el ámbito público o privado, procurando así impacto en la inclusión social y económica. Asimismo, en el artículo 37 garantiza la accesibilidad a servicios de salud, trabajo, jubilación y a descuentos en servicios públicos.

La Ley Orgánica de Personas Adultas Mayores establecida por la Asamblea Nacional del Ecuador, como cuerpo legal incluye derechos y políticas que buscan el bienestar integral, autonomía y protección para esta población, determinantes para un envejecimiento digno, activo y saludable. En diciembre de 2024, la Asamblea Nacional aprobó la reforma que fortalece el rol de los cuidadores, el rol del estado y familias en el cuidado, la calidad de atención y mecanismos de supervisión en centros gerontológicos (Redacción Primicias, 2024).

El gobierno ha establecido un instrumento denominado el Plan de Desarrollo para el Nuevo Ecuador (Secretaría Nacional de Planificación, 2024), mismo que consta de cinco ejes de los cuales el social busca asegurar y mejorar las condiciones de vida de la población, cubriendo las vertientes de vivienda, salud y bienestar social. Aquí se menciona a los adultos mayores como grupo vulnerable que requieren de acciones y estrategias, en la política 1.3 se centra en potenciar la atención prioritaria, salud integral, prevención, tratamiento y rehabilitación en grupos vulnerables, por medio de un entorno saludable, seguro e inclusivo.

Del mismo modo, el Ministerio de Inclusión Económica y Social en su Plan Estratégico Institucional 2021-2025 (Ministerio de Inclusión Económica y Social, 2021), menciona la importancia de crear un tejido social por medio de convenios a nivel nacional con instituciones del sector privado, organismos internacionales y del sector público como los GADS. Por lo tanto, se enfoca en gestionar y promover atención de calidad, asimismo servicios de protección en los centros o espacios en los que se encuentran los grupos vulnerables, es así como los asilos también se encuentran contemplados.

En el Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial de Tungurahua (H. Gobierno Provincial de Tungurahua, 2023), se estipula un modelo de gestión que se divide en tres ejes parlamentarios (agua, gestión, y gente). Este modelo se ha aplicado por 18 años en conjunto con la Agenda Tungurahua, por lo que ha sido validado nacional e internacionalmente. En el eje gente se describe como propósito procurar la calidad de vida de toda la población tungurahuense, y se menciona a los adultos mayores como parte de este grupo, priorizando los aspectos sociales como lo son salud, educación y movilidad humana.

La Política Nacional de Fomento a las Industrias Culturales y Creativas del Ecuador (Ministerio de Cultura y Patrimonio del Ecuador, 2025) tiene como objetivo impulsar la creatividad y el diseño, considerando su impacto en la sociedad. Esta política reconoce aspectos de inclusión, equidad y respeto a pueblos, géneros, discapacidades y comunidades marginadas como base para el diseño, impulsando no solo el desarrollo económico sino también el bienestar individual y colectivo. Asimismo, en las directrices de inclusión de esta política se menciona a las personas adultas mayores sean colaboradoras y consumidoras de entornos que prioricen su involucramiento en actividades creativas y artísticas.

El Plan Nacional de la Economía Social de los Conocimientos, Creatividad, Innovación y Saberes Ancestrales ESCCISA (Secretaría de Educación Superior, Ciencia y Tecnología e Innovación, 2023), se fundamenta en leyes como COESCCI Código Orgánico de la Economía Social de los Conocimientos, Creatividad e Innovación y la Ley

Orgánica de Emprendimiento e Innovación LOEIn que potencian la creatividad, el diseño y la innovación para solventar problemáticas sociales, ambientales y económicas. De este modo, se centra en mejorar la calidad de vida y potenciar los conocimientos tradicionales a través del desarrollo de proyectos inclusivos y sostenibles que parten de problemas reales.

En este contexto, el proyecto aprovecha políticas que priorizan la calidad de vida del adulto mayor y políticas que reconocen al diseño como una herramienta de impacto social. De esta forma, se relacionan los objetivos y normativas institucionales de asilo con iniciativas creativas que tengan el mismo propósito, contribuir a un envejecimiento digno con inclusión, salud y bienestar.

Tabla 2. Cuadro resumen análisis político

Aspecto	Descripción
Marco constitucional	La Constitución de la República del Ecuador garantiza derechos prioritarios a los adultos mayores (arts. 35,36,37), incluyendo salud, educación, nutrición y protección integral.
Ley específica	La Ley Orgánica de las Personas Adultas Mayores (2024) establece el marco normativo para la protección y atención especializada, incluyendo el derecho al envejecimiento activo y la educación continua.
Reformas legislativas recientes	En diciembre de 2024, la Asamblea Nacional aprobó reformas a la LOPAM que fortalecen el rol de los cuidadores, la calidad de atención y mecanismos de supervisión en centros gerontológicos.
Instituciones responsables	Ministerio de Inclusión Económica y Social (MIES), Consejo Nacional para la Igualdad Intergeneracional (CNII) y otras entidades públicas encargadas de garantizar los derechos de los adultos mayores.
Planes de Desarrollo	El Plan de Desarrollo para el Nuevo Ecuador (2024) y el Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial de Tungurahua (2023), que por medio de los ejes social y gente

	respectivamente, procuran la calidad de vida y entorno saludable para los adultos mayores.
La Política Nacional de Fomento a las Industrias Culturales y Creativas del Ecuador	Tiene como objetivo impulsar la creatividad y el diseño, considerando su impacto en la sociedad. Esta política reconoce aspectos de inclusión, equidad y respeto a pueblos, géneros, discapacidades y comunidades marginadas como base para el diseño.
Plan Nacional de la Economía Social de los Conocimientos, Creatividad, Innovación y Saberes Ancestrales (2023)	Potencia la creatividad, el diseño y la innovación para solventar problemáticas sociales, ambientales y económicas.
Implicación práctica	La normativa vigente habilita el desarrollo de programas y materiales destinados a la estimulación cognitiva y participación de personas adultas mayores, alineándose con las disposiciones legales y políticas estatales.

Nota: *Elaboración propia (2025)*

3.1.1.2 Análisis Económico

El Plan de Desarrollo para el Nuevo Ecuador 2024-2025 (Secretaría Nacional de Planificación, 2024, pág. 84) establece un Plan plurianual de inversión por eje en donde se evidencia al eje social que procura mejorar la calidad de vida, bienestar, atención y protección social con un presupuesto destinado de 298,77 millones en 2024 y 306,54 millones para 2025. En definitiva, el estado contempla en sus proyectos de inversión a los grupos vulnerables y destina recursos para fomentar su calidad de vida y bienestar integral.

En consecuencia, el estado ecuatoriano toma en consideración que la población de adultos mayores requiere de acciones enfocadas en optimizar sus condiciones de vida, debido a la proyección de crecimiento de esta población. Del mismo modo, el MIES gestiona un presupuesto de alrededor de 2 millones por medio de un plan operativo en el que se contemplan los objetivos de desarrollo entre los cuales se contemplan a los grupos prioritarios, siendo parte la población anciana (Ministerio de Inclusión Económica y Social, 2021).

El centro de acogida del adulto mayor es una institución sin fines de lucro que cuenta con convenios con el MIES que destina presupuesto cubriendo aspectos de alimentación y personal, esto representa un 70% de aporte. Del mismo modo el GAD mantiene administración activa por medio del departamento de Desarrollo Social y destina presupuesto para infraestructura y materiales que requiera el personal, esto significa un 30% de apoyo. Ambas entidades trabajan conjuntamente para brindar atención especializada a los adultos mayores.

Al analizar este aspecto, se identifica que el centro tiene dependencia presupuestaria con dos entidades públicas, no cuenta con ingresos privados o particulares debido a que es una institución sin fines de lucro. Los adultos mayores pertenecientes a este centro se encuentran en situación de abandono, es decir, son personas de clase social baja, por lo que no cuentan con familia que pueda aportar económicamente, de este modo la institución se rige únicamente al presupuesto dado por las entidades antes mencionadas.

3.1.1.3 Análisis Social

En Ecuador la tasa de mortalidad ha evidenciado un descenso, lo que representa un aumento de la esperanza de vida. En la provincia de Tungurahua la esperanza de vida es de 80,1 años, ubicándose en una posición intermedia alta en comparación con las demás provincias del Ecuador. Cabe recalcar que para esto se contemplan condiciones de salud, nutrición, servicios básicos y servicios médicos (Instituto Nacional de Estadística y Censos, 2024).

Por lo tanto, el aspecto social es considerado como un eje fundamental que requiere de objetivos de desarrollo. El MIES administra y gestiona acciones dirigidos a esta población, un claro ejemplo es el programa Mis Mejores Años que se enfoca en asegurar los campos de salud, desarrollo y bienestar de personas de la tercera edad, priorizando a los que se encuentren en situación de pobreza extrema. (Ministerio de Inclusión Económica y Social, 2019) .Cabe mencionar que el Asilo Señor de los Remedios utiliza una norma técnica similar en la cual también prioriza esa característica para la recepción de adultos mayores.

El GAD de Píllaro por medio del departamento de Desarrollo social ha tomado en consideración la importancia de una buena relación con la comunidad local, por lo que en su planificación se contemplan a las instituciones educativas y grupos voluntarios para visitas con fines recreativos. Estas iniciativas constan de espacios de relajamiento, de terapias creativas con música y teatro. En consecuencia, la apertura a la comunidad es evidente y favorece significativamente a un entorno inclusivo y participativo.

De tal modo, el centro de acogida del adulto mayor "Señor de los Remedios" se acoge a estas políticas al brindarles una mejor calidad de vida a los adultos mayores en situación vulnerable. Este centro tiene como norma técnica la acogida de aquellos adultos mayores que se encuentren en situación de abandono, o sin familiares de primer o segundo grado para su cuidado. En consecuencia, con este compromiso se implementa atención profesional con psicólogos, terapistas y enfermeros que, por medio de actividades terapéuticas, recreativas y lúdicas, procuran el cuidado y bienestar de sus residentes.

3.1.1.4 Análisis Tecnológico

Los adultos mayores y personas que han sufrido el cambio generacional han sido los que más trabajo tienen para poder adaptarse a esta nueva era de la tecnología. Debido a esto, cada vez más adultos mayores acceden a medios tecnológicos como un teléfono o una computadora, ya que estos aparatos les brindan la oportunidad de conectarse a este nuevo mundo. La tecnología en este sector demográfico específico ha sido un reto difícil de afrontar frente a la creciente ola de progreso en el ámbito tecnológico (Pinto, Muñoz, & Leiva, 2018).

En los últimos años, la tecnología ha avanzado a pasos agigantados y gracias a esto se han ido desarrollando miles de recursos tanto de aprendizaje como de ocio. Estos recursos pueden ser imágenes, audios, videos y una fuente casi infinita de información para la que quizá mucha de las personas de una edad avanzada no está preparada. Dicho esto, los elementos tecnológicos están presentes ahora más que nunca por lo que es casi inevitable no tenerlos en cuenta en el desarrollo de cualquier proyecto.

Pese a este avance tecnológico, es casi imposible que un adulto mayor pueda realizar acciones complejas en un medio digital, esto debido a la limitación de funciones cognitivas como la atención y concentración, las cuales se hacen presentes por la edad. Por ello es necesario mantener el material físico palpable que ya conocen, cosas como, libros, periódicos, juegos de mesa, etc., son necesarios debido el adulto mayor disfruta más con lo que se siente familiar y no ajeno a él.

En 2019, solo el 17,54% de este grupo utilizaba internet, evidenciando una brecha digital significativa en comparación con otros grupos etarios. En el 2020, el porcentaje de uso de computadoras y celulares inteligentes no presentó una variación o crecimiento significativo en los grupos de edad de 45 a 54 años y 55 a 65, en comparación con años anteriores, de modo que, a diferencia de los grupos más jóvenes, evidencia una baja adopción tecnológica ya sea por el nivel educativo, ingresos o la falta de educación digital (Instituto Nacional de Estadística y Censos, 2021).

Sin duda el uso de la tecnología puede ayudar en sobremanera a las personas, sin embargo, este sector vulnerable de la población no ha podido adaptarse completamente a este medio de información, por tanto, partiendo de esta limitación no se considera funcional realizar un proyecto que use exclusivamente medios digitales y tecnológicos en el cual los adultos mayores sean participantes activos.

En el centro de acogida del adulto mayor “Señor de los Remedios” los adultos mayores tienen interacción con tecnología tangible en el desarrollo de las actividades de estimulación cognitiva. En el aspecto de comunicación se realizan videollamadas y correo electrónico para comunicación interna del personal y con la minoría de casos de residentes que tienen contacto familiar. También en las actividades administrativas cuentan con internet, computadoras y un proyector, en el aspecto de entretenimiento los adultos mayores interactúan con la televisión para ver noticias y un equipo de sonido que también se utiliza como herramienta de las terapias.

En lo que respecta a tecnología intangible que contempla saberes, técnicas y métodos aplicados, se implementan metodologías terapéuticas por medio de una

planificación semanal con enfoque en la atención de las necesidades físicas y cognitivas por medio de actividades psicológicas, de terapia ocupacional y fisioterapia. Asimismo, se realizan evaluaciones semanales del estado cognitivo de los residentes para definir el tipo de intervención y dinámicas que se utilizarán para una atención efectiva.

Tabla 3. PEST-Resumen aspecto tecnológico

Aspecto	Descripción
Acceso a la conectividad	En Ecuador, el acceso a internet entre las personas adultas mayores es limitado. En 2019, solo el 17,54% de este grupo utilizaba internet, evidenciando una brecha digital significativa en comparación con otros grupos etarios. Las zonas rurales presentan aún mayores desafíos en términos de conectividad (2021).
Disponibilidad de dispositivos	El uso de dispositivos tecnológicos como computadoras y teléfonos inteligentes es bajo entre las personas adultas mayores. Según datos del Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC), en 2019, solo el 5% de los adultos mayores utilizaba tanto un computador como un teléfono inteligente.
Alfabetización digital	La falta de habilidades digitales es una barrera significativa para la adopción tecnológica en este grupo. Muchos adultos mayores no han tenido exposición previa a las tecnologías digitales, lo que dificulta su uso y aprovechamiento. La alfabetización mediática e informacional es crucial para mejorar su inclusión digital.
Brecha digital y desafíos	La brecha digital en Ecuador afecta especialmente a las personas adultas mayores, quienes enfrentan barreras como la falta de familiaridad con la tecnología, limitaciones económicas y escasa infraestructura en ciertas regiones. Estas dificultades limitan su participación plena en la sociedad digital.

Nota: Elaboración propia (2025)

3.1.2 Tendencias.

Con base en el análisis contextual efectuado mediante el modelo PEST, se identifican diversas tendencias que configuran el entorno donde se implementará la propuesta de diseño gráfico para adultos mayores. Estas tendencias surgen de la interacción entre factores políticos, económicos, sociales y tecnológicos, y permiten reconocer oportunidades y limitaciones concretas que deben considerarse al desarrollar materiales adaptados a las características cognitivas y sensoriales de este grupo poblacional. Los adultos mayores son una población que enfrenta diferentes desafíos, la siguiente tabla sintetiza los hallazgos principales y sus implicaciones para el diseño gráfico aplicado a la estimulación cognitiva en contextos geriátricos.

Tabla 4. Resumen de tendencias relevantes para el diseño gráfico orientado a personas adultas mayores (según factores PEST)

Factor	Tendencia identificada	Implicación para el diseño gráfico
Político	Fortalecimiento del enfoque de derechos en la atención a adultos mayores mediante reformas y políticas públicas específicas.	Existen condiciones normativas favorables para desarrollar propuestas gráficas con respaldo legal e institucional.
Económico	Alta ejecución presupuestaria del GAD y el MIES en servicios para adultos mayores en el asilo Señor de los Remedios	Disponibilidad de recursos que permiten implementar materiales gráficos terapéuticos como complemento a los servicios existentes.
Social	Interés creciente de adultos mayores en actividades cognitivas, manuales y recreativas, con preferencia por medios tangibles y comprensibles.	El diseño debe enfocarse en elementos visuales accesibles, con alto contraste, claridad iconográfica y pertinencia cultural. El diseño debe ser inclusivo, es decir, pensado en las necesidades de esta población y a más de mantener

	Adultos mayores en situación de abandono representan la totalidad de residentes del asilo	su mente activa, combatir el aislamiento social.
Tecnológico	Baja apropiación digital y limitada alfabetización tecnológica, especialmente en zonas rurales.	Se requiere optar por soportes físicos (impresos, manipulables) o digitales muy básicos, que no dependan de conectividad.
Combinado	Convergencia de condiciones políticas, económicas y sociales que favorecen enfoques de estimulación no digital.	El diseño gráfico se posiciona como herramienta viable y coherente para el trabajo cognitivo con adultos mayores institucionalizados.

Nota: Elaboración propia a partir del análisis PEST desarrollado con base en datos del Ministerio de Inclusión Económica y Social (MIES, 2024), la Ley Orgánica de las Personas Adultas Mayores, estadísticas del INEC y literatura científica especializada en envejecimiento activo, diseño accesible e inclusión digital.

3.1.3 Segmentación del mercado potencial.

3.1.3.1 Perfiles geográfico, demográfico, psicográfico

La segmentación de mercado es una herramienta esencial en el desarrollo de estrategias efectivas, ya que permite identificar y comprender las características distintivas de los diferentes grupos de consumidores. En el contexto del diseño de materiales gráficos para la estimulación cognitiva de adultos mayores en Santiago de Píllaro, es crucial considerar las variables geográficas, demográficas y psicográficas que definen a este segmento. A continuación, se detallan estos perfiles:

Tabla 5. Segmentación de mercado adultos mayores residentes del centro

Tipo de segmentación	Características del segmento	Implicaciones para el diseño gráfico
Geográfica	- **Ubicación**: Cantón Santiago de Píllaro, provincia de Tungurahua, Ecuador. - **Zona de planificación**: Zona 3. - **Entorno**: Predominantemente rural, con acceso limitado a tecnología y conectividad.	- Diseño de materiales impresos que no requieran conectividad. - Uso de elementos visuales relacionados con el entorno rural y cultural local.
Demográfica	- **Edad**: 65 años en adelante. - **Género**: Masculino y femenino - **Estado civil**: Mayoría viudos(as) o solteros(as). - **Nivel educativo**: Bajo nivel de escolaridad formal.	- Uso de tipografías legibles y de gran tamaño. - Incorporación de imágenes y símbolos fácilmente reconocibles. - Lenguaje sencillo y directo.
Psicográfica	- **Estilo de vida**: Participación en actividades comunitarias y religiosas. - **Valores**: Aprecio por la tradición y la cultura local. - **Intereses**: Actividades manuales, música tradicional, interacción social, agricultura, cuidado de animales.	- Integración de elementos culturales y tradicionales en el diseño. - Propuestas que fomenten la interacción y el sentido de comunidad. - Actividades que estimulen la memoria y la motricidad fina.

Nota: Elaboración propia a partir de la observación y visitas a el asilo Señor de los Remedios

Tabla 6. Segmentación de mercado del personal en atención geriátrica del centro

Tipo de segmentación	Características del segmento	Implicaciones para el diseño gráfico
Geográfica	- **Ubicación**: Cantón Santiago de Píllaro, provincia de Tungurahua, Ecuador. - **Zona de planificación**: Zona 3. - **Entorno**: Predominantemente rural, con acceso limitado a tecnología y conectividad.	- Uso de elementos visuales relacionados con el entorno rural y cultural local.
Demográfica	- **Edad**: 25 años en adelante. - **Género**: mayormente femenino -**Estado civil**: Casados - **Nivel educativo**: Nivel superior	-Contenido que guie de forma clara - Lenguaje sencillo y directo.
Psicográfica	- **Estilo de vida**: Trabajo asistencial, familiar, compromiso social - **Valores**: Servicio, empatía, responsabilidad. - **Intereses**: Ayuda social, vocación, mejora en procesos de atención y cuidado del adulto mayor dentro y fuera del asilo.	- Integración del personal en los juegos o actividades lúdicas. - Propuestas que sean adaptables, considerando la conectividad limitada fuera del asilo.

Nota: Elaboración propia a partir de la observación y visitas a el asilo Señor de los Remedios

3.1.4 Análisis del sector y del mercado de referencia.

Los materiales lúdicos que se utilizan para la estimulación cognitiva son diversos en el mercado, así se encuentran recursos didácticos físicos y digitales. Sin embargo, gran parte de este material tiene un enfoque infantil que afecta la búsqueda de materiales específicos para adultos mayores, si bien cuentan con características similares los requerimientos son distintos. El público infantil requiere aprendizaje y no tiene

limitaciones de visión o manipulación, en cambio la población longeva requiere reforzar conocimiento y material que se adapte a sus limitaciones físicas y cognitivas.

En lo que refiere a material gráfico de estimulación cognitiva digital dirigido al adulto mayor existen cuadernos de trabajo que permiten su descarga gratuita. Estos constan de ejercicios enfocados en los distintos aspectos de la estimulación cognitiva, como memoria, atención, lenguaje, pasatiempos y demás actividades de entrenamiento mental. Aquí se considera padecimientos como Alzheimer, demencia y deterioro cognitivo en general. También se incluyen secciones de estimulación cognitiva para niños, en aspectos de estimulación de atención y motricidad, lo que evidencia un material generalizado e incluso la página en donde se encuentra este material denominado E cognitiva menciona que para algo especializado se debe acudir a un profesional o especialista en el área.

Tabla 7. Análisis de la oferta actual de materiales de estimulación cognitiva para adultos mayores en Santiago de Píllaro

Fuente / Plataforma	Tipo de material	Características	Limitaciones
eCognitiva	Cuadernos en PDF	Ejercicios variados (atención, memoria, lenguaje, cálculo)	Diseño genérico, no adaptado a contextos locales
Neuronas en Juego	Materiales imprimibles	Fichas temáticas y juegos cognitivos	Requiere impresión; lenguaje y referencias culturales no siempre pertinentes
Neuropsicología GDB	Cuadernos descargables	Ejercicios estructurados por niveles de dificultad	Diseño técnico; posible necesidad de asistencia profesional para su aplicación
Fundación Pilares	Cuaderno de ejercicios	Actividades para adultos mayores con deterioro cognitivo leve	Contenido específico; puede no cubrir todas las áreas cognitivas necesarias

ADIPA Chile	Cuaderno de 20 días	Actividades diarias para estimular diferentes funciones cognitivas	Enfoque general; adaptación cultural y lingüística requerida

Nota: Elaboración propia basada en recursos disponibles en línea y observaciones en el asilo Señor de los Remedios.

La oferta actual de materiales de estimulación cognitiva en Santiago de Píllaro se caracteriza por la utilización de recursos gratuitos disponibles en línea, como cuadernos y fichas imprimibles. Si bien estos materiales ofrecen una variedad de ejercicios, presentan limitaciones en cuanto a su adaptación cultural, lenguaje y diseño específico para la población local. Esto evidencia la necesidad de desarrollar materiales gráficos personalizados que consideren las características demográficas, culturales y cognitivas de los adultos mayores en esta región, con el fin de mejorar la eficacia de las intervenciones y promover un envejecimiento activo y saludable.



Gráfico 5. Cuadernos de estimulación cognitiva para adultos mayores gratis

Fuente: https://www.ecognitiva.com/cuadernos/

Cabe mencionar que este material es utilizado actualmente en el centro de acogida del adulto mayor “Señor de los Remedios”, por ser una alternativa práctica y accesible. Asimismo, se apoyan de material didáctico como pelotas, legos, y juegos que en su mayoría son de carácter infantil, y han sido aplicados por que son más accesibles tanto en precio como en disponibilidad en el mercado nacional a diferencia del material enfocado en adultos mayores.

3.1.5 Índice de saturación del mercado potencial.

Desde el ámbito de Salud en el aspecto de psicología el deterioro cognitivo de la población anciana en Ecuador está presente y en aumento, a nivel leve y de demencia se considera un padecimiento importante a considerar, cabe mencionar que la población también se encuentra en crecimiento. Esto representa una demanda en aumento progresivo de población adultos mayores que presentan deterioro cognitivo leve, padecimiento que viene con la edad y requiere de acciones lo ralenticen y controlen, por medio de actividades y materiales lúdicos.

En el centro los residentes presentan deterioro cognitivo a nivel leve y grave siendo un factor de riesgo al encontrarse con limitaciones en el mercado que presenta material generalizado para el ejercicio de las habilidades mentales del adulto mayor. Aspectos como precios elevados y dificultad para encontrar variedad de materiales en el país, representan una oferta limitada que se ve reflejada en la adquisición de materiales infantiles y de cuadernos digitales de descarga gratuita. Estos materiales, aunque pueden cumplir su función, no garantizan el autoestima, comodidad e interacción de las personas adultas mayores.

En el mercado existen empresas dedicadas a la creación de material de estimulación cognitiva para adultos mayores de las cuales se destacan empresas internacionales llamadas Akros y Factor Lúdico. Asimismo, se presentan las empresas Garabatos y Lidex Educa en el mercado nacional, y están dedicadas a la fabricación y comercialización de materiales didácticos, sin embargo, están dirigidos a un público infantil.

Tabla 8. Empresas presentes en el mercado potencial

Entidad	Descripción
Akros	Empresa española que ofrece materiales didácticos y terapéuticos para el público infantil y de adultos mayores. Los recursos que ofrece son para estimulación cognitiva y motricidad.
Factor Lúdico	Empresa chilena dedicada a la creación y venta de materiales didácticos, juegos de mesa terapéuticos y cuadernillos de ejercicios descargables gratuitos. Este material está orientado a la estimulación cognitiva de niños, jóvenes y adultos.
Lidex Educa	Empresa ecuatoriana que cumple funciones de importación y exportación de materiales didácticos infantiles de lógica, atención y concentración y agilidad mental.
Garabatos	Empresa ecuatoriana especializada en la fabricación y comercialización de materiales didácticos infantiles y juegos de estimulación temprana, diseñados para estimular funciones motoras, cognitivas y sensoriales.

Nota: Elaboración propia (2025)

3.1.6 Análisis estratégico de la competencia. (benchmarking)

El cantón Píllaro posee al centro de acogida del adulto mayor "Señor de los Remedios" como único centro gerontológico, que con la coordinación del departamento de Desarrollo Social del GADM Píllaro y convenio con el MIES, brindan atención integral a alrededor de 30 adultos mayores en situación de vulnerabilidad. Buscando un rango de análisis adecuado, se toman las instituciones que pertenecen a la provincia de Tungurahua.

El Centro Gerontológico Vida a los Años ubicado en la ciudad de Ambato, se dedica al servicio de atención geriátrica, aquí cuentan con servicios en áreas de psicología clínica, fisioterapia, gerontología y terapia ocupacional, procuran realizar actividades de estimulación cognitiva en su mayor parte con actividades artísticas, como pintura, manualidades y actividades apoyadas de material didáctico. Todo esto se acompaña con

terapia física adaptada a las necesidades y limitaciones individuales de los adultos mayores residentes en el centro.

El centro gerontológico Sagrado Corazón de Jesús ubicado en la ciudad de Ambato, brinda el servicio de atención a los adultos mayores en colaboración con la Diócesis de Ambato. La comunidad de hermanas Doroteas se encargan de la administración del lugar y aquí se cubren áreas de psicología clínica, fisioterapia, enfermería y trabajo social. Cada área trabaja en horarios rotativos en el día para poder cubrir a los tres grupos en los que han divido a sus residentes. Es así como, con la aplicación de material didáctico, actividades de motricidad fina y gruesa, actividades para fortalecer el área cognitiva como memoria y atención en conjunto con actividades físicas que aseguran y fortalecen la movilidad, se busca mejorar la calidad de vida de sus residentes.

El Centro Integral de Adulto Mayor (CIAM) ubicado en la ciudad de Ambato, que cuenta con apoyo de la municipalidad de Ambato a través de Desarrollo Social buscan proporcionar atención permanente y especializada a adultos mayores sin referencia familiar. De este modo, los aspectos de nutrición, atención y calidad de vida son fomentados con talleres lúdicos, mentales, de danza, de cocina y de rehabilitación física.

El centro gerontológico del Buen Vivir ubicado en la ciudad de Patate es una institución pública dedicada al cuidado de personas adultas mayores, priorizando casos de vulnerabilidad relacionada al abandono. Cuenta con convenio con el MIES para garantizar atención integral y de calidad, Aquí se aplican estrategias que promueven la participación activa de los residentes, como lo son el baile, la música y artesanía, en espacios de esparcimiento y áreas de terapia física.

Tabla 9. Benchmarking aplicado a centros gerontológicos de Tungurahua

Entidad	Descripción
Centro gerontológico Vida a los Años	Entidad ubicada en Ambato dedicada a la atención geriátrica, cubriendo áreas de psicología clínica, fisioterapia, gerontología y terapia ocupacional. Con actividades recreativas, terapia física y atención médica buscan garantizar la calidad de vida de los adultos mayores.
El centro gerontológico "Sagrado Corazón de Jesús"	Centro ubicado en la ciudad de Ambato, brinda el servicio de atención geriátrica a los adultos mayores en colaboración con la Diócesis de Ambato. Se busca mejorar la calidad de vida de sus residentes con apoyo en áreas de psicología, fisioterapia, medicina geriátrica y trabajo social.
El Centro Integral de Adulto Mayor (CIAM)	Este centro cuenta con apoyo de la municipalidad de Ambato y buscan proporcionar atención permanente y especializada a adultos mayores sin referencia familiar, y priorizan aspectos de nutrición, atención y calidad de vida.
El centro gerontológico del Buen Vivir	Institución pública dedicada al cuidado de personas adultas mayores, priorizando casos de vulnerabilidad relacionada al abandono. Cuenta con convenio con el MIES para garantizar atención integral y promueven la participación activa de los residentes.

Nota: Elaboración propia (2025)

Por otro lado, se realizaron visitas a tres centros gerontológicos para documentar y analizar los materiales lúdicos que están utilizando actualmente para la estimulación cognitiva de adultos mayores. Este análisis contribuye a la identificación y comprensión del contexto y recursos, así como de las necesidades, limitaciones y oportunidades de mejora. Esta información es clave para el desarrollo de propuestas al tener referentes claros acordes al contexto real en el ámbito geriátrico.

La siguiente ficha es un formato de observación que como lo explica Sampieri (Hernández Sampieri, 2014) en un primer momento pueden constar de dos secciones, una con anotaciones descriptivas y otra con anotaciones interpretativas. De modo que, al observar el entorno y varios casos similares se determinan aspectos o áreas de enfoque

para la investigación, es así como se logra una comparación contextual con criterio analítico.

Tabla 10. Análisis de materiales de asilos

Entidad	Descripción	Registro visual
Centro gerontológico Vida a los Años	Cuentan con material didáctico, actividades de relación, rompecabezas, en conjunto con actividades físicas que aseguran y fortalecen la movilidad.	
El centro gerontológico "Sagrado Corazón de Jesús"	Cuentan con material didáctico como tangram, rompecabezas, actividades de pintura, manualidades por fechas especiales, fisioterapia trabajada con actividades de vida diaria como abrir puertas, colgar la ropa, colocar pinzas, etc.	
Hogar del Adulto Mayor San Ignacio de Loyola	En este centro ubicado en el cantón Rumiñahui, como punto de referencia fuera de la provincia muestra material didáctico enfocado en su mayor parte en la motricidad fina, memoria, atención y lenguaje. Material de madera de tamaños grandes para ser manipulados.	
	En los tres centros geriátricos se identifica material lúdico que presenta las siguientes características:	

Análisis	-Se prioriza la motricidad fina, es decir actividades que los adultos mayores realizan con pequeños movimientos -Los colores utilizados pertenecen a la gama de colores primarios -La tipografia es legible, simple y de buen tamaño -Los gráficos son simples y con formas de buen tamaño -Formatos de fácil manipulación, piezas grandes -Presentan material dirigido a un público infantil

Nota: Elaboración propia en base a observación y visitas a distintos centros geriátricos (2025)

3.2 Análisis Interno

3.2.1 Análisis FODA

Este análisis tiene como enfoque identificar las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas de la estimulación cognitiva de adultos mayores en el asilo por medio de material lúdico, se cubren condiciones internas y externas. Estos aspectos contribuirán a identificar debilidades y amenazas que limitan el desarrollo integral de este grupo, asimismo oportunidades y fortalezas que se pueden aprovechar para generar materiales adecuados.

3.2.1.1 Fortalezas

- Cada semana se realizan evaluaciones del estado psicológico y terapéutico.
- Personal suficiente y capacitado
- Posibilidad de gestión para adquirir materiales lúdicos
- Disposición de la administración para implementar nuevos materiales lúdicos
- Visitas de los especialistas del centro a parroquias aledañas con talleres lúdicos

3.2.1.2 Oportunidades

- Asignación presupuestaria específica del MIES para recursos del asilo

- Políticas públicas que priorizan acciones para mejorar la calidad de vida de los adultos mayores
- Supervisión Municipal Activa y presupuesto del 30% para infraestructura y recursos de trabajo.
- Buena relación con la comunidad local al tener visitas de instituciones educativas
- Potencial de recursos gráficos en relación con la riqueza cultural del cantón

3.2.1.3 Debilidades

- No cuentan con material gráfico especializado pese a la tecnología
- Escasa variedad y renovación de material
- Materiales aislados, no estructurados como un kit
- Ejercitación de únicamente 3 de los 5 aspectos de la estimulación cognitiva mediante materiales lúdicos (percepción, memoria y atención).
- Dependencia de validación institucional para la aplicación

3.2.1.4 Amenazas

- Escasa alfabetización digital limita alternativas tecnológicas
- El mercado ofrece materiales lúdicos generalizados y poco accesibles.
- Limitaciones físicas y sensoriales de los adultos mayores
- Competencia con materiales genéricos gratuitos de acceso inmediato en internet
- Baja comunicación con familiares al trabajar con adultos mayores abandonados

A partir de este desglose de aspectos clave resultado del análisis FODA, se generan estrategias aplicables al proyecto por medio del análisis CAME en donde se corrigen debilidades, se afrontan amenazas, se mantienen fortalezas y explotan oportunidades.

Tabla 11. Análisis CAME

Interno / Externo	Fortalezas	Debilidades	FD
	• Cada semana se realizan evaluaciones del estado psicológico y terapéutico. • Personal suficiente y capacitado • Posibilidad de gestión para adquirir materiales lúdicos • Disposición de la administración para implementar nuevos materiales lúdicos • Visitas de los especialistas del centro a parroquias aledañas con talleres lúdicos	• No cuentan con material gráfico especializado pese a la tecnología • Escasa variedad y renovación de material • Materiales aislados, no estructurados como un kit • Aplicación de únicamente 3 de los 5 aspectos de la estimulación cognitiva mediante materiales lúdicos (percepción, memoria y atención). • Dependencia de validación institucional para la aplicación	F4D4 • Considerar actividades aplicadas actualmente y complementarlas con criterios de diseño considerando las intervenciones y aspectos de la estimulación cognitiva. F2D5 • Considerar opiniones de los profesionales antes, durante y después en el proceso de desarollo de la propuesta asegurando asi la validación institucional.
Oportunidades • Asignación presupuestaria específica del MIES para recursos del asilo • Políticas públicas que priorizan acciones para mejorar la calidad de vida de los adultos mayores • Supervisión Municipal Activa y presupuesto del 30% para infraestructura y recursos de trabajo. • Buena relación con la comunidad local al tener visitas de instituciones educativas • Potencial de recursos gráficos en relación con la riqueza cultural del cantón	**FO** F3O1 • Guiar la propuesta con el departamento de administración del asilo y el presupuesto, buscando equilibrio entre calidad y precio. F5O2 • Elaborar material accesible, transportable y funcional pensado en las actividades internas y externas que realiza el asilo.	**DO** D2O5 • Propuesta de material gráfico que conste de contenidos de estimulacion cognitiva actualizados y variados D3O3 • Diseñar un propuesta que contenga materiales bajo un enfoque estructurado, es decir, que contenga actividades que cubran todos los aspectos de la estimulación cognitiva.	**OA** 04A2 • Incluir actividades grupales o en pareja buscando que las personas que visitan a los residentes puedan integrarse en las actividades. F5A3 • Incluir actividades que potencien las capacidades de los adultos mayores, por ejemplo el tacto por medio de texturas.
Amenazas • Escasa alfabetización digital limita alternativas tecnológicas • El mercado ofrece materiales lúdicos generalizados y poco accesibles. • Limitaciones físicas y sensoriales de los adultos mayores • Competencia con materiales genéricos gratuitos de acceso inmediato en internet • Baja comunicación con familiares al trabajar con adultos mayores abandonados	**FA** F1A2 • Identificar limitaciones y necesidades que influyan con el diseño de materiales en aspectos de manipulación y comprensibilidad. F2A4 • Desarrollo de materiales lúdicos aprovechando los conocimientos y paramétros dados por el personal	**DA** D1A1 • Adaptabilidad del material a formatos físicos contextualizado en el requerimiento de un material familiarizado con los residentes. D5A5 • Integrar contenidos lúdicos enfocados en crear una conexión emocional y que integren a los cuidadores como conexión social	

Nota: Elaboración propia (2025)

CAPÍTULO IV. DISEÑO METODOLÓGICO

4.1 Método

Este proyecto de diseño de material gráfico se centra en la observación y el análisis de los materiales de estimulación cognitiva en adultos mayores, partiendo de los principios que definen la funcionalidad del producto. De este modo, se consideran el lenguaje visual, elementos gráficos, estímulos sensoriales y la adaptabilidad del material al nivel cognitivo del usuario, con el fin de comprender la interacción y comprensión del material por usuarios. En definitiva, el propósito es identificar los aspectos y criterios técnicos sobre el uso de materiales lúdicos y su interacción con los adultos mayores.

Para este proyecto los datos que van a ser recolectados mediante entrevistas acerca de las diferentes necesidades del adulto mayor en la casa de acogida del adulto mayor "Señor de los Remedios", serán analizados minuciosamente mediante el método deductivo. Este método será beneficioso para este proyecto debido a que los datos obtenidos permitirán definir diferentes necesidades que tiene el adulto mayor respecto al material lúdico. De esta manera se podrá aportar a través de un proyecto que priorice problemáticas establecidas a partir del método de trabajo utilizado.

Con el método deductivo se pretende partir de los principios, conocimientos y teorías que conforman una base teórica sólida, para desarrollar una propuesta basada en el contexto del asilo. Según Baena (2014) "La deducción empieza por las ideas generales y pasa a los casos particulares y, por tanto, no plantea un problema" (p.56). De modo que, el objetivo no es descubrir nuevos contenidos, metodologías o principios, si no que el conocimiento existente servirá para aplicarlo en el desarrollo de una propuesta gráfica.

Por consiguiente, este estudio busca generar un producto a partir de los principios relacionados a la variable independiente de material gráfico, como elementos del lenguaje visual (forma, color, composición, textura), legibilidad y adecuación al usuario. Del mismo modo, se consideran los principios de la variable dependiente asociados a la estimulación cognitiva, es decir, que aspectos se priorizan en las actividades y ejercicios

(memoria, percepción, razonamiento, atención o lenguaje), limitaciones cognitivas y físicas de los usuarios. Esto permitirá recopilar información base para responder a las necesidades detectadas en el contexto del asilo.

Cabe mencionar que el método sistemático de Bruce Archer será utilizado para este proyecto como una guía estructurada por fases. La fase analítica en donde se recopilan, ordena, evalúan, estructuran y jerarquizan los datos que permiten conocer la problemática. La fase creativa en donde en base a la información recopilada se formulan y verifican las ideas. La fase ejecutiva en la que se da la validación previa, ajustes o retroalimentación y materialización (Guarnizo, Gutiérrez, & Ariza, 2025).

4.2 Enfoque del proyecto

El enfoque para el presente estudio es mixto porque requiere explorar de modo cualitativo aspectos visuales de los materiales gráficos aplicados, y de manera cuantitativa recopilar datos medibles en cuanto a la funcionalidad, nivel de atención o interacción de los adultos mayores. Al integrar ambos enfoques resulta una comprensión más profunda sobre los materiales y necesidades cognitivas de los usuarios.

La exploración de forma cualitativa busca explorar y analizar características y tipos de los materiales aplicados para la estimulación cognitiva de adultos mayores, y así identificar aspectos de diseño, contenido y usabilidad. Por medio de entrevistas a profesionales psicólogos clínicos, fisioterapeutas y diseñadores gráficos, se recolectan opiniones, sugerencias e información directa para establecer parámetros que debe cumplir el material. En conjunto con la observación no participante sobre la interacción del adulto mayor con los materiales existentes se detectan actividades lúdicas más adecuadas, dificultades de uso, aspectos positivos y negativos del material. Esto permitirá el desarrollo de un producto fundamentado en criterios y experiencias reales, así como en necesidades y limitaciones percibidas en los usuarios.

En consecuencia, este enfoque se centra en identificar y entender comportamientos e intereses del grupo de estudio así lo expone Reyes (1999) "…el investigador cualitativo

estudia los asuntos cotidianos. Aquellos patrones del comportamiento y del pensamiento humano que ocurren en el día a día" (p.77). Así que un estudio cualitativo representa una exploración profunda de significados, experiencias o perspectivas en un contexto social o cotidiano. La exploración mencionada utiliza técnicas como entrevistas, observación e investigación bibliográfica con instrumentos como el guion de preguntas, ficha de observación y análisis de contenidos respectivamente.

El enfoque cuantitativo es aplicado en conjunto con la ficha de observación, al integrar escalas de Likert que permiten recopilar datos medibles como funcionalidad y nivel de interés en relación con el material lúdico utilizado. Por lo tanto, la investigación mixta tendrá un diseño de triangulación concurrente que como lo exponen Novoa y Mejía (2014) "Consiste en que de manera simultánea (concurrente) se recolectan y analizan datos cuantitativos y cualitativos referidos al problema de investigación." (p.405). Por consiguiente, la técnica de investigación es la observación no participante con enfoque cualitativo y cuantitativo, apoyado de una guía o ficha de observación como instrumento de investigación.

En este proyecto no se va a medir mediante cifras su eficacia o fracaso. Esto se logra mediante el uso la observación al grupo de muestra, asimismo se opta por un focus group con los profesionales a cargo en el asilo, y así poder conocer realmente el impacto que tuvo el proyecto para los adultos mayores de este establecimiento.

4.3 Población y muestra

Tabla 12. Población y muestra

Fuente de información	Perfil	Cantidad
Psicólogos o terapeutas del asilo	Trabajadores del asilo	3

Psicólogos generales o psicólogos clínicos	Conocimiento en psicología o psicología clínica enfocada en geriatría Experiencia en el área geriátrica Conocimiento sobre materiales lúdicos	3
Fisioterapeutas	Experiencia en el área geriátrica Conocimiento sobre materiales lúdicos	3
Diseñadores gráficos	Conocimiento sobre materiales gráficos o materiales didácticos impresos y digitales	3
Adultos mayores	Adultos mayores del centro	30

Nota: Elaboración propia (2025)

4.4 Análisis e interpretación de resultados

- **Fichas de observación**

Para (Medina, 2023) la ficha de observación es "una herramienta utilizada en la investigación y la evaluación para recopilar información sobre un sujeto o un fenómeno" (p.44). Dicho esto, se puede decir que es un instrumento investigativo útil para un sinnúmero de casos, entre ellos la observación del comportamiento de los adultos mayores frente a la propuesta que se va a realizar para su estimulación cognitiva. Esta ficha permite al que la hace, tener en cuenta diferentes datos demográficos, ambientales y temporales sobre el elemento de estudio, además se pueden aumentar variables según se requiera en la investigación.

Según (Madonado, 2012) "La escala tipo Likert es un instrumento de medición o recolección de datos cuantitativos utilizado dentro de la investigación… consiste en una serie de ítems o juicios a modo de afirmaciones ante los cuales se solicita la reacción del sujeto" (p.1). Esta herramienta se usa principalmente para medir niveles de acuerdo o desacuerdo sobre las cuestiones que se planteen en las preguntas que se vayan a realizar. Los ítems elegibles van desde la satisfacción total hacia el total desacuerdo y sirve para determinar cuál es el camino por seguir en la investigación, en este caso para definir el

nivel de interacción e interés de los adultos mayores sobre los materiales lúdicos utilizados.

- **Entrevistas**

Otro método de recabar información de manera aún más orgánica que las anteriores, es la entrevista la cual permite al entrevistador obtener un testimonio directamente de la persona que sea relevante al tema de investigación (Valles, 2012). En el caso de este trabajo de investigación serán a los distintos miembros del centro de adultos mayores elegido, dicho esto, se puede afirmar que la entrevista nos brinda una mirada aún más exploratoria y profunda acerca de las diferentes cuestiones que se requieran para la investigación, dándonos así nuevas visiones acerca de nuestro trabajo y cómo influye este en la población de muestra elegida.

Para este proyecto se considera la experiencia de profesionales en el área geriátrica dentro del asilo y fuera de el para obtener recomendaciones de diferentes puntos de vista acerca de buenas prácticas en relación con los materiales lúdicos y adultos mayores. Asimismo, la experiencia de profesionales de diseño gráfico, que puedan compartir parámetros desde una visión gráfica para lograr una comunicación efectiva con los materiales.

Tabla 13. Ficha de observación aplicada en el centro de acogida del adulto mayor "Señor de los Remedios"

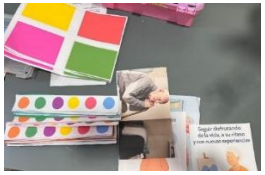
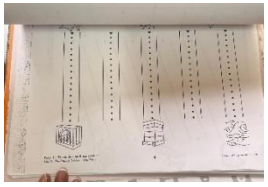
UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO

FACULTAD DE DISEÑO Y ARQUITECTURA

CARRERA DE DISEÑO GRÁFICO

Tema: Diseño de material gráfico como aporte en la estimulación cognitiva de adultos mayores en el Asilo Señor de los Remedios	
Lugar: Asilo Señor de los Remedios-Píllaro	Objetivo: Realizar un diagnóstico de los materiales gráficos aplicados en estimulación cognitiva e identificar los aspectos que destacan positiva o negativamente.

Ítem	Descripción/Observación	Registro visual
Material gráfico-lúdico utilizado	☐ Juegos de memoria (hojas con letras o números, tarjetas o fichas, bingo) ☒ juegos de lógica y razonamiento (piezas y siluetas, apilar formas, asociación de figuras y cantidades) ☒ Juegos de atención y percepción (juegos de ensarte, de encaje, tangram, domino, pintura) ☐Juegos de estimulación verbal (Rompecabezas o fichas con texto e ilustración de objetos o animales)	

		
Características gráficas	☐ Textura visual ☐ textura física ☐ Tipografía (tamaño y legibilidad) ☒ Uso de los colores primarios ☒ Uso de colores brillantes ☐ colores pasteles ☐ Uso de colores fríos ☐ colores cálidos **Formas** ☒ Geométricas ☒ Orgánicas ☐ Abstractas **Ilustraciones visuales** ☒ Minimalista ☐ Detallado ☒ Infantiles ☐ Cultural o simbólico **Composición** ☐ Equilibrio ☐ Jerarquía visual ☒ Espacio negativo	  
Estructura del juego	**Dinámica** ☐ competencia ☒ cooperación ☐ estrategia ☐ azar **Reglas** ☒ acciones permitidas ☐ turnos ☐ puntuación o avance ☐ penalizaciones **Premio**	

☒ recompensas emocionales ☐ Reconocimiento simbólico

Tipo de intervención

- ✖ ☐ Ludoterapia
- ✖ ☐ Arteterapia
- ☐ Terapia de Reminiscencia
- ✖ ☐Actividades motrices
- ✖ ☐Actividades grupales





Observación primaria:
Se aplican principalmente actividades motrices de ensarte, de encaje, recortar, separar objetos por colores, lanzar y atrapar pelotas y algunas están en relación con las actividades grupales, específicamente ejercitando motricidad gruesa. En cuanto a arteterapia se aplica la pintura y manualidades. Para la Ludoterapia se ven legos y piezas de madera.

Interacción de los adultos mayores (nivel de interés y funcionalidad)

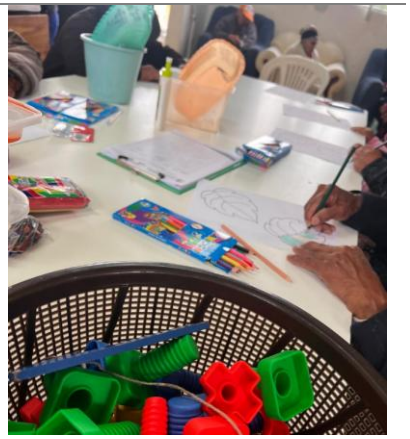
Se presentan los resultados generales de la escala de likert aplicada a los 30 residentes del asilo. El desglose de resultados por ítem y residente está disponible en el **anexo 8.**

Ítems de funcionalidad	-				+
		2	**3**	**4**	**5**
El material es fácil de entender				x	
Las instrucciones para usarlo son claras			x		
Manipulación de piezas sin dificultad				x	



Contenido acorde a la edad del usuario	x

Ítems de nivel de interés	**2**	**3**	**4**	**5**
El usuario muestra motivación o curiosidad		x		
El usuario permanece concentrado durante la actividad		x		
El usuario solicita repetir la actividad				
Interacción con el material sin requerir indicaciones constantes	x			



Observación primaria:

Al promediar los resultados es evidente que los materiales utilizados son parcialmente funcionales, siendo compresibles, manipulables, apoyados únicamente de instrucciones dadas por el personal y el contenido utilizado es infantil.

El nivel de interés es bajo, parte de los residentes muestran curiosidad y motivación al principio de la actividad, su concentración se mantiene hasta la primera mitad y luego disminuye. El personal supervisa y da indicaciones constantes durante la actividad, al finalizar la mayoría no solicita repetir la actividad.

Elementos focales y atractivo visual (Lo que destaca visual o funcionalmente del material gráfico)	✖ ☐ Uso del color ☐ Distribución de los elementos ☐ Ilustraciones ✖ ☐ Tamaño y escala ☐Tipografía ☐Texturas o acabados **Observación primaria:** El uso del color llama la atención de los adultos mayores con colores llamativos o fuertes. El tamaño de los elementos es grande pensando en las limitaciones visuales que padecen los residentes.	 
Análisis	Este registro permitió identificar que los juegos aplicados actualmente en el asilo son de lógica, razonamiento, atención y percepción, cubriendo parcialmente intervenciones como ludoterapia, arteterapia, actividades motrices y grupales. Sin embargo, los materiales son limitados pues no se percibe variedad al existir un juego por cada actividad (ensarte, apilar formas, asociación de figuras y cantidades, pintura). Este material lúdico y gráfico evidencia el uso de colores primarios brillantes, formas geométricas y orgánicas, ilustraciones minimalistas con bordes marcados y espaciado negativo evidente que destaca los gráficos. Los juegos suelen ser individuales o grupales cooperativos, con reglas o indicaciones de acciones que pueden o no hacer, y el premio es emocional con palabras asertivas. Finalmente, el material es funcional, pero al ser repetitivo y poco variado el nivel de interés es bajo.	

Nota: Elaboración propia (2025)

Tabla 14. Entrevista a profesionales en atención geriátrica del asilo

Entrevista a profesionales en atención geriátrica del asilo			
Objetivo: Identificar las actividades y necesidades cognitivas actuales del adulto mayor y que sirva para mejorar la interacción en la estimulación cognitiva.			
Lic. en terapia física Priscila Ruiz	Especialista con 3 años de experiencia en el área geriátrica		
Terapista ocupacional Pamela Moreno	Especialista con 6 años de experiencia en el área geriátrica		
Psicóloga clínica Adriana Moya	Especialista con 4 años de experiencia en el área geriátrica		
Preguntas	Lic. Priscila Ruiz	T.O. Pamela Moreno	Psc. Adriana Moya
Pregunta 1 **¿Qué ejercicios o actividades de estimulación cognitiva están aplicando actualmente? ¿Y con qué materiales lúdicos se apoyan?**	Actualmente se trabaja con ejercicios de equilibrio, coordinación y manejo motriz en extremidades superiores e inferiores. Estas actividades se apoyan de materiales como balones, palos de escoba, pelotas pequeñas, cuerdas, bandas elásticas y mancuernas.	Se realizan refuerzos de las actividades, teniendo como punto de partida el nivel de escolaridad, que es un factor importante al momento de realizar actividades como lectura y escritura. Así se opta por actividades visuales, de conteo, de memoria, de atención y concentración. Para algunos adultos mayores se	Actualmente, se trabaja con programas de Brain Gym, fichas y pictogramas para adultos mayores, todo esto considerando las limitaciones y discapacidades que presentan los adultos mayores.

		prioriza el área verbal y para otros la mental.	
Análisis	Las actividades que se realizan para la estimulación cognitiva en el centro cubren los aspectos de percepción (motricidad y coordinación), memoria y atención (concentración). En lo que refiere a material gráfico cuentan con fichas y pictogramas, y en general sobre material lúdico se evidencian materiales grandes para ejercitar motricidad gruesa.		
Pregunta 2 **¿Qué tipo de materiales captan mejor la atención del adulto mayor?**	El enfoque se dirige más hacia la ejecución de la actividad que en el uso del material en sí, es decir, que se relacione al juego. De esta manera, los adultos mayores realizan distintas actividades con balones y bandas elásticas.	Los materiales didácticos vinculados a la sensopercepción, debido a las limitaciones visuales. Del mismo modo aquellos que contengan piezas con mucho color y sean de gran tamaño.	Los elementos que captan la atención del adulto mayor son los pictogramas y los gráficos, y en ciertos casos integrar recursos tecnológicos como computadoras o tabletas que se traen personalmente (facilitados por la psicóloga). Con estos dispositivos se realizan actividades con audios y gráficos.
Análisis	Los materiales lúdicos recomendados para captar la atención de los adultos mayores son aquellos que sean coloridos y de gran tamaño, además que trabajen la sensopercepción, esto considerando las limitaciones visuales de los residentes. Estos materiales se podrían apoyar de audios y gráficos buscando integrar la tecnología, pero hay que considerar que es muy limitada.		
Pregunta 3	Las limitaciones que se presentan en cuanto a los materiales es la escasa variedad de contenido y cantidad.	Existen materiales que no están aptos para el uso por adultos mayores, debido a que el adulto mayor no está familiarizado	La limitación es el acceso tecnológico ya que los recursos utilizados (Tablet y computadora) son

¿Qué limitaciones ha identificado en cuanto al contenido y diseño en los materiales aplicados actualmente?	Por esto no se considera suficiente para el centro.	con los materiales y esto sumado al temor de usarlos, son factores para tomar en cuenta.	proporcionados de manera personal. Y se considera que les llama la atención, pero les cuesta adaptarse.
Análisis	Las limitaciones de los materiales se reflejan en la falta de variedad de contenido, la cantidad disponible, material generalizado no apto para el uso del adulto mayor, y a esto se suma la limitación tecnológica y de alfabetización digital que no les permite aplicar ejercicios que integren recursos tecnológicos.		
Pregunta 4 **¿Cuál es el índice de deterioro cognitivo que presentan los adultos mayores en este centro y cómo influye en su capacidad para participar de las actividades?**	Los adultos mayores presentan limitaciones físicas que los exponen a un riesgo de caídas y de la misma manera se ven afectadas las funciones de la vida diaria como la alimentación, aseo y traslado.	En el caso del centro, existe deterioro cognitivo grave lo que tiene impacto en las actividades que realizan, de modo que se ve afectada su capacidad de ejecutar actividades de forma autónoma.	El índice de deterioro cognitivo se detalla en que de los 30 adultos mayores residentes en el centro 15 presentan deterioro cognitivo grave y demencia senil, mientras que el resto presenta un deterioro cognitivo leve y moderado. Esto afecta definitivamente en el desarrollo de las actividades en el campo psicológico.
Análisis	El 50% de los residentes del centro padecen deterioro cognitivo grave y demencia senil, el 50% restante presenta deterioro cognitivo leve. Estos padecimientos tienen impacto en actividades físicas y psicológicas.		
Pregunta 5 **¿Cuáles son las principales limitaciones físicas que afectan el uso**	Las principales limitaciones son las discapacidades auditivas y visuales, por ello se requieren estrategias que solventen estos aspectos.	La visión y la audición se ven comprometidas y representan limitaciones a considerar. Es recomendable que la estimulación cognitiva este	La mayoría de los residentes presentan limitaciones físicas en la marcha por lo que se apoyan de sillas de ruedas. Del mismo modo afectaciones visuales y

de materiales lúdicos por parte de los adultos mayores?		direccionada al aspecto sensorial, esto porque se ven perjudicadas las habilidades de grafestesia y estereognosia. Por ejemplo, se pueden utilizar juegos de ensarte y en general con piezas grandes y en colores llamativos.	auditivas, y las alternativas para esto son trabajos sensitivos y sensoriales, es decir, priorizar el sentido del tacto.
Análisis	Las principales limitaciones físicas que presentan los residentes son auditivas y visuales, por lo que se recomiendan materiales sensoriales, principalmente que apelen al sentido del tacto y que sean de un tamaño manipulable grande y con colores atractivos.		
Pregunta 6 **¿Qué aspectos considera serian indispensables al diseñar material lúdico para la estimulación cognitiva para adultos mayores?**	Al diseñar material lúdico, se requiere de un material adaptado, es decir, que sea único para el adulto mayor de tal forma que se adapte a él y no que el usuario deba ajustarse al material.	Se debe considerar que el material debe tener un costo accesible, pensando en la necesidad de tener variedad de materiales y actividades lúdicas. De mismo modo, la variedad de material considerando la cantidad limitada, no todos los adultos mayores pueden trabajar al mismo tiempo. Y en la parte gráfica, el uso de colores llamativos, texturas y relacionarlos a vivencias	El material lúdico debe estar pensado en todas las discapacidades que presenta el adulto mayor, de modo que sea inclusivo y funcional para este grupo.

		pasadas para lograr estimular cognitivamente.	
Análisis	En el proceso de diseño del material, se deben considerar las limitaciones físicas y mentales de los residentes, la variedad de contenido, el uso de colores de alta visibilidad y texturas.		
Pregunta 7 **¿Qué temas culturales, locales o históricos podrían usarse para motivarlos?**	Los temas relacionados a las festividades porque esto favorece a mantenerlos socialmente activos y a su capacidad de interacción al liberar carga emocional.	La conversación con temas referentes a las experiencias, antepasados, presidentes y en cuanto a la cultura destacan temas sobre la vestimenta (sombrero, chaqueta, bastón) y el lenguaje que es parte de su identidad. También se podría utilizar objetos antiguos (mortero, cocina de leña) para ejercitar la memoria y aplicar la terapia de reminiscencia	Las tradiciones y la música del cantón Pillaro, son temas del agrado y disfrute de los adultos mayores de este centro. De la misma manera, el observar y recordar objetos antiguos es favorable para ellos, al ejercitar memoria a corto y largo plazo mediante la terapia de reminiscencia.
Análisis	Se determina que los temas culturales (festividades como la diablada pillareña y música) e históricos (presidentes, experiencias personales) y temas referentes a su vestimenta y objetos utilizados en su pasado.		
Conclusiones	En conclusión, se puede afirmar que en el centro se realiza estimulación cognitiva y se cubren los aspectos de percepción, memoria y atención. Sin embargo, los materiales utilizados son limitados en cuando a cantidad, contenido y tecnología. Los adultos mayores padecen deterioro cognitivo leve, grave y demencia senil, asimismo presentan limitaciones visuales y auditivas, por lo que se recomienda el uso de material de fácil manipulación, grande, que integre colores llamativos, texturas y temas culturales, históricos, de vestimenta y objetos del pasado.		

Tabla 15. Entrevistas a profesionales en el área de psicología y psicología clínica

Entrevistas a profesionales en el área de psicología y psicología clínica			
Objetivo: Explorar e identificar aspectos psicológicos, cognitivos y funcionales desde perspectivas profesionales, que se deban considerar al diseñar material gráfico lúdico para adultos mayores.			
Psicóloga clínica Denisse Nuñez	Especialista con 2 años de experiencia en el área geriátrica		
Psicóloga clínica Maria Belen Lasluiza	Especialista con 4 años de experiencia en el área geriátrica		
Psicóloga general Amy Pérez	Especialista con 1 año y medio de experiencia en el área geriátrica		
Preguntas	Psic. Denisse Nuñez	Psic. Maria Belen Lasluiza	Psic. Amy Pérez
Pregunta 1 **¿Cuáles son los procesos cognitivos que se ven más afectados con la edad y cuáles considera más importantes estimular a través de materiales lúdicos?**	Lo ideal es que el proceso de envejecimiento no conlleve deterioro cognitivo de las funciones, como en el caso de los adultos mayores con demencia, pero de ser así, las funciones afectadas son la atención, la memoria y el aspecto emocional que genera conductas que los	Los procesos afectados son la memoria, la concentración, el razonamiento y la orientación espacial. El material lúdico se puede trabajar con actividades como la orientación tiempo y espacio, recordando el día, la fecha y la hora, actividades de ubicación de objetos, actividades de razonamiento relacionados a	El proceso más afectado es la memoria en funciones alopsíquica y autopsíquica. Para esto se trabaja reforzando memorias pasadas y recientes, buscando preservar estas habilidades que se ven afectas por factores propios de la edad o por enfermedades.

	adultos mayores no pueden controlar como la agresividad.	problemas cotidianos o actividades de la vida diaria como vestirse o cepillarse los dientes que son funciones que se ven afectadas con el deterioro cognitivo.	
Análisis	Los aspectos cognitivos que se deben priorizar para ejercitar son la atención, memoria (memorias pasadas y recientes), razonamiento, orientación espacial (tiempo).		
Pregunta 2 **¿Qué limitaciones cognitivas y físicas se deben considerar al diseñar material lúdico para esta población?**	Las limitaciones cognitivas se dan en todas las funciones como atención, memoria, entre otras. Al aplicar o construir material lúdico como tarjetas en las que se deban formar pares, se debe considerar la visión y audición del adulto mayor, de la misma forma en el caso de los dibujos cuidar que sean grandes y comprensibles, y esto ayude al darle indicaciones de que áreas se deben pintar y cuáles no.	Hay que considerar que los adultos mayores presentan distintos niveles de deterioro cognitivo, en algunos casos predomina la afectación de la memoria, mientras que en otros la atención. El nivel de instrucción del adulto mayor es clave para poder trabajar adecuadamente. En cuanto al aspecto físico, la estimulación con motricidad fina y gruesa seria favorable.	En limitaciones físicas pueden presentar problemas psicomotores, es decir, movimientos motores finos y gruesos en el manejo de materiales lúdicos, del mismo modo pueden presentar limitaciones en la orientación, y esto puede generar que el adulto mayor no se sienta familiarizado con el material y complique su adaptación al mismo.
Análisis	Esto sugiere que las limitaciones más comunes en el ámbito físico son visuales, auditivas, psicomotoras (motricidad fina y gruesa), y en lo cognitivo presentan afectaciones en memoria, atención y orientación.		

Pregunta 3 **¿Qué tipo de estímulos (visuales o gráficos) considera que se deberían aplicar para captar la atención de un adulto mayor?**	Partiendo desde la deficiencia visual del adulto mayor, cualquier estimulo visual debe ser de gran tamaño, y así evitar el riesgo de que el adulto mayor no entienda el dibujo, se estrese y no quiera realizar la actividad. En cuanto a tipografía deberá ser recta como la Arial, no en cursiva ni con florituras, y en cuanto a colores todos pueden utilizarse siempre y cuando se presenten en un formato grande.	Para captar la atención del adulto mayor es importante el uso de colores llamativos, figuras de animales, números y letras grandes. En definitiva, cualquier material gráfico que contenga elementos grandes y con color. Esto debido a dificultades visuales que presentan los usuarios y que también podrían ser solventados con estimulación sensorial, es decir, por medio de los sentidos como el tacto, el oído y el gusto.	Lo más adecuado son estímulos visuales o gráficos llamativos, es decir, que sean grandes considerando el deterioro visual. Asimismo, los colores deberían ser llamativos o fuertes para captar la atención del adulto mayor. Para suplir la afectación visual se podrían usar texturas, de modo que se preserve el sentido del tacto, a menos que el usuario presente problemas motores avanzados, pero generalmente presentan un deterioro leve.
Análisis	Los estímulos visuales deben ser grandes y tener colores fuertes, si se incluye texto este debe ser simple y grande considerando las limitaciones visuales. El uso de texturas también puede ser una alternativa para enfrentar estas limitaciones.		
Pregunta 4 **¿Qué tipo de material lúdico existente recomienda utilizar con adultos mayores?**	Con adultos mayores se puede utilizar cierto tipo de material que si bien es para niños, también son recomendables para ellos, como la torre de Hanoi o rompecabezas que son materiales a base de madera. Este tipo de material es recomendable para que el adulto	Para los adultos mayores es funcional todo material que sea manipulable como rompecabezas, plastilina, lana, fomix adhesivo. También el uso de alimentos manipulables como arroz, frejol, lentejas y alverjas.	Seria óptimo trabajar con materiales de clasificación, y usar imágenes en lugar de videos porque pueden resultar aburridos para los adultos mayores, sin embargo, si se pudiesen adaptar por medio de la retroalimentación constante,

	mayor pueda manipularlo adecuadamente. También, a los adultos mayores les agrandan las actividades de pintura, y ejercicios con material reciclado como la construcción de torres con tapas.		considerando su límite de atención. De manera general material didáctico que genere movimientos que puedan realizar mientras están sentados, como encajar, hacer estructuras e intercambiar colores.
Análisis	Se recomiendan materiales que sean manipulables, es decir, en tamaños grandes, pueden ser de madera o de materiales más flexibles como el fomix. Con estos se puede trabajar en actividades de encajar, distinción de colores y construir estructuras.		
Pregunta 5 **¿Qué tipo de ejercicios o actividades de motricidad fina se recomienda aplicar para la estimulación cognitiva?**	Para la motricidad fina se recomiendan las técnicas grafo-plásticas, como actividades con plastilina para modelado y praxias constructivas como la creación de torres con material reciclado.	En la motricidad fina es favorable el empleo de la pinza digital, moldear bolitas, pegar elementos, recortar, actividades con lana, coser y punzar imágenes.	La actividad para la motricidad fina que más les agrada realizar es la dactilopintura, es decir, ejercicios de pintura con las manos o con cotonetes. También, actividades como tijeras, moldear bolitas y ensartar lana en sorbetes que favorecen a la movilidad de las manos.
Análisis	La motricidad fina se trabaja con actividades que utilicen técnicas grafo plásticas, por lo que se combina el arte y pequeños movimientos con las manos. Entre estas actividades destaca la dactilopintura, moldear bolitas, ensarte y cortar y pegar elementos.		

Pregunta 6 **¿Qué características considera serian indispensables al diseñar material de estimulación cognitiva para adultos mayores?**	Para la creación o aplicación de material lúdico se deben priorizar las necesidades específicas de los adultos mayores y considerar que no todos tienen las mismas capacidades. En base a esto se puede definir el nivel de dificultad y el tipo de actividad que el adulto mayor puede realizar con mayor facilidad.	Tomar en cuenta las actividades que son del agrado de los adultos mayores para definir contenidos, las actividades lúdicas son beneficiosas porque el juego y la competencia generan disfrute y motivación. Por ejemplo, en la memoria se aplican cartas de memoria, se habla de artistas del pasado y para motricidad dinámicas con una pelota entre grupos. Son recomendables actividades que fomenten la participación e integración como la bailotearía, la escritura y el canto.	Considerar la limitación visual que presentan los adultos mayores, para aplicar elementos como la tipografía y figuras que deberían ser grandes, del mismo modo cuidar que los elementos gráficos sean nítidos, así como los colores deben ser claros para que los adultos puedan diferenciarlos.
Análisis	Es primordial conocer las capacidades y limitaciones que tienen los adultos mayores antes de realizar cualquier material de apoyo, del mismo modo integrar contenidos acordes a sus gustos y que fomenten la participación.		
Pregunta 7 **¿Qué temas o contenidos pueden generar mayor conexión emocional y motivación?**	Temas en relación con la terapia de reminiscencia, es decir, con los recuerdos. Por ejemplo, un material que integre música es adecuado por que despierta memorias en los adultos mayores. Del mismo modo, material visual	Para generar conexión emocional y motivación se deben tratar Temas emocionales, recuerdos de vida, historia personal, autoestima, autoconcepto, valores y la inteligencia emocional. Se puede trabajar con	Los temas que generan mayor conexión emocional son los recuerdos asociados a la familia, acontecimientos históricos, música y vivencias, puesto que generan conversaciones que son

	con actividades de la vida diaria como planchar una camisa, dan lugar a conversaciones significativas.	temas culturales siempre y cuando haya una conexión emocional personal del adulto mayor con ese tema, asimismo con objetos que generen recuerdos.	agradables para ellos, por que les gusta enseñar o compartir su experiencia con otras personas. También, las actividades dinámicas, como la pintura, el canto y la arteterapia
Análisis	Para generar motivación y participación se pueden usar temas relacionados a la terapia de reminiscencia, como historia, música, actividades de la vida diaria y objetos, recordando que debe existir una conexión emocional con esos temas, para ser mucho más funcional.		
Conclusiones	En resumen, al diseñar material lúdico este debe considerar las limitaciones visuales, auditivas y psicomotoras, por lo cual se deben usar texturas, elementos gráficos grandes, colores vivos, flexibles o rígidos como la madera, pero en un tamaño manipulable. El contenido debe estar relacionado a la terapia de reminiscencia, historia, música, actividades diarias y objetos por medio de dinámicas de atención, memoria, orientación espacial, motricidad fina y gruesa.		

Tabla 16. Entrevistas a profesionales en atención geriátrica

Entrevistas a terapistas en atención geriátrica
Objetivo: Determinar limitaciones físicas e identificar recomendaciones de adaptabilidad y ergonomía que se deben considerar al diseñar material gráfico lúdico para esta población.

Lic. en terapia física Analí de la Cruz	Especialista máster en atención gerontológica con 9 años de experiencia.		
Lic. en fisioterapia Ronald Sánchez	Especialista con 8 años de experiencia en el área geriátrica		
Lic. en fisioterapia Ulises López	Especialista con 3 años de experiencia en el área geriátrica		
Preguntas	Mgtr. Analí de la Cruz	Lic. Ronald Sánchez	Lic. Ulises López
Pregunta 1 **¿Qué ejercicios o actividades de estimulación cognitiva para adultos mayores ha aplicado? ¿Y con qué materiales se apoya?**	En la atención integral individualizada del adulto mayor, se trabaja en áreas de memoria y concentración, con distintos materiales como balones, tela, papel corrugado, priorizando las texturas. Siempre se busca motivar al adulto mayor debido a factores como el abandono que les afectan, de la misma manera trabajar la ubicación visoespacial, es decir, que tengan conocimiento de la fecha en la que están y destacar las fechas importantes. También las actividades de cálculo y distinción de colores son favorables para este grupo.	Se recomiendan actividades que incluyan retroalimentación, por ejemplo, actividades simples con la pelota pueden complementarse con un ejercicio de memoria, de modo que antes de pasar la pelota el adulto mayor hable sobre algún tema específico o diga su nombre. En definitiva, cualquier material pero que se integren ejercicios de memoria.	Las actividades que se aplican son apoyadas con pelotas de colores y discos de colores, con la dinámica de relación u orden, de tal forma que el adulto mayor replique el orden de colores que se le pone de ejemplo.

Análisis	Las actividades de estimulación cognitiva que más destacan son los ejercicios de memoria, de cálculo, orientación y de relación.		
Pregunta 2 **¿Qué tipo de material lúdico existente recomienda utilizar con adultos mayores?**	Considerando los padecimientos de osteoporosis, artritis y artrosis, se recomienda el uso de las texturas en los materiales, para ejercitar la sensibilidad y trabajar en la motricidad fina que no tienen tan desarrollada como la motricidad gruesa que les trae beneficios en actividades de la vida diaria como ponerse un botón, subir un cierre y alimentarse.	Con los adultos mayores, se utilizan materiales de fácil manipulación, como pelotas o conos para ejercitar la motricidad fina. Estos materiales deben ser livianos y brindar comodidad en su uso.	Para este grupo se pueden utilizar pelotas, discos, plastilina y pelotas antiestrés, que son materiales de carácter lúdico, funcionales y del agrado de los adultos mayores.
Análisis	Es notorio que ejercitar la motricidad fina es fundamental y se realiza mediante la integración de texturas para apelar a la sensibilidad en el tacto. El material para trabajar en este aspecto debe ser liviano, adaptable y estar relacionado a actividades diarias.		
Pregunta 3	Los temas que más captan la atención son temas de provincias, acontecimientos históricos como sobre los presidentes o fechas importantes. Del mismo modo,	La actividad grupal que más destaca es la rumbaterapia, en la cual se motiva al adulto mayor a participar por medio de incentivos	En las dinámicas grupales, se integran actividades físicas, de coordinación y de equilibrio. Con el propósito de preservar la disposición al participar, se

¿Qué dinámicas grupales funcionan mejor y qué temas fomentan la participación?	sobre ingredientes de platos tradicionales, por ejemplo, la colada morada o la fanesca. Con estos temas se pueden realizar dinámicas grupales, en las que cada uno cuente sobre la preparación del plato. Es fundamental que las actividades sean lúdicas es decir que este relacionadas al juego.	como premios por realizar la actividad designada.	recomienda aplicar ejercicios variados, debido para que las actividades no se tornen monótonas o repetitivas para el grupo.
Análisis	Los temas que fomentan la participación son sobre historia del país, provincias, preparación de platos típicos. Se pueden integrar premios y contenidos variados para fomentar la participación.		
Pregunta 4 **¿Qué actividades artísticas realizan y qué tipo de estímulos (visuales o gráficos) considera que se deberían aplicar para captar la atención de un adulto mayor?**	Las actividades artísticas pueden estar relacionadas a fechas importantes como el día de la madre o el día de la mujer. Específicamente, actividades de dactilopintura, talleres con tela, tejido y moldear bolitas de papel.	Se realizan actividades de pintura y canto. En lo que refiere a gráficos, este grupo requiere de gráficos grandes y coloridos para captar su atención.	La rumbaterapia podría ser una actividad que capta la atención del adulto mayor y en general ejercicios donde la coordinación y atención sean principalmente ejercitados.
Análisis	Se evidencia a la dactilopintura, actividades con tela, tejido y moldeado de papel como actividades artísticas, en las que destacan estímulos gráficos grandes y coloridos. También se presenta al canto y la rumbaterapia como actividades que motivan a este grupo.		
Pregunta 5 **¿Qué tipo de ejercicios o actividades de motricidad fina se**	Las actividades recomendadas son aquellas que estén vinculadas a actividades de la vida diaria, como subir y bajar cierres, ensarte de	Para trabajar la motricidad fina, se realizan actividades de escritura y se pueden utilizar materiales como los conos en dinámicas de mover	Para la motricidad fina, se trabaja con pinzas con la dinámica de mover un objeto de un lado a otro. En definitiva,

recomienda aplicar para la estimulación cognitiva?	pasadores, abrir candados, abrir y cerrar chapas, prender luces, colgar la ropa, utilizar cubiertos, actividades con ligas o con masa moldeable. Estas actividades son beneficiosas para ejercitar la motricidad fina al tratarse de personas que ya no hacen esto normalmente al estar institucionalizados.	en diferentes direcciones y voltearlos. Esto también trae beneficios en lo que refiere a problemas en las articulaciones.	actividades que requieran de concentración y coordinación.
Análisis	Lo dicho refleja que la práctica de actividades básicas de la vida diaria es favorable para trabajar la motricidad fina, del mismo modo actividades de concentración y coordinación como mover objetos en distintas direcciones con las manos o con la ayuda de pinzas.		
Pregunta 6 **¿Qué limitaciones cognitivas y físicas se deben considerar al diseñar material para esta población?**	Los padecimientos más comunes que presentan son la demencia senil, y en ciertos casos trastornos de esquizofrenia. Por esto se debe cuidar que los materiales no sean tóxicos, generalmente ellos son capaces de manipular tijeras punta roma y hacer movimientos para moldear masa.	Algunos adultos mayores presentan parálisis en las extremidades inferiores, también enfermedades neurológicas. Frente a estos padecimientos se puede trabajar adaptándose a estas necesidades y buscando alternativas que aprovechen las capacidades que aún tienen.	Se debe tener en consideración el estado mental de la persona, puesto que algunos presentan demencia o trastornos cognitivos que limitan el desarrollo de ciertas de actividades. En cuanto a lo físico existen padecimientos disminución de movilidad y rasgos articulares por lo que se les dificulta acciones simples como alcanzar objetos.

Análisis	Queda claro que en lo que refiere a limitaciones físicas existen problemas de movilidad y deterioro articular, mientras que en limitaciones cognitivas se presentan demencia, esquizofrenia y demás enfermedades neurológicas que dificultan acciones simples en el adulto mayor.		
Pregunta 7 **¿Qué características considera serian indispensables al diseñar material de estimulación cognitiva para adultos mayores?**	Considerando las limitaciones en cuanto a motricidad fina, se debe optar por materiales flexibles que puedan manipular más fácilmente, como goma eva o espuma flex. El material debe ser de un tamaño que quepa en las manos para que puedan utilizarlo fácilmente.	Este tipo de material debería ser novedoso para que pueda llamar la atención del adulto mayor. De la misma forma, debe contener temas de su gusto y deben ser entretenidos por lo que combinarlos con música, podría representar un material de gran ayuda e interés para este grupo.	Se deben usar formas grandes y coloridas considerando que se va a trabajar con un grupo que presenta limitantes en cuanto a la visión. Del mismo modo el uso de texturas podría ser favorable al ejercitar la sensopercepción.
Análisis	Se destaca la importancia de considerar limitaciones de motricidad fina y de visión de los usuarios, en cuanto a características del material debe ser flexible, con un tamaño grande fácil de manipular, con colores llamativos, con texturas. Se sugiere la posibilidad de integrarlo con música para captar la atención del adulto mayor.		
Pregunta 8 **¿Qué temas culturales, locales o históricos podrían usarse para evocar recuerdos en el adulto mayor?**	Eventos sobre las fechas especiales como el día de la madre, con el objetivo de reforzar la memoria y su orientación en cuanto al tiempo y traerlos al presente, porque suelen perder la noción del tiempo. También es importante relacionar fechas con platos típicos e ingredientes y regiones. Es	Temas referentes a fechas históricas, fechas personales importantes como sus cumpleaños, sobre cosas del pasado y vivencias o experiencias pasadas	Para evocar recuerdos se podría hablar sobre fechas importantes, cívicas o que se celebren de forma local, es decir, en el contexto del adulto mayor. El traer recuerdos a su mente sobre esto puede ser beneficioso para ellos.

	fundamental, evocar recuerdos sobre las experiencias pasadas.
Análisis	Es notorio que los temas que tengan un vínculo personal o emocional pueden generar interés en los adultos mayores. Por consiguiente, se deben tratar temas sobre experiencias, fechas importantes personales o en general, y platos típicos.
Conclusiones	Con base en la información presentada, se puede concluir que los materiales de estimulación cognitiva deben abarcar todos sus aspectos (memoria, razonamiento, percepción, atención y lenguaje), esto por medio de actividades artísticas y de motricidad fina (dactilopintura, canto, rumba terapia, tejido, moldeado de papel, actividades con pinzas). Se plantea la necesidad de implementar contenido con colores llamativos, texturas y con temas vinculados a la terapia de reminiscencia, plasmado en un soporte fácil de manipular, grande y flexible.

Tabla 17. Entrevista a Diseñadores gráficos

Entrevista a Diseñadores gráficos	
Objetivo: Definir parámetros de diseño y aspectos funcionales para desarrollar material gráfico destinado a la estimulación cognitiva de adultos mayores.	
Diseñador gráfico Germán Gaibor	Experiencia en diseño, materiales gráficos impresos y digitales

Diseñador gráfico Adrián Valdiviezo	Experiencia en materiales didácticos, materiales gráficos impresos y digitales		
Diseñador gráfico Mauro Carvajal	Experiencia en materiales gráficos impresos, digitales y publicidad		
Preguntas	Lic. Germán Gaibor	Lic. Adrián Valdiviezo	Lic. Mauro Carvajal
Pregunta 1 **¿Como identificar colores y tipografías que resulten atractivas y funcionales para el adulto mayor?**	Al trabajar con un grupo de adultos mayores, los colores deben evocar calma, tranquilidad y paz, de la misma manera deben transmitir energía positiva, logrando que motivación para realizar las actividades. Del mismo modo la tipografía debe ser simple y clara.	Debe primar la simplicidad, no usar demasiados colores, pueden incluirse colores pastel pero que destaquen y transmitan alegría. Buscar un equilibrio con elementos creativos y llamativos pero que no lleguen a verse infantiles, puesto que es un público diferente por lo que debe transmitir también seguridad y algo de seriedad.	El público de adultos mayores puede ser similar al de los niños, pero ellos no quieren ser tratados así, además presentan dificultades en la lectura que requieren el uso de tipografías en titulares de 22 a 24 puntos y el texto complementario de 18 a 20 puntos. En lo que refiere a contraste, evitar la saturación de colores y texturas, utilizar colores llamativos en contraste con colores pastel buscando un equilibro.
Análisis	Estas perspectivas reflejan que tanto los colores como las tipografías destinadas a este público deben ser simples, en el caso de la tipografía debe ser grande considerando posibles problemas de lectura y en cuanto a los colores deben transmitir calma y motivación, por lo que el contraste de colores llamativos con colores pastel puede lograr un equilibrio en la gráfica.		

Pregunta 2 **¿Qué tipo de lenguaje visual (formas, iconos, símbolos) considera adecuado para este tipo de público?**	En el aspecto visual se debe tener como propósito llamar la atención, por lo que puede ser similar al utilizado en el material didáctico utilizado para niños, pero siempre considerando la comprensión al ser públicos diferentes. Factores de simplicidad y comprensión son claves en la creación de material para este público.	Se deberían combinar textos concretos e imágenes, puesto que, a diferencia de un público joven, ellos requieren de un texto simple que les hable del gráfico, ayuda a su comprensibilidad y a su gusto por la lectura.	Un lenguaje visual claro y universal, signos e iconos con significado ampliamente reconocido y habitual facilitando así la interpretación. En cuanto a formas, se deberían aplicar formas suaves u orgánicas que eviten las puntas y se las reemplace por bordes redondeados. En definitiva, algo simple y básico sin llegar a lo abstracto.
Análisis	Predomina que el lenguaje visual debe ser simple, utilizando formas suaves u orgánicas, iconos o símbolos universales, es decir que sean fácilmente reconocibles, por lo que se deben evitar estilos abstractos.		
Pregunta 3 **¿Qué características de composición se deberían incluir en el diseño de material para adultos mayores?**	En composición, se debe cuidar que el texto sea comprensible, conciso y evitar que sea extenso. Las gráficas deben presentar simplicidad, sin muchos detalles. De la misma forma, la tipografía debe ser simple y grande con el propósito de ser comprensible y legible.	Para una composición adecuada se debería usar la imagen y texto en conjunto, acompañados de colores pasteles para generar armonía. Las imágenes no deben ser complejas, deben ser concretas y evocar recuerdos para generar impacto en el adulto mayor. Asimismo, la tipografía deber ser San serif, es decir, lo más simple posible.	Composiciones estructuradas básicas que se lea de arriba abajo, de modo que los textos sean claros y conscisos con tipografía san serif. Para jerarquizar la información se puede apoyar de viñetas, puntos, líneas o cuadros de color para destacar un texto. De la misma forma apoyarse de imágenes o ilustraciones básicas con bordes marcados, simples y didácticas. Además, el uso de márgenes

			amplios contribuye a la comprensión del contenido.
Análisis	Se coincide en la aplicación de una composición limpia y estructurada, el uso de jerarquías visuales por medio de la organización de elementos e información lineal con apoyo de viñetas, puntos, cuadros de color e ilustraciones básicas con bordes marcados y tipografía simple san serif priorizando la legibilidad.		
Pregunta 4 **¿Qué tipo de soporte considera apto para material gráfico dirigido a esta población (digital o impreso)? ¿Por qué?**	Se considera óptimo el uso del soporte impreso debido a que el público objetivo está familiarizado con él. La facilidad de poder palpar y sentir el material es favorable para ellos al brindarles una experiencia.	A pesar de que los adultos mayores actualmente han sido expuestos a una era digital con redes sociales, sigue siendo un soporte desconocido para ellos, y su preferencia es por soportes tradicionales. Dicho esto, podría combinarse lo tradicional con lo tecnológico considerando la accesibilidad y facilidad de uso.	Ambos soportes ofrecen beneficios y son viables para este tipo de público puesto que el material digital ofrece juegos de competencia que se podrían adaptar a este público, sin embargo, hay material que no puede ser reemplazado por algo digital, por ejemplo, un rompecabezas que al ser físico ofrece una experiencia y sensación táctil diferente. Para una elección acertada se debe considerar la disponibilidad tecnológica del lugar.
Análisis	Estas perspectivas muestran que, si bien el soporte digital está muy presente en la actualidad y tiene beneficios con actividades más dinámicas, el soporte impreso posee características irremplazables en ciertos materiales que apelan al tacto, la sensación y manipulación. Por lo que para una elección acertada se deben considerar los recursos tecnológicos y el nivel de alfabetización digital.		
Pregunta 5	En materiales impresos, se debería optar por pastas duras, y darles un recubrimiento o	Materiales en los que prime la facilidad de uso, la durabilidad y accesibilidad económica de estos,	Al tratarse de un público adulto mayor, el uso que le dan a los materiales es más cuidadoso que el

¿Qué tipo materiales sugeriría para un producto destinado a un uso frecuente por adultos mayores?	protección que prolongue su durabilidad. Para elementos como las hojas un gramaje alto integrando algo de textura y en el caso de ser hojas sueltas la laminación sería una alternativa favorable en actividades de escribir y borrar.	podría usarse papel couché con laminado mate, maderas livianas como MDF.	que le daría un público infantil, por lo que no se considera necesario un material altamente reforzado. Se podrían usar materiales como papel couché de 300 o plegable de 300, y para elementos más lúdicos y rígidos como fichas el MDF o acrílico son funcionales.
Análisis	En base a estas posturas, se puede decir que el factor principal a considerar es la manipulación y durabilidad del material, no se requiere refuerzo excesivo por lo que se sugiere el uso de papeles resistentes como couché y plegable de 300, y maderas livianas como MDF.		
Pregunta 6 **¿Qué aspectos considera serian indispensables al diseñar material de estimulación cognitiva para adultos mayores?**	Para el material de la estimulación cognitiva de adultos mayores se deberían considerar los colores, las formas y la integración de texturas como factor estimulante para este grupo.	La elección de los materiales debe estar pensada en la manipulación de los adultos mayores, por esto se recomienda cartón, cartulina, MDF, acrílicos y en general materiales resistentes que perduren.	Al diseñar material de estimulación cognitiva se podría buscar una conexión emocional por medio de la memoria, por lo que el uso de temas como música, juegos tradicionales, refranes u objetos antiguos como autos que se usaban en su época, pueden ser beneficiosos al potenciar su capacidad de contar historias y su oratoria.
Análisis	En síntesis, estas posturas definen que el material de estimulación cognitiva debe considerar características gráficas en relación con las de usabilidad, es decir considerar aspectos de manipulación, estimulación y resistencia al momento de elegir el material. De la misma forma, buscar una conexión emocional considerando las capacidades de los adultos mayores.		

Conclusiones	En definitiva, desde la postura gráfica los elementos como tipografía, formas, color y estructura visual deben reflejar simplicidad y aplicar estímulos a través del color y la textura. Para esto es importante implementar un tono interactivo, motivacional y emocional buscando conectar con recuerdos.

Fuente: Elaboración propia (2025)

4.5 Triangulación de datos

Concepto	Investigación bibliográfica	Entrevistas	Ficha de observación	PEST/FODA	Conclusión
Tipografía	La tipografía debe expresar de manera clara el mensaje, es decir, debe ser legible y priorizar la funcionalidad sobre adornos con fines	La tipografía es un apoyo de la imagen, por lo que debe ser legible. En el caso de los adultos mayores se debe evitar decoración innecesaria	La elección y aplicación de tipografía refleja el uso de tamaños grandes y se prioriza la legibilidad. No se	Se evidencia las limitaciones visuales de los residentes como punto de partida para la elección de tipografía y	La tipografía debe ser aplicada considerando las limitaciones visuales y las recomendaciones de

	estéticos (Kane & Giménez, 2012).	que interrumpa el mensaje y optar por un tamaño grande.	utilizan bloques de texto, en mayor parte son palabras o frases cortas.	demás elementos gráficos.	los expertos por lo que debe priorizar legibilidad.
Color	El color se considera un elemento expresivo capaz de contener significados y provocar sensaciones en las personas (Navarro , 2007).	El uso del color transmite emociones por lo que se debe optar por colores vivos que motiven y llamen la atención del adulto mayor.	El color busca captar la atención, con gamas de color primarias y llamativas. Su omisión se da en material para colorear y de igual manera se utilizan colores llamativos para hacerlo.	La gama de colores debe ser llamativa y contrastar adecuadamente con los demás elementos gráficos, priorizando legibilidad.	El uso del color es una herramienta clave para captar la atención y para lograr material más atractivo y que genere interés en los usuarios.
Textura	La textura puede ser percibida de forma visual o táctil, es decir se podrá ver como un efecto óptico o ser manipulable, por tanto, se presenta como una	La textura se presenta como una herramienta para suplir las limitaciones visuales y potenciar el sentido del tacto contribuyendo así a	La textura se ve aplicada en algunos materiales para motricidad fina en los cuales el objetivo es el ensarte y el encaje de	Los residentes del asilo muestran limitaciones visuales, por lo cual se apela a materiales que	Debido a las limitaciones visuales de los residentes, se requieren materiales que integren texturas para estimular por

	herramienta sensorial (Lupton & Cole Phillips, 2016).	un material atractivo y agradable al manipular.	piezas, sin embargo, no son texturas dadas con patrones.	se adapten a ellos por medio del tacto.	medio del tacto y así mantener la atención durante las actividades.
Composición	Para que exista una adecuada comunicación visual debe haber composición, al ser este un factor que define la percepción del público objetivo por medio de la organización y jerarquía de elementos (Olivares & Vilahur, 2014).	En el contexto de adultos mayores se apela al uso de composiciones limpias y claras, los elementos deben ser concisos, en el caso del texto no debe fatigar la lectura, y las imágenes deben ser grandes y legibles.	La composición de elementos prioriza el uso de gráficos, el texto se encuentra como complemento por lo que no se utiliza más de un bloque de texto por pieza, en incluso en la mayoría solo se compone con el gráfico.	La composición es importante para definir cada elemento gráfico que se utilice, debido a su importancia al momento de construir material adaptado a las limitaciones físicas y sensoriales de los residentes.	Los elementos gráficos deben estar organizados considerando el objetivo de no fatigar la vista, por lo que se apela a la simplicidad y legibilidad. Esto se da con el uso de tamaños grandes en gráficos acompañado de poco texto.

Ludoterapia	En donde el juego es el motor de aprendizaje o conservación de diferentes habilidades o destrezas, entre ellas la motricidad, atención, razonamiento, entre otras (Schaefer, 2012)**.**	Existen actividades grupales, arteterapia (actividades artísticas) y de motricidad fina que integran aspectos lúdicos en los cuales el objetivo es el esparcimiento y relajación de los participantes.	La ludoterapia se integra a modo de actividades grupales en las que interactúan con materiales como legos, actividades al aire libre con la guía de los expertos a cargo.	La necesidad de captar la atención, estimular memoria y percepción es evidente debido a los materiales generalizados que se aplican, por lo que la ludoterapia representa una alternativa viable por ser una actividad de diversión y esparcimiento.	La ludoterapia puede integrarse a más de una intervención, por su versatilidad y beneficio al crear un ambiente de juego, creatividad y esparcimiento.
Arteterapia	La arteterapia nace precisamente de usar las artes como medio de estimulación cerebral para mejorar las condiciones cognitivas y/o emocionales del individuo (Guerrero,	Actividades como dactilopintura, dibujo y manualidades son preferidas por los adultos mayores, puesto que mantienen su atención y concentración.	La arteterapia se realiza mediante actividades colorear, cortar y pegar objetos, puntillismo y manualidades. Estas actividades ejercitan a	La arteterapia debe considerar las limitaciones físicas y sensoriales de los residentes que se presenta como amenaza para el proyecto.	Actividades de pintura o dibujo pueden integrarse con las actividades motrices ya que son actividades que pueden aportar al

	Chávez, González, Acevedo, & Aguilar, 2022).		su vez habilidades motrices.		aspecto sensorial de los residentes.
Terapia de Reminiscencia	Para el adulto mayor muchas veces le es difícil poder recordar con detalle ciertos eventos que fueron importantes para él, por ello la reminiscencia cobra un sentido incluso emotivo a la hora de tomarlo en cuenta para estimular la mente de la persona (Noboa , 2023)**.**	La terapia de reminiscencia es recomendada por que es beneficiosa para el público objetivo, se aplica por medio de conversaciones guiadas y preguntas en actividades grupales.	La terapia de reminiscencia no se evidencia a modo de materiales, únicamente se presenta ocasionalmente en conversaciones entre los cuidadores y adultos mayores.	El potencial de recursos gráficos en relación con la riqueza cultural del cantón se presenta como una oportunidad para que los residentes ejerciten su memoria.	La estimulación de la memoria por medio de hechos pasados, experiencias u objetos es beneficiosa. Se puede potenciar mediante material gráfico que ayude a generar recuerdos.
Actividades motrices	La motricidad fina es aquella que permite realizar movimientos precisos y a su vez requieren un nivel alto de coordinación, este aspecto es importante mantenerlo	Las actividades motrices implican actividades de ensarte, encaje y asociación de figuras y color. Estas actividades mantienen la	Las actividades motrices se ayudan de materiales con dinámica de construcción como los legos. También se	Las actividades motrices requieren de un material palpable que a más de ser estimulante solvente la escasa alfabetización	Los materiales gráficos palpables son fundamentales para la estimulación motriz, y esto solventa las

	trabajado para procurar un acondicionamiento básico sobre nuestro cuerpo y mente (Salazar & Calero, 2018).	concentración de los adultos mayores.	presentan con materiales de ensarte y encaje.	digital de los residentes.	limitaciones físicas y alfabetización digital.
Actividades grupales	Estas actividades dan pie a cosas como, lazos afectivos, alianzas y amistades las cuales son necesarias para potenciar tanto al individuo como al entorno al que pertenece y aporta, creando así un espacio de aprendizaje y enriquecimiento de una comunidad (Moreno, 2021).	Las actividades grupales se realizan a modo de conversaciones guiadas, de actividades de motricidad gruesa y están relacionadas al juego y actividades coordinadas por los cuidadores y profesionales a cargo.	Las actividades grupales se realizan con el objetivo de dividir a los residentes partiendo de sus capacidades físicas y mentales. Por consiguiente, las actividades se realizan adaptadas a cada grupo y sus capacidades.	En el asilo se presenta como debilidad la ejercitación de 3 de los 5 aspectos de la estimulación cognitiva, las actividades grupales al ser guiadas pueden llegar a abarcar todos los aspectos (memoria, atención, percepción, razonamiento y lenguaje).	El material tiene como objetivo el esparcimiento y adaptabilidad al público objetivo, por lo que la aplicación de material que integre actividades grupales guiadas por los expertos puede significar el cumplimiento de dichos objetivos.

Fuente: Elaboración propia (2025)

CAPÍTULO V. DESARROLLO DE LA PROPUESTA

5.1 Descripción general del proyecto

El presente proyecto integrador tiene como propósito la creación de un kit de estimulación cognitiva, compuesto por materiales gráficos con enfoque lúdico que aporten al ejercicio de las funciones cognitivas de los adultos mayores. Se considera la importancia de actividades de entretenimiento, esparcimiento y de refuerzo cognitivo para fomentar la autonomía, bienestar emocional e interacción social de este público. De tal manera, la propuesta tiene fines recreativos y estimulantes sin reemplazar intervenciones médicas o psicológicas, sirviendo como herramientas| de apoyo para las mismas.

La investigación recopiló datos importantes acerca de los materiales utilizados actualmente y recomendaciones desde una visión psicológica y gráfica para el diseño. Los resultados reflejan que el fortalecimiento de la motricidad fina y la memoria debe priorizarse en los ejercicios del kit, puesto que los residentes presentan limitaciones visuales, auditivas y padecimientos principalmente relacionados con la memoria.

Con base en la investigación realizada se tomaron las 5 intervenciones (ludoterapia, arteterapia, reminiscencia, actividades motrices y actividades grupales) como guía para la creación de cada elemento o actividad lúdica que integre el kit, de tal forma que se cubran las 5 funciones de la estimulación cognitiva. Se crearon piezas gráficas palpables que formen parte de un conjunto transportable y adaptado a las necesidades físicas y cognitivas de los residentes del centro gerontológico.

5.1.1 Concepto

El concepto del kit de estimulación cognitiva consta de tres pilares el lúdico, gráfico y emocional, por lo que cada pieza gráfica es parte de una actividad que integra el juego con un lenguaje visual legible, simple y adaptado a las necesidades motoras de los residentes. También se considera la importancia del aspecto emocional en la creación de

elementos gráficos con el fin de generar motivación e interés, por lo que se busca incluir temas relacionados a experiencias, cultura local e historia.

Se desarrollaron elementos visuales que compartan una línea gráfica de modo que se perciba como una unidad, y así conecte de forma visual y emocional. El diseño de cada pieza contempla la simplicidad de los elementos gráficos, metáforas visuales sencillas, estímulos a través del color y la textura, del mismo modo contenido con un tono motivacional y emocional. Simultáneamente, se establece la estructura y la dinámica de las actividades fundamentándose de metodologías para la creación de juegos.

5.1.2 Descripción técnica del proyecto

5.1.2.1 Identidad visual

La identidad visual se construye con el objetivo de obtener coherencia visual al tratarse de un conjunto de elementos o piezas que comparten la función de estimular cognitivamente, pero parten de distintas intervenciones. De esta manera, se busca que cada pieza transmita confianza, alegría y vitalidad, es decir, la marca busca conectar emocionalmente con el usuario, en este caso con los adultos mayores y con los profesionales a cargo de su cuidado.

En la construcción del naming se realizó un mapa mental que explora distintos conceptos relacionados a la estimulación cognitiva e intervenciones, adultos mayores y lo lúdico del proyecto, obteniendo así nombres como: Ludhu, Rukulud, Ruku, Ruku yay! , AMA y ¡Re-miniscencia. Para la selección del nombre se consideraron aspectos de fonética, memorabilidad, originalidad, coherencia con el proyecto y público objetivo. En consecuencia, se eligió “Ruku yay!” como nombre para el kit, este se compone de Ruku palabra kichwa que significa viejo en el contexto de respeto y sabiduría y “yay!” considerándola una expresión de juego.

Por otro lado, la construcción de la marca del producto parte de recursos gráficos reconocibles como el cerebro y una pieza de rompecabezas que representan al juego como parte importante en aspectos mentales. De tal forma, busca transmitir que lo lúdico implica

acción en el cerebro o en aspectos cognitivos del ser humano y en este caso específicamente de los adultos mayores.

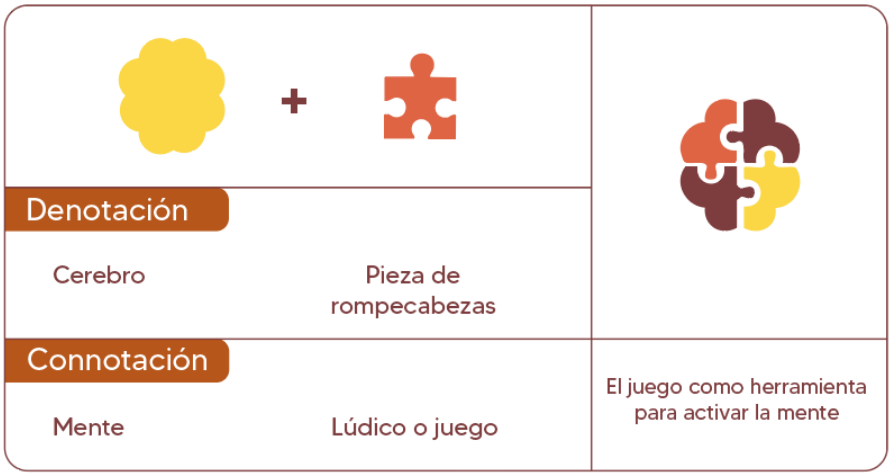


Gráfico 6. Construcción gráfica

A partir de esta construcción y el naming se compone el isologo que busca representar al juego como una actividad con propósito de aportar de forma complementaria en el ejercicio de funciones mentales desde el ámbito lúdico, visual y emocional. De la misma forma se resalta el valor y sabiduría del público objetivo, considerando el entendimiento básico de algunas palabras kichwa por gran parte de los residentes del asilo debido a su contexto cultural.



Gráfico 7. Propuesta de identificador

Tomando en cuenta las distintas aplicaciones del identificador se determinan estructura, área de seguridad y variaciones destinadas a adaptarse a diferentes formatos sin perder legibilidad y ni la esencia de la marca. Por consiguiente, el identificador se dota de flexibilidad para su aplicación en varios soportes.



Gráfico 8. Estructura y área de seguridad



Gráfico 9. Identidad gráfica con variantes



Gráfico 10. Significancia cromática del identificador gráfico

5.1.2.2 Tipografía

La selección tipográfica consideró la información recopilada en lo que refiere a recomendaciones de profesionales en diseño y psicología. Del mismo modo limitaciones visuales de los adultos mayores, por lo que es imprescindible la aplicación de una tipografía sans serif de cuerpo generoso centrándose en la claridad del mensaje y la armonía del conjunto. Priorizando la legibilidad se seleccionan dos tipografías, la principal que cumple con características de legibilidad y transmite la personalidad de la marca. Asimismo, la secundaria es una alternativa para títulos que requieran de su versatilidad, se prioriza en subtítulos y textos para asegurar la claridad del mensaje.



Gráfico 11. Construcción tipográfica

5.1.2.3 Cromática

La selección cromática se fundamenta en la información obtenida en entrevistas y observación en las cuales se menciona que se deben usar colores llamativos o vibrantes. Asimismo, la ficha de usuario que explora distintos objetos del pasado que forman parte de la historia y experiencias de los residentes del asilo, dio como resultado una paleta con colores tierra. Por consiguiente, se da una fusión de ambas paletas cromáticas para construir una que transmita alegría, motivación, conexión con lo ancestral y logre captar la atención de los adultos mayores.

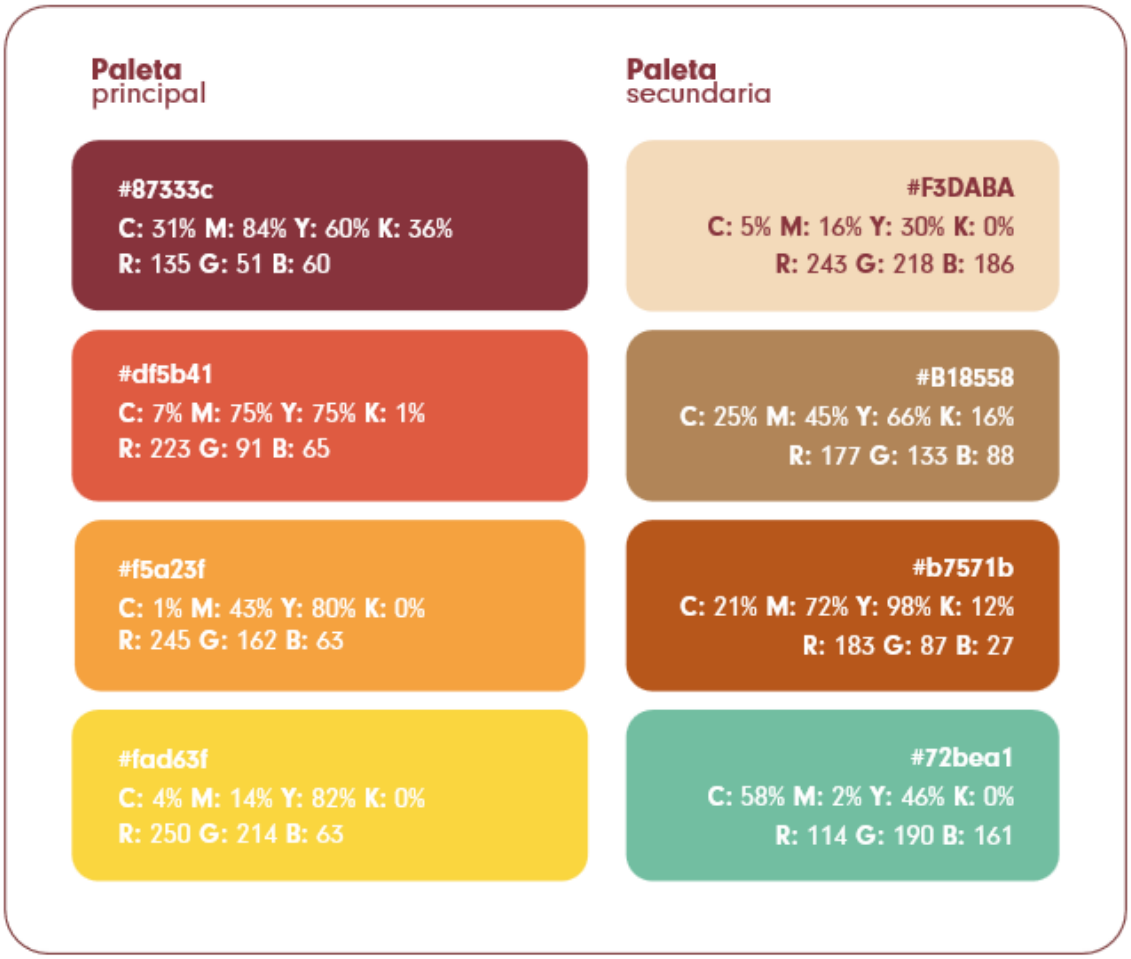


Gráfico 12. Cromática - Identidad gráfica

Fuente: Elaboración propia

5.1.2.4 Metodologías para la creación de juegos

- **Metodología 1: Método SCAMPER**

Con la adaptación de elementos lúdicos familiares, se fomenta un control sobre lo que se hace y por lo tanto se incrementa su sentido de relevancia. Pardo (2020), afirma que SCAMPER es una herramienta sistemática que utiliza siete acciones sustitución, combinación, adaptación, modificación, otros usos– eliminación y reordenamiento para la generación e innovación de ideas que pueden utilizarse en educación, terapia ocupacional y actividades atractivas con adultos mayores.

Esta propuesta promueve la utilización de un pensamiento no lineal, multitasking y la avanzada imaginación, todos cruciales para la retardación del deterioro intelectual. Como consecuencia de su naturaleza flexible, esta metodología puede ser ajustada a diferentes niveles de destreza física y mental, constituyéndose en una gran oportunidad de abordaje de personalización a las actividades lúdicas en programas gerontológicos o comunitarios.

- **Metodología 2: Diseño centrado en el usuario (DCU)**

El diseño centrado en el usuario garantiza que cada juego sirva a las capacidades reales y preferencias individuales de los adultos mayores. Según Cedillo, Beltrán, y Rodríguez (2017) “Bajo el concepto de diseño centrado en el usuario, cada diseño debe empezar entendiendo las necesidades, limitaciones y preferencias de los usuarios para desarrollar un producto que sea significativo y funcional para ellos” (p.324).

La implementación de la DCU en el desarrollo de actividades recreativas para personas mayores incluye abordar aspectos como la reducción de la agudeza visual, las dolencias auditivas y la movilidad limitada. Esto genera fuentes de gran tamaño, colores de alto contraste, materiales livianos y reglas sencillas. Incluir a los adultos mayores como socios de diseño aumenta su sentido de identidad y autoestima. El resultado final a través de este enfoque son juegos más utilizables que soportan tasas más altas de participación activa y una menor resistencia a la privación y la frustración.

5.1.2.5 Formatos y retículas

El kit de estimulación cognitiva se compone de 3 piezas, por lo que los formatos son variados al ser seleccionados según el propósito y modo de uso. Del mismo modo, se opta por la aplicación de una retícula modular por sus características de versatilidad y adaptación a distintos tamaños y formatos. De esta forma se obtienen piezas con organización clara del contenido priorizando equilibrio, orden y consistencia gráfica.

En el desarrollo de este proyecto se consideró la importancia de obtener un producto fácilmente manipulable y visualmente funcional, por ello se opta por tamaños adaptados a la capacidad de manipulación de los residentes y que permitan plasmar elementos gráficos legibles. Cada pieza responde a una intervención especifica por lo que se parte de los requerimientos de cada actividad para definir tamaños, tomando en consideración parámetros de transportación y adaptabilidad.

Tabla 18. Formato de prototipos

Producto	Descripción	Formato
Pieza 1	Moldes para arteterapia y motricidad	14,8 x 21 cm
	Tarjetas guía de combinación de color	10,5 x 14,8 cm
Pieza 2	Tablero con pestañas móviles	21 x 29,7 cm
Pieza 3	Ruleta de gestos	18,4 x 18,4 cm
	Tarjetas de acción	8,7 x 12,7 cm

Nota: Elaboración propia (2025)

5.1.2.6 Acabados

Con respecto a los acabados son diferentes para cada pieza porque cada una es construida en base a una actividad diferente, pero comparten el mismo propósito de lograr

un producto duradero, funcional y visualmente atractivo. Por ello, los acabados son clave para protección de las piezas, la experiencia de usuario y para incrementar el interés visual y táctil de los adultos mayores.

Para una mejor comprensión de los acabados aplicados en los materiales se presenta la información detallada en la sección de construcción del prototipo. Esto debido a que cada pieza que forma parte del kit varía en forma, modo de uso, manipulación e interacción. El propósito es evidenciar de forma clara como cada acabado responde a una intención estética, funcional y ergonómica.

5.1.2.7 Composición

La composición prioriza la claridad y simplicidad apelando a la legibilidad del contenido de los materiales gráficos, por lo que se aplican composiciones limpias y estructuradas que organizan la información centrada en los gráficos, evitando bloques de texto extensos. Asimismo, la jerarquía visual es un recurso imprescindible para guiar la atención y lectura del usuario mediante el tamaño tipográfico, la ubicación de los elementos y el uso de ilustraciones que refuercen el contenido, es decir, que sean relevantes no decorativas.

El uso de una retícula modular permitirá una composición estructurada con ilustraciones y textos adaptados a las limitaciones visuales del público objetivo, es decir, estos elementos tendrán proporciones amplias. La organización visual facilitará la comprensión y evitará la sobrecarga visual en función de las dificultades de percepción visual de los residentes. Del mismo modo, en el caso del material guía para los profesionales se utiliza una estructura limpia y ordenada.

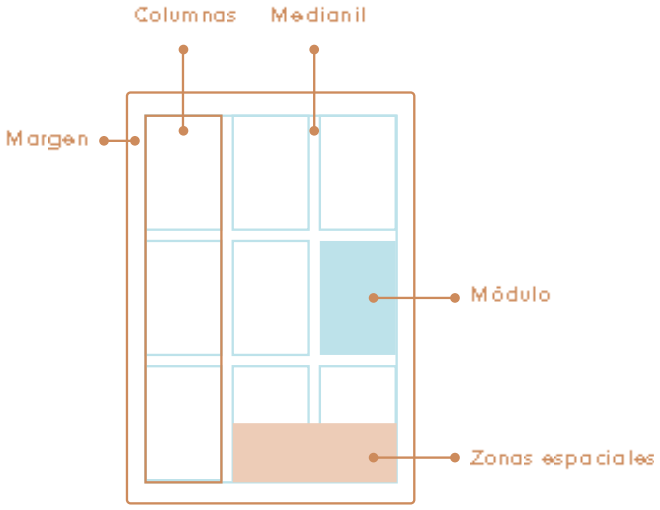


Gráfico 13. Uso de retícula modular

Fuente: Elaboración propia

5.1.2.8 Jerarquía

El orden de los elementos gráficos favorece a la lectura inmediata y el entendimiento de las actividades, se priorizan las ilustraciones y colores sobre el texto en función del deterioro visual y cognitivo de los residentes. De modo que las piezas contienen principalmente ilustraciones complementadas con poco texto (nombres o instrucciones cortas) que utiliza una tipografía de gran cuerpo y alto contraste. La ubicación será ordenada de forma que los elementos gráficos desarrollados como el isologo que define la línea gráfica de el kit, y las ilustraciones que destaquen por sobre el texto sin dejarlo de lado y usándolo como refuerzo para los gráficos.

Respecto al material dirigido a los cuidadores y profesionales a cargo la jerarquía se adapta para lograr que el texto e indicaciones sean claras, y el resto del contenido destaque de forma adecuada con ejemplos visuales que faciliten la implementación del material. Estas características no solo aseguran la comprensión del contenido, sino que optimiza el tiempo del personal en el desarrollo de las actividades apoyadas por el material propuesto.

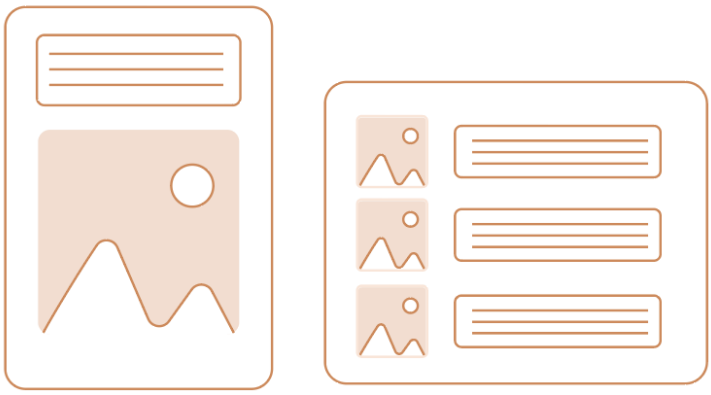


Gráfico 14. Jerarquía de elementos gráficos

5.1.2.9 Funcionalidad

La funcionalidad de este proyecto radica en considerar las limitaciones, necesidades y capacidades físicas y cognitivas del público objetivo como punto de partida, buscando lograr piezas gráficas que sean visualmente funcionales y atractivas. El acompañamiento y supervisión profesional en áreas de psicología y terapia ocupacional brindados desde el asilo, fue clave en el proceso de ideación y desarrollo de la propuesta; la experiencia del personal permitió asegurar que las piezas del kit respondan a actividades efectivas e integren estímulos gráficos adecuados.

Por otro lado, la investigación mediante entrevistas a profesionales externos permitió fortalecer la propuesta, al contrastar la información obtenida en el asilo con perspectivas desde otros contextos geriátricos. Esto sumado a la observación que permitió identificar características clave de los materiales aplicados actualmente con adultos mayores. En consecuencia, la propuesta cuenta con una base sólida compuesta por criterios técnicos relacionados a la piscología, estimulación cognitiva y diseño gráfico logrando funcionalidad y pertinencia para los usuarios y cuidadores.

5.1.3 Expresión creativa

El material gráfico desarrollado nace de la necesidad de crear un producto que contenga un lenguaje visual funcional y adaptado a las necesidades de los adultos mayores. De tal forma el diseño gráfico traduce la información técnica correspondiente al área psicológica y geriátrica a un grupo de piezas de fácil comprensión y con atractivo visual. Por ello, todos los elementos gráficos como ilustraciones con bordes marcados, colores llamativos y tipografía de gran tamaño fueron seleccionados priorizando la comprensión, recordación, interacción y conexión emocional.

Además, el proceso creativo consistió en analizar las intervenciones de estimulación cognitiva e identificar oportunidades de mejora en el aspecto gráfico, asimismo se reconoce la riqueza cultural local y las experiencias de los adultos mayores como parte fundamental en la construcción de contenidos gráficos; la elección de las tendencias se dio en función de la retroalimentación que planteaba claridad y simplicidad por lo que ilustraciones retro que reflejan contornos generosos y tipografía condensada de cuerpo amplio apelando a la legibilidad del contenido y la funcionalidad visual.

5.1.4 Valor agregado/ propuesta de valor

Cada pieza que integra el kit fue creada en base a las intervenciones de estimulación cognitiva, generando combinaciones resultantes de un análisis de las necesidades cognitivas de los residentes del asilo y de las funciones de cada intervención. Debido a que cada intervención estimula más de un aspecto cognitivo (memoria, atención, razonamiento, percepción y lenguaje), al considerar más de una intervención en una misma pieza se logra una estimulación más completa. En definitiva, las piezas no se limitan a una única función, sino que buscan aportar a varios aspectos de forma simultánea.

Por otro lado, se incluye contenido que aproveche la experiencia de los profesionales del asilo para validar la propuesta y para ejecutarla; a su vez se reconoce el valioso rol que tienen en la comunicación con los adultos mayores, por medio de

dinámicas que integran al personal en las actividades y de una guía clara con información e indicaciones visuales que facilitan la aplicación del material. De igual forma, el contenido se apoya de metodologías para la creación de juegos en función al refuerzo de conocimientos; se incluyen elementos gráficos en función de personajes de la cultura local y elementos cotidianos de fácil reconocimiento para el público objetivo, fortaleciendo así la motivación y conexión emocional con el material.

Cabe mencionar que los elementos visuales aplicados están equilibrados de tal manera que no afecten la funcionalidad del kit en otros contextos, esto debido a que los materiales y actividades responden a principios universales de estimulación cognitiva. De este modo, los elementos gráficos que implican referencias culturales no limitan la funcionalidad del kit, lo que significa que el material puede ser adaptado a otros contextos.

5.1.5 Materiales e Insumos y/o productos o servicios

Cada pieza que compone el kit tiene funciones distintas por lo que la elección de los materiales responde a criterios técnicos, necesidades sensoriales y cognitivas. Aquí se detallan los materiales aplicados.

Tabla 19. Materiales del kit

Producto	**Material**	**Formato**
Packaging principal	Cartón	22 x 30,7 cm
Caja para tarjetas de gestos	Plegable	8,9 x 13 cm
Tarjetas de gestos	Couché	8,7 x 12,7 cm
Ruleta de gestos	Sintra	18,4 x 18,4 cm
Moldes de arteterapia y motricidad	MDF 4mm	A5

Tablero con pestañas móviles	Sintra y cartulina	A4

Nota: Elaboración propia

5.1.6 Presupuesto

Tabla 20. Presupuesto de la propuesta

Cantidad	Descripción	Valor Unitario	Valor Total
Pieza 1. Moldes para arteterapia y motricidad			
1	Plancha MDF 3mm 1,20 x 0.90 m	$ 6.00	$ 6.00
1	Corte laser MDF 3mm 1 hora	$ 10	$ 10
1	Par de cordones de ensarte	$ 0.40	$ 0.40
1	Pintura acrílica	$ 4,00	$4,00
	Tarjetas con combinaciones de color		
1	Impresión laser couché 300 g	$ 3,00	$ 3,00
1	Couché 300 g 13 x 19 cm	$ 3.00	$ 3.00
1	Laminado couché mate	$ 1.00	$ 1,00
	Packaging tarjetas		
1	Plegable 250 g 21x 29,7 cm	$ 0,60	$ 0,60
1	Laminado Mate	$ 0,50	$ 0,50
1	Troquel	$ 0,40	$ 0,40
1	Impresión laser Plegable	$ 0,60	$ 0,60

Pieza 2. Tablero de reminiscencia con pestañas móviles			
2	Plegable 250 g 1,20 x 0,70 m	$ 1,00	$ 2,00
2	Impresión laser Plegable 250 g	$ 0,60	$ 1.20
2	Laminado mate	$ 0,50	$ 1,00
2	Sintra tamaño A4	$ 1,50	$ 3.00
2	Corte láser plegable	$ 1,50	$ 3,00
Pieza 3. Ruleta de gestos para ludoterapia y actividades grupales			
1	Sintra 3mm	$ 0.80	$ 0.80
1	Impresión láser	$ 0,60	$ 0,60
1	Corte láser sintra	$ 1,70	$ 1.70
1	Vinil Adhesivo	$ 0.40	$ 0.40
	Tarjetas de gestos		
1	Couché 300 g	$ 3,00	$ 3,00
1	Laminado couché mate	$ 1.00	$ 1.00
	Packaging para tarjetas de gestos		
1	Plegable 250 g 12,5x 16,8 cm	$ 0,72	$ 0,72
1	Corte láser plegable	$ 1,50	$ 1,50
Guía de uso para profesionales del asilo			
1	Couché 300 g	$ 3,00	$ 3,00
1	Laminado couche mate	$ 1.00	$ 1.00
Packaging para el kit de estimulación cognitiva			
1	Cartón	$ 1,00	$ 1,00
1	Corte láser	$ 1,50	$ 1,50

1	Impresión láser	$ 0,60	$ 0,60
Diseño gráfico			
Honorarios de diseño, kit de 3 piezas lúdicas, ilustraciones, guía y packaging			$900
Diseño de piezas lúdicas (metodologías de juego)		$110	
Ilustración (30 tarjetas y extras)		$220	
Packaging (tarjetas y general)		$50	
Guía		$120	
Identificador gráfico		$150	
Investigación y fundamento teórico		$250	
	Subtotal		$956,52
	IVA 15%		$143,48
	Total		$1100

Nota: Elaboración propia (2025)

5.1.7 Construcción del prototipo

Para la construcción de cada una de las piezas que integran el kit se consideró fundamental reconocer datos cualitativos e información específica acerca del usuario (contexto histórico, estilo de vida, generación y nivel de escolaridad), de tal forma que los contenidos aseguren pertinencia e interés. Por consiguiente, se construyó una ficha de usuario que recopila información extra de las entrevistas brindadas por los cuidadores, quienes proporcionaron datos indirectos sobre las vivencias, experiencias, preferencias culturales y limitaciones de los adultos mayores.



Gráfico 15. Ficha de usuario

Seguidamente, partiendo de la información recopilada comenzó la etapa de generación de ideas, mismo que está fundamentado en dos metodologías para la creación de materiales lúdicos; el método SCAMPER que consiste en una lista o cuadro para buscar múltiples soluciones a un problema, y en el método de Diseño centrado en el usuario (DCU) que busca comprender al usuario para generar posibles soluciones. Esto permitió la definición contenidos y funciones del material desde la creatividad, y la comprensión de las condiciones reales de uso, habilidades y limitaciones del público objetivo. El proceso detallado de cada metodología aplicada para generar cada pieza del kit se encuentra en el **Anexo 6.** A continuación, se presenta un cuadro resumen en el que sintetiza el proceso de desarrollo de cada pieza.

Tabla 21. Desarrollo de propuestas del Kit

DESARROLLO DE PROPUESTAS/ KIT LÚDICO DE ESTIMULACIÓN COGNITIVA			
Intervención	*Aspectos para estimular*	*Descripción del material*	*Objetivos*
Terapia de Reminiscencia	Memoria, atención y razonamiento	Tablero con pestañas móviles que integra ilustraciones de objetos antiguos de hogar y platos típicos de la época de los adultos mayores *Funciones* • El usuario deberá emparejar los objetos • Se utilizan objetos relacionados al pasado del público objetivo para generar conversaciones *Método aplicado:* SCAMPER y Diseño centrado en el usuario (DCU)	Fortalecer la memoria por medio de recuerdos asociados a los objetos. Estimular la memoria a corto y largo plazo. Estimula la atención al requerir concentración en la actividad.

Actividades motrices y arteterapia	Percepción, atención y memoria	Moldes con siluetas que integren el grabado de personajes de la cultura pillareña (danzante, guaricha, mono), las piezas son diferenciadas por colores y formas básicas, se apoyan de tarjetas que muestran diferentes combinaciones de colores y formas. *Funciones* • Incluye tarjetas como guía para ensartar piezas • Moldes para dibujo y masa moldeable • Actividad de encaje de silueta y molde • Texturas que estimulan el tacto *Método aplicado:* SCAMPER y Diseño centrado en el usuario (DCU)	Estimular la percepción a través del juego de orden con las piezas. Ejercitar la atención al buscar que el usuario se concentre en buscar las piezas por color y colocarlas según un orden establecido. Estimular memoria y tacto a través del dibujo y texturas de gráficos reconocibles para los usuarios.
Ludoterapia y actividades grupales	Memoria, atención, percepción y lenguaje	Ruleta de gestos (Movimientos de la vida diaria, movimientos de personajes, movimientos de oficios) *Funciones* • Al girar define la categoría de gestos que realizará el usuario, y que sección de tarjetas deberá escoger. • Se complementa con tarjetas por categoría en donde hay ilustraciones y una corta descripción de los gestos como guía para los cuidadores que ejemplificaran cada gesto. *Método aplicado:* Diseño centrado en el usuario (DCU)	Fortalecer la atención percepción y el lenguaje kinésico de adultos mayores con sus cuidadores y viceversa. Estimular la memoria con gestos relacionados a actividades familiares, así se fortalece la comunicación kinésica y a su vez la percepción de los residentes

Nota: Elaboración propia (2025)

5.1.7.2 Ilustraciones

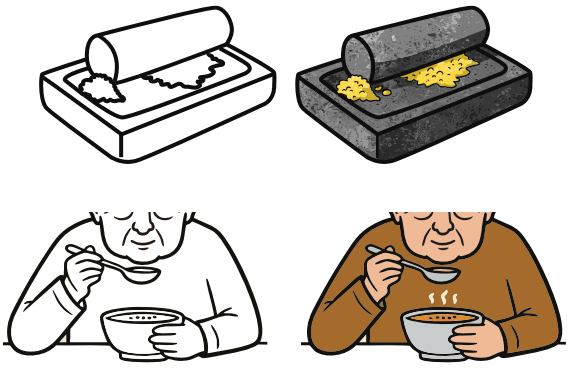


Gráfico 16. Proceso de ilustración

Se definen ilustraciones vectoriales compuestas por contornos marcados para una mejor visualización, apelando a las limitaciones visuales de los adultos mayores, del mismo modo se evita el exceso de detalle que pude resultar en una carga visual que dificulté la comprensión de los gráficos. Cabe mencionar que en el caso de ilustraciones de gestos se optan por ilustraciones con planos detalle para focalizar la atención en la acción.

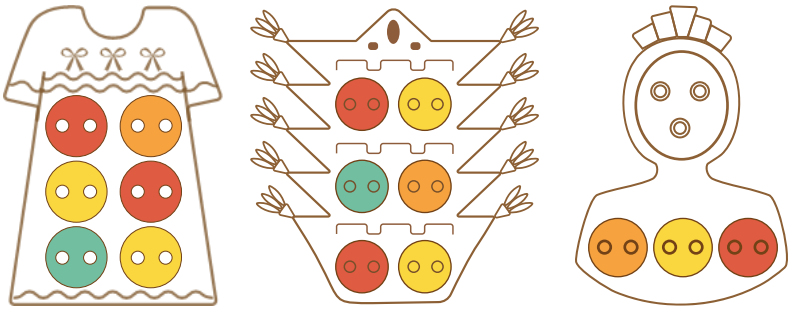


Gráfico 17. Ilustraciones en piezas de corte

En lo que respecta a las ilustraciones destinadas a piezas de corte se simplifican las formas, de tal manera que se priorizan las formas básicas sin perder características esenciales para la correcta comprensión de los elementos relacionados a personajes de la cultura pillareña.

5.1.7.1 Kit lúdico-gráfico de estimulación cognitiva

El Kit abarca 3 piezas que responden a diferentes intervenciones y aspectos de estimulación cognitiva. Para una mejor comprensión de cada componente se desarrollaron mockups que permiten apreciar cómo lucen y funcionan.

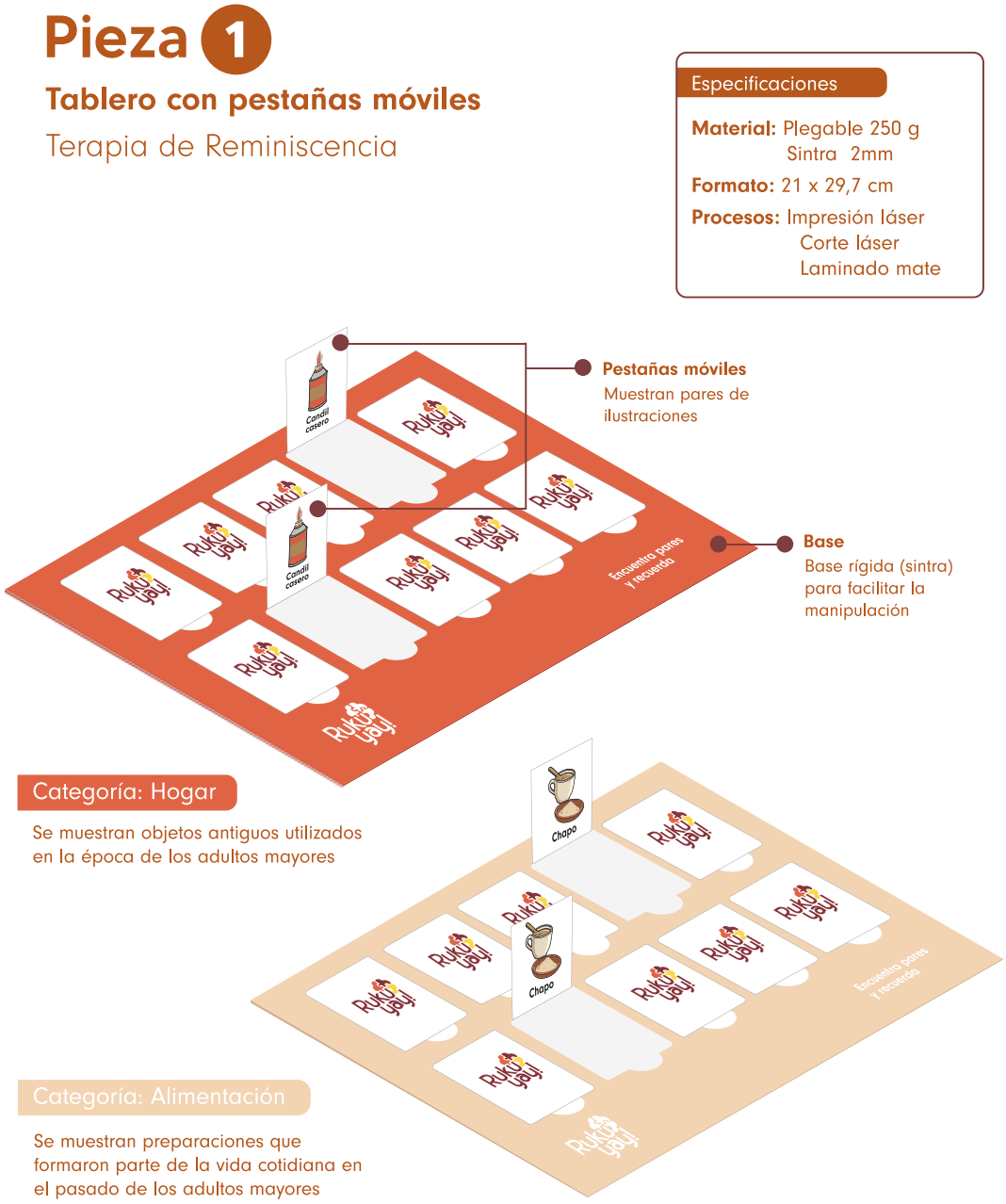


Gráfico 18. Propuesta – Pieza para reminiscencia

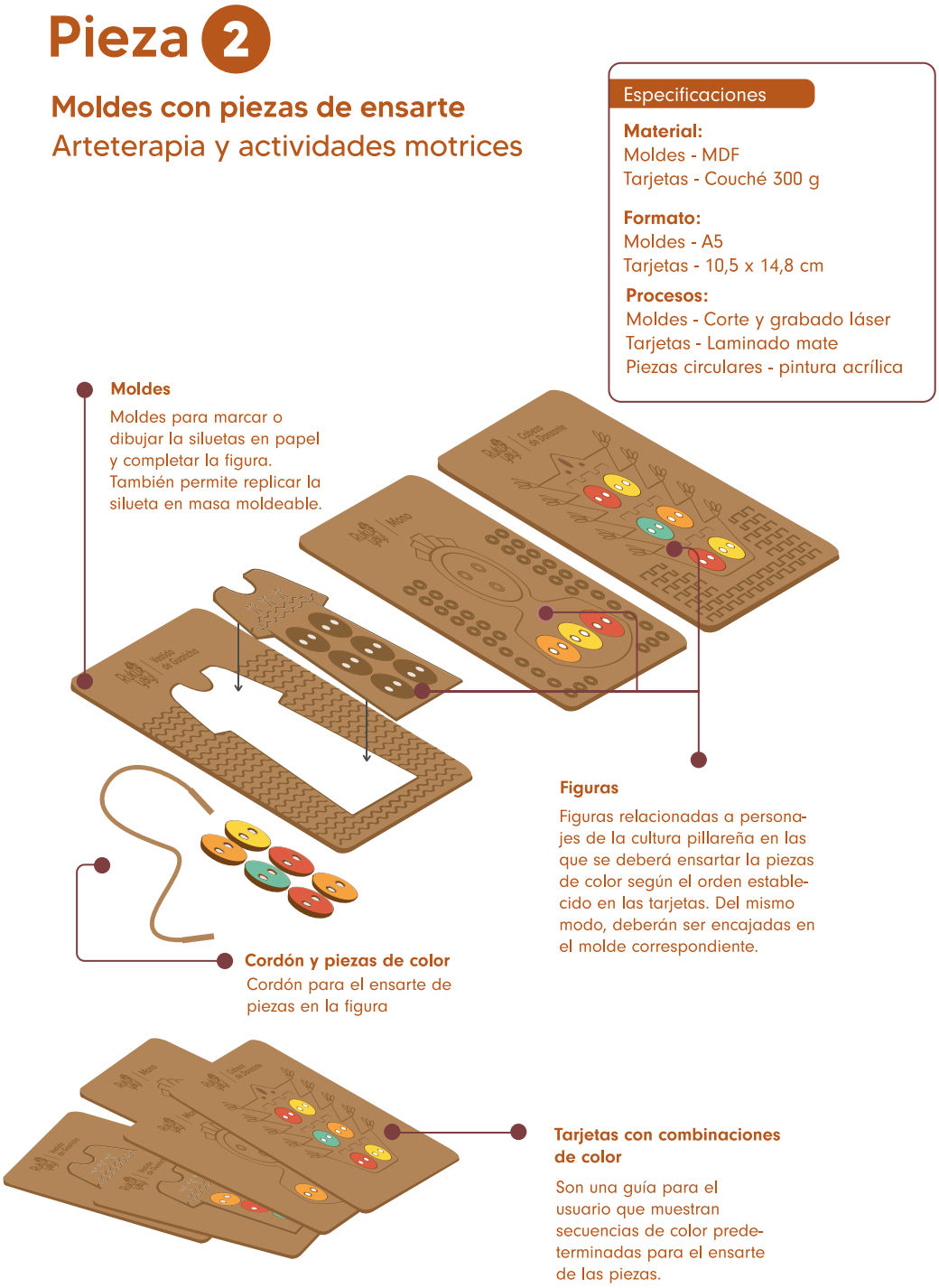


Gráfico 19. Propuesta – Pieza para arteterapia y actividades motrices

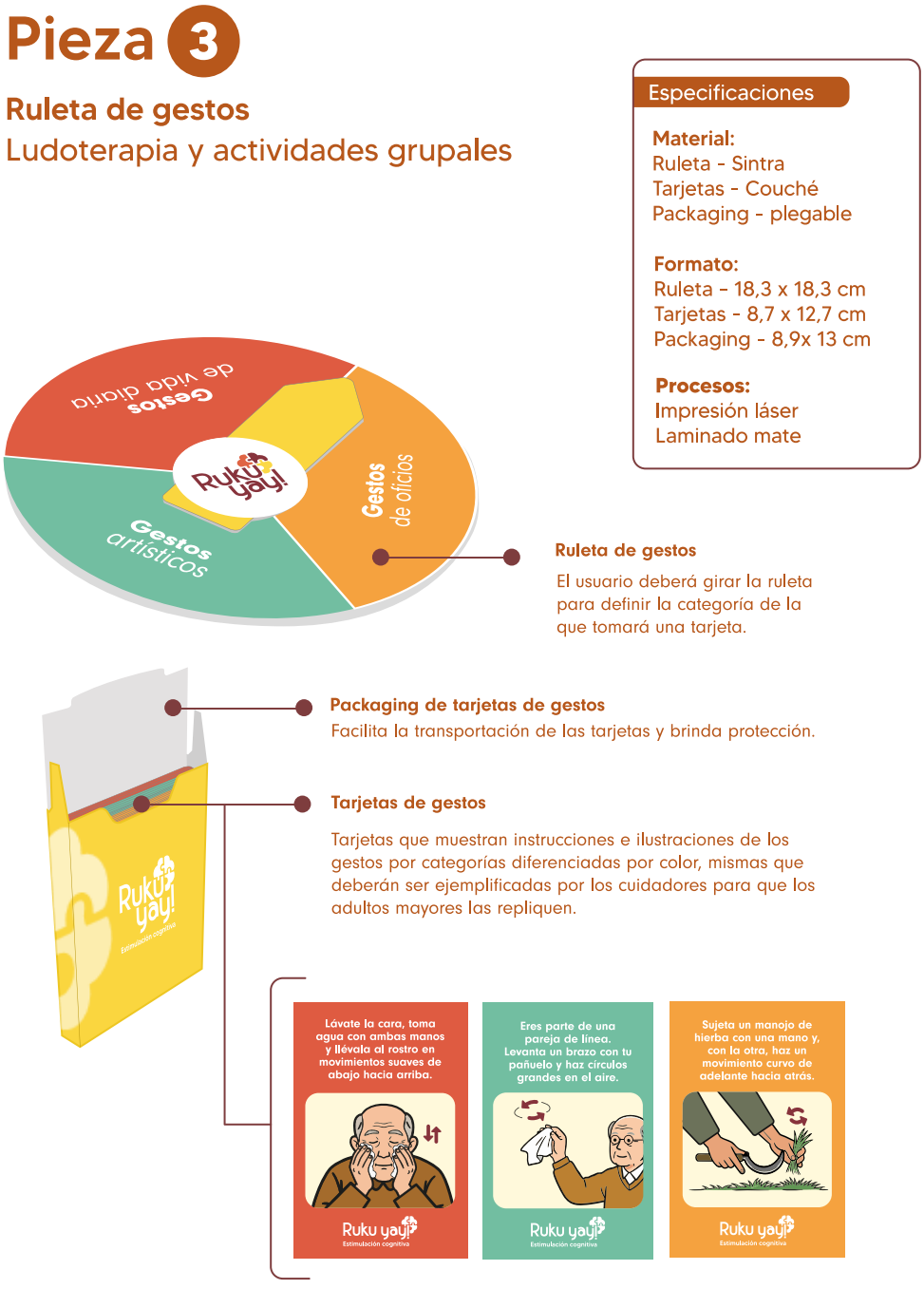


Gráfico 20. Propuesta – Pieza para ludoterapia y actividades grupales



Gráfico 21. Propuesta- Packaging para el kit



Gráfico 22. Contenido de guía de uso para cuidadores

La guía recopila información acerca del uso de cada pieza y detalla el contenido referente a ilustraciones y elementos gráficos utilizados. Con esto se busca facilitar el uso de las piezas y asegurar la aplicación de todas las funciones de cada pieza, puesto que tienen más de una funcionalidad.

5.2 Validación de la propuesta

5.2.1 Resultados

El prototipo del kit gráfico de estimulación cognitiva fue evaluado por los profesionales de la casa de acogida del adulto mayor "Señor de los Remedios, en donde los adultos mayores pudieron interactuar con el material. En base a esto los profesionales a cargo proporcionaron un análisis de aciertos, dificultades y oportunidades de mejora, mismo que se recopiló mediante una ficha de observación; aquí los profesionales verificaron criterios técnicos del material, nivel de funcionalidad e interés en relación al público objetivo.

5.2.1.1 Ficha de observación

Tabla 22. Ficha de observación para validación de la propuesta

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO

FACULTAD DE DISEÑO Y ARQUITECTURA

CARRERA DE DISEÑO GRÁFICO

Tema: Diseño de material gráfico como aporte en la estimulación cognitiva de adultos mayores en el Asilo Señor de los Remedios

Lugar: Asilo Señor de los Remedios- Píllaro	**Objetivo:** Validación de propuesta e identificar los aspectos que destacan positiva o negativamente.

Ítem	**Descripción/Observación**	**Registro visual**
Material gráfico-lúdico	☒ Juegos de memoria Actividades de encontrar pares, actividad de recuerdos ☒ juegos de lógica y razonamiento Actividad para seguir un orden establecido de color ☒ Juegos de atención y percepción	

	Juegos de ensarte, de encaje y dibujo ☒Juegos de estimulación verbal Tarjetas con texto e ilustración de gestos	 
Características gráficas	☐ Textura visual ☒ textura física ☒ Tipografía (tamaño y legibilidad) ☒ Uso de los colores primarios ☒ Uso de colores brillantes ☐ colores pasteles ☐ Uso de colores fríos ✖ ☐ colores cálidos **Formas** ☒ Geométricas ☒ Orgánicas ☐ Abstractas **Ilustraciones visuales** ☒ Minimalista ☒ Detallado ☐ Infantiles ☒ Cultural o simbólico **Composición** ☒ Equilibrio ☒ Jerarquía visual ☐ Espacio negativo	  
Estructura del juego	**Dinámica** ☐ competencia ☒ cooperación ☐ estrategia ☐ azar **Reglas** ☒ acciones permitidas ☒ turnos ☐ Puntuación o avance **Premio** ☒ recompensas emocionales ☐ Reconocimiento simbólico	

<table>
<tr>
<td>Tipo de intervención</td>
<td>☒ Ludoterapia
☒ Arteterapia
☒ Terapia de Reminiscencia
☒Actividades motrices
☒Actividades grupales</td>
<td>

 </td>
</tr>
<tr>
<td>Interacción de los adultos mayores (nivel de interés y funcionalidad)</td>
<td>Se presentan los resultados generales de la escala de likert aplicada a los 30 residentes del asilo. El desglose de resultados por ítem y residente está disponible en el anexo 9.
<table>
<tr><td>Ítems de funcionalidad</td><td>-
1</td><td>
2</td><td>
3</td><td>
4</td><td>+
5</td></tr>
<tr><td>El material es fácil de entender</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>x</td></tr>
<tr><td>Las instrucciones para usarlo son claras</td><td></td><td></td><td></td><td>x</td><td></td></tr>
<tr><td>Manipulación de piezas sin dificultad</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>x</td></tr>
<tr><td>Contenido acorde a la edad del usuario</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>x</td></tr>
</table>
<table>
<tr><td>Ítems de nivel de interés</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td></tr>
<tr><td>El usuario muestra motivación o curiosidad</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>x</td></tr>
</table>

</td>
</tr>
</table>

	El usuario permanece concentrado durante la actividad	x	
	El usuario solicita repetir la actividad	x	
	Interacción con el material sin requerir indicaciones constantes	x	
	Análisis: Al promediar los resultados se evidencia que tanto el nivel de funcionalidad e interés incrementaron significativamente al mantener la escala entre 4 y 5. Esto representa que el material gráfico desarrollado es funcional en cuanto a contenido y usabilidad; el nivel de interés es importante para asegurar que el material perdure y según lo valores de la escala este aspecto se cumple en la propuesta.		
Elementos focales y atractivo visual (Lo que destaca visual o funcionalmente del material gráfico)	☒ Uso del color ☐ Distribución de los elementos ☒ Ilustraciones ☒ Tamaño y escala ☒Tipografía ☒Texturas o acabados		
Conclusión	Se evidencia una respuesta positiva a los materiales, puesto que se cumple con la aplicación de todas las categorías de material gráfico lúdico al incorporar características de cada uno. Asimismo, todas las intervenciones son cubiertas por medio de los actividades y materiales propuestos. El nivel de interés y funcionalidad fue favorable, lo cual representa el aporte que diferencia a la propuesta del material utilizado anteriormente. Finalmente, varios de los elementos gráficos aplicado destacan visualmente lo que significa un aspecto positivo del material.		

Nota: Elaboración propia (2025)

5.2.1.2 Focus group

Se realizó un focus group para verificar la funcionalidad de cada una de las piezas que conforman el kit; se reunió un grupo de 6 personas que interactúan de forma directa con los residentes y pueden aportar con criterios de funcionalidad basados en la experiencia y características específicas del público objetivo.

Tabla 23. Participantes del focus group de validación del 16 de junio 2025

Nombre	Formación
Priscila Ruiz **(M1)**	Fisioterapeuta con experiencia en el área geriátrica
Pamela Moreno **(M2)**	Terapista ocupacional con experiencia en el área geriátrica
Adriana Moya **(M3)**	Psicóloga clínica con experiencia en el área geriátrica
Verónica Rojano **(M4)**	Administradora del centro de acogida "Señor de los Remedios"
Silvia Sambonino **(M5)**	Auxiliar de enfermería con experiencia en el área geriátrica
Erika Moya **(M6)**	Licenciada en enfermería con experiencia en el área geriátrica

El focus group se inició con el tema de funcionalidad del prototipo presentado y compuesto por tres piezas; primero se analizó la pieza 1 - tablero con pestañas móviles, **M3** menciona que es una pieza fundamental para los adultos mayores que padecen deterioro cognitivo puesto que ejercita correctamente la memoria y al incluir elementos familiares ayuda a generar recuerdos lo cual es muy beneficioso. **M1** mencionó que el mecanismo utilizado es apropiado porque se solventa el problema de los residentes con tarjetas individuales que solían guardarse o extraviarlas; hizo la sugerencia de lograr que las pestañas queden fijas para una mejor visualización al momento de buscar el par de cada ilustración. Por su lado **M4** menciona que las ilustraciones son las adecuadas al ser familiares para el usuario, **M2** complementa mencionando que el uso de platos típicos y objetos antiguos es adecuado para el ejercicio mental y verbal.

En lo que respecta a la pieza 2- Moldes para arteterapia y motricidad, **M3** destaca la durabilidad del material y su fácil manipulación, factores importantes para la funcionalidad de la pieza en el ejercicio de motricidad fina, orientación espacial y recordar tradiciones del cantón Píllaro. **M1** destaca el uso de colores llamativos y básicos en las piezas de ensarte, y menciona como la pieza ejercita correctamente motricidad y reconocimiento. **M6** resalta que el material representa una actividad de distracción y es funcional considerando que los adultos mayores disfrutan de actividades manuales. **M5** expresa que el material es liviano y contiene ilustraciones que el usuario puede identificar fácilmente, y recordar vivencias relacionadas a ellas, sugiere la integración de la imagen de combinaciones en el mismo molde. **M2** replica que una integración fija podría llevar al aburrimiento de los adultos mayores, por lo que el uso de las tarjetas es óptimo para una actividad que varie y genere interés.

Finalmente, sobre la pieza 3- Ruleta de gestos, **M4** recomienda la adaptación de la ruleta a una base para una mejor manipulación y en cuanto al contenido lo considera adecuado e interesante, al aplicar gestos de vida diaria ayuda a reforzar conocimientos y a recordar otros. **M6** complementa que ese cambio de la base aportaría la manipulación de este elemento. **M5** reconoce al material como una actividad interesante y efectiva al momento de recodarle al adulto mayor vivencias, experiencias y oficios que solían realizar en su juventud. **M2** resalta la conexión social y emocional que genera esta actividad, aspecto importante en la convivencia y comunicación, esto puesto que al recordar los adultos mayores socializan sobre su pasado con el grupo.

- **Conclusión del focus group**

Los comentarios generados durante el focus group reflejan la funcionalidad del material ya que cumple con el propósito principal de estimular los distintos aspectos de la estimulación cognitiva, puesto que se menciona que los contenidos son adecuados y destaca la conexión emocional que genera cada pieza. Del mismo modo, las actividades se consideran perdurables al tener varias funciones; existen dos recomendaciones a considerar en cuanto a la pieza uno, que las pestañas puedan quedarse fijas al levantarlas

y en la ruleta de gestos que podría incluir una base para mejor manipulación. Las recomendaciones dadas no apuntan a una falla en la funcionalidad, por el contrario, se direccionan a oportunidades de mejora del material.

En el siguiente enlace se pueden visualizar a detalle los productos gráficos desarrollados

https://1drv.ms/f/c/a18b2eddd2175961/Eq093x_M0OJEv00WiOYlp48B2lPxZ5Ta2mIAbq-YJFnsSw?e=wbZ0RU

CAPÍTULO VI. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

6.1 Conclusiones

La presente investigación permitió identificar una problemática significativa en el centro de acogida del adulto mayor “Señor de los Remedios”, puesto que el material gráfico utilizado no cumplía con características específicas que aporten a las intervenciones de estimulación cognitiva. Esto representaba limitaciones en el ejercicio de los aspectos cognitivos (memoria, razonamiento, atención, lenguaje y memoria) y en la interacción de los adultos mayores, considerando que el origen del material era improvisado y generalizado al ser dirigido también a un público infantil.

La exploración de intervenciones para estimulación cognitiva aplicadas y no aplicadas en el asilo, así como actividades que se realizan en las mismas fue clave para identificar oportunidades de diseño. Se partió desde una base técnica ya establecida y comprobada, es decir, contenido profesional acerca de actividades y terapias del campo psicológico para ralentizar los procesos de deterioro cognitivo; la construcción de cada pieza del kit implicó un estudio de necesidades y limitaciones específicas de público objetivo, seguido de la aplicación de metodologías para la creación de juegos, diseño y retroalimentación, que dio como resultado un producto de relajación y esparcimiento que aporta a las actividades de estimulación cognitiva por medio de la adaptación y conexión emocional.

El contenido del material considero limitaciones visuales respondiendo con la aplicación de colores llamativos, tipografías san serif, e ilustraciones con contornos marcados apelando a la correcta visualización y comprensión de estos. Asimismo, considero limitaciones cognitivas y auditivas que limitan la aplicación de actividades individuales, por lo que se optó por actividades grupales que integren comunicación kinésica, es decir, a través de gestos entendiendo que es una alternativa viable para solventar problemas de comprensión verbal y auditiva.

El diseño gráfico actuó como traductor de contenidos cognitivos, al aplicarse para facilitar la comprensión, potenciar el interés y generar un vínculo emocional por medio de materiales gráficos. En consecuencia, se comprobó que el diseño de material gráfico para la estimulación cognitiva es beneficioso al ser un complemento que, a más de aportar a la estimulación cognitiva, integra recursos visuales que generan participación y motivación, factores fundamentales para fortalecer la autoestima, estado de ánimo y contrarrestar el aislamiento social.

6.2 Recomendaciones

La investigación sobre la estimulación cognitiva en adultos mayores evidencia que es un campo lo sufrientemente amplio como para desarrollar más materiales gráficos pensados específicamente en este grupo, considerando limitaciones físicas y cognitivas. Esto como respuesta a la falta de material para este público y la aplicación de materiales infantiles al ser más accesibles en aspectos de disponibilidad y costos.

Al tratarse de un problema relacionado al área psicológica y geriátrica se recomienda acompañamiento profesional en las fases de investigación y desarrollo de las propuestas para realizar ajustes y mejoras garantizando así la funcionalidad del producto. Las actividades, contenidos y dinámicas deben ser creadas con un enfoque multidisciplinario que valore los conocimientos en las disciplinas de diseño, psicología y geriatría.

Es fundamental el estudio del público objetivo para identificar problemas que dificulten la manipulación y funcionalidad del material; en este caso se identificaron problemas de percepción visual, auditivos y de deterioro cognitivo grave, mismos que representan un grado mayor de dependencia con los cuidadores al momento de realizar las actividades. Esto debe verse como una oportunidad para implementar estrategias que solventen estos problemas; este proyecto lo abordo mediante dinámicas que integren al personal a cargo del cuidado de los adultos mayores. Asimismo, la aplicación de colores llamativos, texturas y tamaños grandes en tipografía e ilustraciones sumados a la

comunicación kinésica dieron respuesta a las limitaciones visuales y auditivas de los residentes.

Para futuras investigaciones se recomienda considerar la importancia de crear una experiencia emocional con elementos que resulten familiares (culturales, de experiencias o recuerdos) para lograr participación, concentración y motivación. Esto desde la premisa de que sin interés no hay participación y por lo tanto no existe aporte a la estimulación cognitiva.

BIBLIOGRAFÍA

Aguirre, Y., Giraldo, E., & Jaramillo, L. (2022). *Propuesta pedagógica: para el aprendizaje de herramientas de productividad a través de lúdicas.* Medellín: Fondo Editorial Remington. Obtenido de https://elibro.net/es/ereader/uta/220285

Airley, D. (2010). *Logo Design Love: Una Guía para crear identidades marca icónica.* Estados Unidos: New Riders. Obtenido de https://www.studocu.com/latam/document/universidad-arturo-michelena/diseno/logo-design-love-pdf-ghj/67722754

Aparicio, J., Fraile, A., Romero, M., & Asún, S. (2020). La comunicación no verbal en la formación del profesorado de educación física: Dificultades y limitaciones experimentadas. *RevistaInteruniversitariadeFormacióndelProfesorado, 95*(34), 155-174. doi:https://doi.org/10.47553/rifop.v34i3.81816

Argüello, J. (2011). *Identidad e imagen corporativa.* El Cid editor.

Argumedos De la Ossa, C., Monterroza, R., Romero, K., & Ramírez, A. (2018). Desempeño neurocognitivo de la atención, memoria y función ejecutiva en una población infanto-juvenil escolarizada con y sin presencia de sintomatología internalizante. *Psicogente, 21*, 403-421. doi:https://doi.org/10.17081/psico.21.40.3080

Armas Monroy, I. K. (2024). *Material gráfico para prevenir el deterioro cognitivo en adultos mayores. caso de estudio: asociación de adultos mayores "Simón Bolívar".* Ibarra: PUCE.

Armijos, M. (2024). *Diseño de un producto gráfico inclusivo - interactivo para personas con Alzheimer y su entorno.* Obtenido de Universidad del Azuay: https://dspace.uazuay.edu.ec/bitstream/datos/14924/1/20440.pdf

Asamblea Nacional del Ecuador. (2008). *Constitución de la República del Ecuador.* Servicio Nacional de Derechos Intelectuales. Obtenido de

https://www.derechosintelectuales.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2023/diciembre/a_2_1_constitucion_enero_2024.pdf

Asamblea Nacional del Ecuador. (2019). *Ley Orgánica de las Personas Adultas Mayores.* Quito: Registro Oficial Suplemento 484. Obtenido de https://www.gob.ec/sites/default/files/regulations/2020-09/Documento_Ley-Org%C3%A1nica-Del-Adulto-Mayor.pdf

Aschiero, M., & Grasso, L. (2020). *Estimulación cognitiva en adultos mayores con deterioro cognitivo leve: un estudio bibliométrico.* Buenos Aires: XII Congreso Internacional de Investigación y Práctica Profesional en Psicología. XXVII Jornadas de Investigación. XVI Encuentro de Investigadores en Psicología del MERCOSUR. II Encuentro de Investigación de Terapia Ocupacional.

Ávila, M. (2023). *Diseño de material gráfico que aporte en el fortalecimiento temprano* . Quito: Pontincia Universidad Católica del Ecuador.

Azcuy, L., Camellón, A., & Roque, Y. (2018). Propuesta de perfeccionamiento de la política social para el adulto mayor desde la cooperación intersectorial. *Revista Novedades en Población, 14*(27). Obtenido de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1817-40782018000100013

Azevedo, M., & Lemos, J. (2022). Ancianos activos, días divertidos. Diseño de juegos para personas mayores. *Zincografía, 6*(EspecialBID), 124-138. doi:https://doi.org/10.32870/zcr.v6iEspecialBID.167

Baena Paz, G. M. (2014). *Metodología de la investigación.* Grupo Editorial Patria. Obtenido de https://elibro.net/es/ereader/uta/40362?page=56

Barrera, D. (2021). Revisión teórica sobre los efectos de la actividad física en el adulto mayor. *7*(2). doi:http://doi.org/10.31910/rdafd.v7.n2.2021.1937

Bermeo, M. (2020). *Diseño gráfico de material lúdico digital para fomentar el desarrollo de actividades físicas y mentales en los pacientes pediátricos oncológicos y que impulse el conocimiento de la enfermedad en los padres de los pacientes.* Obtenido de Universidad del Azuay: https://dspace.uazuay.edu.ec/bitstream/datos/9990/1/15620.pdf

Bohórquez, M., Reina, A., & Duque, P. (2015). *Diseño e imagen.* Colombia: Universidad del Valle. Obtenido de https://books.google.com.ec/books?hl=es&lr=&id=6fKmEAAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA9&dq=ver+para+creer%3E+Dise%C3%B1o+ilustracion+&ots=OwKJ9wg9SS&sig=4bnnj7ngheO-LqMU6_FLnuuGC6g#v=onepage&q&f=false

Calatayud, E., Gómez, A., & Gómez, I. (2022). Análisis del efecto de un programa de estimulación cognitiva en adultos mayores con cognición normal: ensayo clínico aleatorizado. *Anales del Sistema Sanitario de Navarra, 44*(3), 361-372. doi:https://dx.doi.org/10.23938/assn.0961

Cango, G., & Padilla, C. (2022). La Literatura Infantil para el desarrollo del Lenguaje Oral en los niños de Educación Inicial en tiempos de pandemia. *Polo del Conocimiento, 7*. Obtenido de https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8354970

Castillo, P. (2011). *Criterios transdiciplinares para el diseño de objetos lúdico-didácticos.* Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. Obtenido de https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5331052

Castillo, Y. (2024). *Diseño lúdico para niños escolares de 5 a 7 años que refuerce las habilidades cognitivas mediante un juego de mesa tridimensional.* Obtenido de UPN: https://repositorio.upn.edu.pe/handle/11537/40340

Cedillo, P., Beltrán, P., & Rodríguez, P. (2017). Evaluación de la accesibilidad de MOOC orientados a la tercera edad. *8*, 321–332. Retrieved from https://publicaciones.ucuenca.edu.ec/ojs/index.php/maskana/article/view/1472/1145

Chakraborty, D. (2024). Understanding Graphic Design Process in Visual Communication. *International Journal for Multidisciplinary Research, 6*(3), 1-5. Obtenido de https://www.ijfmr.com/papers/2024/3/21065.pdf

Ciafardo, M. (2020). *La enseñanza del Lenguaje Visual. Bases para la construcción de una propuesta alternativa* (1 ed.). Buenos Aires: Instituto de Investigación en Producción y Enseñanza del Arte Argentino y Latinoamericano. Obtenido de https://libros.unlp.edu.ar/index.php/unlp/catalog/view/2025/2127/6569-1

Cobos, F. (2020). *Psicología en el adulto mayor: envejecimiento, salud y bienestar.* Instituto Superior Tecnológico American College. Obtenido de https://elibro.net/es/ereader/uta/158437?page=16

Coll Costa, J. (2020). *La actividad física en la prevención de las enfermedades no transmisibles para un envejecimiento saludable.* Editorial Universitaria. Obtenido de https://elibro.net/es/ereader/uta/127965?page=18

Corrales, M., & Suárez, M. (2025). *Selección, elaboración, adaptación y utilización de materiales, medios y recursos didácticos en formación profesional para el empleo.* España: Ediciones Paraninfo, S.A.

Cruz, M., & González, A. L. (2023). Intervenciones para mejorar la calidad de vida en adultos mayores:revisión sistemática con preguntas PIO. *Psicología y Salud*, 415-426.

Cueva, I., Muñoz, K., Quezada , D., Lapo, A., & Carate, K. (2024). Influencia del arteterapia en las funciones cognitivas de los adultos mayores. *Ciencia Latina: Revista Multidisciplinar, 8*, 1849-1870. Obtenido de https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9935162

d'Hyver, C., Gutiérrez, L., & Zúñiga, C. (2019). *Geriatría (4a. ed.)* (4 ed.). Editorial El Manual Moderno. Obtenido de https://elibro.net/es/ereader/uta/242469?page=30

de Jesús Cruz-Peralta, M. &.-C. (2023). Intervenciones para mejorar la calidad de vida en adultos mayores: Revisión sistemática con preguntas PIO. *Psicología y Salud*.

Delgado, H., Jaramillo, J., Alonso, M., & Madrigal, M. (2021). Estimulación cognitiva en el adulto en el adultos mayor a través de las prácticas artísticas-Terapéuticas. *Órbita Pedagógica*.

Departamento de Psicología de la Salud. (2019). *Percepción de la forma y el color. En Teoría General del Color (Bloque 4).* Obtenido de Universidad Insurgentes: https://repositorio.scalahed.com/recursos/files/r171r/w33749w/TeoriaGeneraldelColor_Ant_B4_C.pdf

Dondis, D. A. (1992). *La sintaxis de la imagen.* Editorial Gustavo Gili.

Duque, P., Hincapié, D., & Henao, O. M. (2022). Efectividad de un programa de estimulación cognitiva en la prevención del deterioro mental en los adultos mayores. *Archivos de Medicina (Manizales)*.

Durand, M., Martínez, M., Gago, L., & Elgier, A. (2020). El desarrollo de la comunicación preverbal y verbal temprana. La importancia del juego. *Revista Iberoamericana de Psicología, 13*. Obtenido de https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7724123

Eguizábal Maza, R. (2005). *La fotografía publicitaria.* Publicacions de la Universitat Jaume I.

Encalada, M., & Varguillas, C. (2023). Programa de estimulación cognitiva para la inclusión intergeneracional del adulto mayor mediante la lúdica. *Prometeo Conocimiento Científico, 3*(2), e46. doi:https://doi.org/10.55204/pcc.v3i2.e46

Erickson, B. F. (2010). *B. F. Erickson.* Firmas Press. Obtenido de https://elibro.net/es/ereader/uta/36392

Espinoza, J., García, M., Cárdenas, L., Benhumea, L., & Arana, B. (2019). Acompañamiento y expresión de fe: cuidados fundamentales para la salud de adultas mayores autónomas. *Revista Científica De Enfermería*(18). doi:https://doi.org/10.14198/recien.2019.18.02

Feijóo, C. (2013). Soportes digitales y transformación de las industrias de contenidos. *El profesional de la información, 22*, 5-9. Obtenido de https://oa.upm.es/25810/1/INVE_MEM_2013_160705.pdf

Figueroa, M., Aguirre, D., & Hernández, R. (2021). Asociación del deterioro cognitivo, depresión, redes sociales de apoyo, miedo y ansiedad a la muerte en adultos mayores. *Psicumex* .

Flores-Gutiérrez DK., e. a. (2020). Beneficios de la ludoterapia en el deterioro cognitivo de adultos mayores en una casa de reposo de Aguascalientes. *Revista de Enfermería Neurológica*.

Freré, J., Véliz, J., Sarco, E., & Campoverde, K. (2022). La percepción, la cognición y la interactividad. *Revista Científica Mundo de la Investigación y el Conocimiento*, 151-159. doi:10.26820/recimundo/6.(2).abr.2022.151-159

Gagliardi, R. (2015). *Artes visuales I: el lenguaje plástico-visual.* Ediciones del Aula Taller. Obtenido de https://elibro.net/es/ereader/uta/76256?page=56.

Gálvez Cano, M., Chávez Jimeno, H., & Aliaga Diaz, E. (2016). Utilidad de la valoración geriátrica integral en la evaluación de la salud del adulto mayor. *Revista peruana de medicina experimental y salud publica*. Obtenido de https://www.scielosp.org/article/ssm/content/raw/?resource_ssm_path=/media/assets/rpmesp/v33n2/1726-4642-rpmesp-33-02-00321.pdf

Gamonal, R., & García, F. (2015). La capacidad discursiva del diseño gráfico. *Arte, individuo y sociedad*. Obtenido de https://www.redalyc.org/pdf/5135/513551296001.pdf

Garcés, M. (2022). *Módulo lúdico de estimulación sensorial para adultos mayores en el hogar de ancianos sagrado corazón de Jesús.* Obtenido de PUCE - Ambato: https://repositorio.puce.edu.ec/handle/123456789/10435

Giai, M., & Franco, E. (2021). Evaluación de la capacidad cognitiva, razonamiento, y cálculo en ingresantes de la carrera de enfermería. *Revista Chilena de Enfermería, 3*. Obtenido de https://revistachilenaenfermeria.uchile.cl/index.php/RCHE/article/view/64672/72225

Gómez, A. (2013). *Materias y productos en impresión: ARGI0310.* IC Editorial. Obtenido de https://elibro.net/es/ereader/uta/221145

Gomezcoello, T. (2023). *Sistematización de experiencias: Actividades prácticas de estimulación cognitiva en adultos mayores y su incidencia en la depresión en el Centro de Salud Puertas del Sol en el periodo mayo a septiembre del 2023.* Guayaquil: Universidad Politécnica Salesiana.

Granda, Y. (2023). *DETERIORO COGNITIVO Y ESTADO FUNCIONAL EN ADULTOS MAYORES QUE ASISTEN A CENTROS GERONTOLÓGICOS EN LA CIUDAD DE AMBATO.* Ambato: Universidad Indoamerica.

Guarnizo, N., Gutiérrez, R., & Ariza, M. (2025). Construcción de modelos tridimensionales a partir de materiales ecológicos y reciclados. *Revista Andina de Educación*. doi:https://doi.org/10.32719/26312816.5086

Guerrero, R., Chávez, S., González, C., Acevedo, M., & Aguilar, P. (2022). Intervención de enfermería basada en arteterapia para cuidadores de adultos mayores con alzheimer. *Acc Cietna: para el cuidado de la salud, 9*, 214–225. Obtenido de https://www.bing.com/ck/a?!&&p=7815922974d9a9365bb1fe74b68ec407130a05dcbe7cbe1d4bbaff6291de2c2cJmltdHM9MTc0NTc5ODQwMA&ptn=3&ver=2&hsh=4&fclid=2881953b-602d-69f8-1f01-

809c61826873&psq=Guerrero%2c+2022+arteterapia&u=a1aHR0cHM6Ly9yZXZpc3Rhcy51c2F0LmVkdS5wZS9

H. Gobierno Provincial de Tungurahua. (2023). Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial – Tungurahua. (G. P. Tungurahua, Ed.) 287-288. Obtenido de https://www.tungurahua.gob.ec/file/2020/07/PDyOT-TUNGURAHUA-2019-2023-Version-2.pdf

Hernández Sampieri, R. (2014). *Metodología de la investigación* (6 ed.). (S. D. NTERAMERICANA EDITORES, Ed.) México: McGRAW-HILL Education.

Hernández, V., Pinto, N., & Leal, P. (2021). ntorno social y bienestar emocional en el adulto mayor. *26*(95), 530-543. Obtenido de https://www.redalyc.org/journal/290/29069613004/html/

Iglesias, A. (2021). *Diseño y elaboración de material de comunicación.* Ediciones Paraninfo. Obtenido de https://books.google.com.ec/books?hl=es&lr=&id=cqQlEAAAQBAJ&oi=fnd&pg=PR5&dq=material+publicitario&ots=CXVNhshMPy&sig=4A-za2byQOiCmUTryLMWJJP_AJA&redir_esc=y#v=onepage&q=material%20publicitario&f=false

Ind, N., & Iglesias, O. (2017). *¡Quiero esta marca!: Cómo construir marcas deseables.* Libros de Cabecera. Obtenido de https://research.ebsco.com/c/zflu57/ebook-viewer/pdf/k64ur26rz5/page/pp_1?location=https%25253A%25252F%25252Fresearch.ebsco.com%25252Fc%25252Fzflu57%25252Fsearch%25252Fdetails%25252Fk64ur26rz5%25253Fdb%25253Dnlebk%252526limiters%25253DNone%252526q%25253Dm

Instituto Nacional de Estadística y Censos. (2021). *Indicadores de tecnología de la información y comunicación: Encuesta Nacional Multipropósito de Hogares (Seguimiento al Plan Nacional de Desarrollo).* Dirección de Estadísticas Sociodemográficas. Quito: Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC).

Obtenido de https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Estadisticas_Sociales/TIC/2020/202012_Boletin_Multiproposito_Tics.pdf

Instituto Nacional de Estadística y Censos. (2024). Estimaciones y Proyecciones de la Población de Ecuador, Revisión 2024. Obtenido de https://www.ecuadorencifras.gob.ec/proyecciones-poblacionales/

Instituto Nacional de Estadística y Censos. (2024). *INEC ESTIMA QUE, SEGÚN PROYECCIONES EN EL MEDIANO PLAZO, ECUADOR TENDRÁ MÁS ADULTOS MAYORES, MENOS NIÑOS Y ADOLESCENTES EN 2050*. Obtenido de Ecuador en Cifras: https://www.ecuadorencifras.gob.ec/institucional/ecuador-tendra-mas-adultos-mayores-menos-ninos-y-adolescentes-en-2050/#:~:text=INEC%20ESTIMA%20QUE%2C%20SEG%C3%9AN%20PROYECCIONES%20EN%20EL,del%20pa%C3%ADs:%20*%20Buenas%20cifras%2C%20mejores%20vidas.

Irigoyen, L. F. (2021). *Lexicón para el diseño gráfico: Conceptos fundamentales para su estudio* (1era edición, junio 2021 ed.). México: Universidad de Sonora. doi:10.29410/QTP21.01

Íscar, J. (Julio de 2020). *Análisis de la marca Nike y estudio comparativo de la percepción de sus consumidores en España y Estados Unidos.* Obtenido de Universidad de León: https://buleria.unileon.es/handle/10612/11391

Jélvez, C. (2023). *Estimulación cognitiva en adultos mayores.* Chile: Universidad de Chile.

Jiménez, B., & Salazar, M. (2024). APLICABILIDAD DE LA TERAPIA EN REMINISCENCIA CON MODALIDAD GRUPAL EN ADULTOS MAYORES. UNA REVISIÓN SISTEMÁTICA. *Revista de Psicología de la Universidad Autónoma del Estado de México, 13*. Obtenido de https://revistapsicologia.uaemex.mx/article/view/25039

Kane, J., & Giménez, D. (2012). *Manual de tipografía.* Barcelona: Editorial Gustavo Gili. Obtenido de https://www.digitaliapublishing.com/a/41291

Landivar, M., & Parrales, G. (2025). Ludoterapia como estrategia Psicopedagógica para detectar problemas de comportamiento que puedan interferir en el Aprendizaje de los Niños. *Veritas*. doi:https://doi.org/10.61616/rvdc.v6i1.395

Lizarazo, D. (2009). *Iconos, Figuraciones, sueños Hermenéutica de las imágenes.* Mexico: siglo xxi editores, s.a. de c.v.

Llanga, E., Montesdeoca, D., & León, S. (2019). El pensamiento y razonamiento como un proceso cognitivo en el desarollo de las ideas. *Revista Caribela de Ciencias Sociales*. Obtenido de https://www.eumed.net/rev/caribe/2019/06/pensamiento-razonamiento-ideas.html

López Nuñez, A. E. (2021). *Instrumentos lúdicos para la estimulación cognitiva del adulto mayor con demencia tipo Alzheimer DTA.* Ambato: Pontificia Universidad Católica del Ecuador.

Lupton, E., & Cole Phillips, J. (2016). *Diseño gráfico: nuevos fundamentos.* Editorial GG. Obtenido de https://elibro.net/es/ereader/uta/211903

Machado, M., Márquez, A., & Acosta, R. (2021). Consideraciones teóricas sobre la concentración de la atención en educandos. *Revista de Educación y Desarrollo*. Obtenido de chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.cucs.udg.mx/revistas/edu_desarrollo/anteriores/59/59_Machado.pdf

Madonado, S. (2012). Manual práctico para el diseño de la Escala Likert. En S. Madonado, *Manual práctico para el diseño de la Escala Likert.*

Mahecha, D. (2018). Juegos de memoria: alternativa a la fábula dramática en Arístides Vargas. *XI seminario internacional políticas de la memoria.* Obtenido de

http://conti.derhuman.jus.gov.ar/2018/03/seminario/mesa_43/mahecha_mesa_43.pdf

Manna, A. (2015). *Jugadamente: juegos y dinámicas para la estimulación cognitiva de adultos mayores.* Bonum.

Martínez, A., Ortega, J. L., & Alba, J. (2021). Lenguaje: instrumento del desarrollo humano. *Revista Digital Universitaria, 22*. doi:http://doi.org/10.22201/cuaieed.16076079e.2021.22.5.3

Medina, M. (2023). Metodología de la Investigación. En M. Medina, *Metodología de la Investigación* (pág. 60). Ciudad Jardín: Instituto Universitario de Innovación Ciencia y Tecnología Inudi Perú S.A.C.

Mena, V., Bedoya, A., Oña, H., Armas, J., Villalta, A., & Tupiza, J. (2020). Retención de la memoria a corto plazo en estudiantes de la Universidad Central del Ecuador, aplicando un diseño factorial. *TAMBARA*, 1108-1123. Obtenido de chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://tambara.org/wp-content/uploads/2021/01/3.Retenci%C3%B3nDeLaMemoria_MenaVanesa_et_al.pdf

Méndez, A. (2018). *Nuevas propuestas lúdicas para el desarrollo curricular de educación física.* Editorial Paidotribo. Obtenido de https://elibro.net/es/ereader/uta/116874

Mendoza Robledo, J. (2018). *Empaques, envases y embalajes: el producto y su recipiente.* Santiago de Cali, Valle del Cauca: Editorial Javeriano. Obtenido de https://research.ebsco.com/c/zflu57/search/details/cah2tmqqdf?db=nlebk&limiters=None&q=packaging

Meneses, J., Jové, T., Puiggalí, J., & Fabregat, R. (2020). Representación del conocimiento de un proceso de co-creación de material educativo. *TecnoLógicas*.

Menza, A., Sierra, E., & Helioth, W. (Enero-Junio de 2016). La ilustración: dilucidación y proceso creativo. *Revista KEPES, 13*, 265-296. doi:10.17151/kepes.2016.13.13.12

Ministerio de Cultura y Patrimonio del Ecuador. (2025). *Política Nacional de Fomento a las Industrias Culturales y Creativas del Ecuador 2025–2035.* Ministerio de Cultura y Patrimonio. Obtenido de https://contenidos.culturaypatrimonio.gob.ec/wp-content/uploads/PNF_25-35.pdf

Ministerio de Inclusión Económica y Social. (2019). *11.800 adultos mayores se beneficiarán con la misión Mis Mejores Años en la Zona 1*. Obtenido de Ministerio de Inclusión Económica y Social: https://www.inclusion.gob.ec/11-800-adultos-mayores-se-beneficiaran-con-la-mision-mis-mejores-anos-en-la-zona-1/

Ministerio de Inclusión Económica y Social. (2021). *Plan Estratégico Institucional.* Ministerio de Inclusión Económica y Social. Obtenido de https://servicios.inclusion.gob.ec/Lotaip_Mies/phocadownload/05_may_2022/k_Planes%20y%20programas%20en%20ejecucion/Plan%20Estrat%C3%A9gico%20Institucional%202021-2025.pdf

Moreno, M. (2021). *Trabajo grupal y logro académico en un ambiente virtual de aprendizaje* (Vol. 5). Ciencia. doi:https://doi.org/10.22206/cyed.2021.v5i1.pp41-53

Munari, B. (2016). *Diseño y comunicación visual.* Editorial GG.

Murchie, K., & Diomede, D. (2022). Fundamentals of graphic design—essential tools for effective visual science communication. *Facest, 5*, 409–422. doi:http://dx.doi.org/10.1139/facets-2018-0049

Navarro , J. (2007). *Fundamentos del diseño (Libro en CD-ROM).*

Nieto, R. (Marzo de 2024). *La realidad virtual y el diseño para la comunicación visual: análisis y síntesis de los conceptos y las interrelaciones entre la realidad virtual y*

el diseño para la comunicación visual. Obtenido de Universidad Nacional Autónoma de México: https://ru.dgb.unam.mx/bitstream/20.500.14330/TES01000801789/3/0801789.pdf

Noboa , K. D. (2023). La terapia de reminiscencia como coadyuvante en el deterioro cognitivo del adulto mayor. *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades, 4*. doi:https://doi.org/10.56712/latam.v4i1.579

Novoa, E., & Mejía, E. (2014). *Metodología de la investigación cuantitativa-cualitativa y redacción de la tesis (4a. ed.).* Ediciones de la U. Obtenido de https://elibro.net/es/ereader/uta/70230?page=406

Obando, M., Palma, H., Palma, L., Angulo, O., & Prado, M. (2023). Neurocognición: desarrollo de la psicomotricidad y la estimulación temprana. *Ibero-American Journal of Education & Society Research*. doi:https://doi.org/10.56183/iberoeds.v3i1.606

Olivares, E., & Vilahur, L. (2014). *Vilahur.* Parramón Paidotribo S.L. Obtenido de https://elibro.net/es/ereader/uta/226932?page=41

ONU. (2024). *Objetivos de Desarollo Sostenible*. Obtenido de Organizacion Naciones Unidas: https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/health/

Organización Mundial de la Salud. (2022). *Informe mundial sobre salud mental: transformar la salud mental para todos. Panorama general.* Ginebra: Organización Mundial de la Salud. Obtenido de https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/356118/9789240051966-spa.pdf?sequence=1

Organización Mundial de la Salud. (15 de marzo de 2023). *Demencia*. Obtenido de Organización Mundial de la Salud: https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/dementia

Organización Panamericana de la Salud. (2023). *Esperanza de vida y carga de la enfermedad en las personas mayores de la Región de las Américas.* Washington, DC: Organización Panamericana de la Salud.

Pabón, D., Delgado, J., Barchelot, L., & Lara, Y. (2025). Estado Cognitivo en Adultos Mayores Institucionalizados: Comparación a Partir de la Red de Apoyo Disponible. *PSYKHE, 34*, 1-14. doi:https://doi.org/10.7764/psykhe.2022.54807

Pardo, R. (2020). Modelo de metodología para la enseñanza del baloncesto. Obtenido de https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwjF1pqyj7iNAxVnQjABHSTJMEAQFnoECBoQAQ&url=https%3A%2F%2Fdialnet.unirioja.es%2Fdescarga%2Farticulo%2F7533582.pdf&usg=AOvVaw3m_MFvwvysfPjkNn9810N_&opi=89978449

Parra, N., & Peña, C. (2017). Atención y Memoria en estudiantes con bajo rendimiento académico. Un estudio exploratorio. *ReiDoCrea, 6*, 74-83. Obtenido de chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://digibug.ugr.es/bitstream/handle/10481/45029/6-7.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Pelta, R. (2013). Ver para creer. Diseño, ilustración y sostenibilidad. *EME Experimental Illustration, Art & Design*. Obtenido de https://polipapers.upv.es/index.php/eme/article/view/1480/1536

Pettersson, R. (2024). *Graphic Design.* Tullinge: Institute for Infology.

Pilco, A., & Narváez, G. (2020). *Propuesta de intervención psicológica en adultos mayores que experimentan sentimientos de soledad. Penipe, 2018-2019.* Universidad Nacional de Chimborazo. Obtenido de http://dspace.unach.edu.ec/bitstream/51000/6462/1/PROPUESTA%20DE%20INTERVENCIÓN%20PSICOLÓGICA%20EN%20ADULTOS%20MAYORES%20QUE%20EXPERIMENTAN%20SENTIMIENTOS%20DE%20SOLEDAD.pdf

Pinto, S., Muñoz, M., & Leiva, J. (2018). Uso de tecnologías de información y comunicación en adultos mayores chilenos. *Revista Iberoamericana de Ciencia, Tecnología y Sociedad-CTS*, https://ojs.revistacts.net/index.php/CTS/article/view/84/78.

Poulin, R. (2018). *The language of graphic design revised and updated: An illustrated handbook for understanding fundamental design principles.* Rockport Publishers. Obtenido de https://books.google.com.ec/books?hl=es&lr=&id=Fn-ADwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PP1&dq=visual+language+of+graphic+design&ots=-a45ER-PjM&sig=0DpS7Rlr8quruZOC5mOR5odNpFs&redir_esc=y#v=onepage&q=visual%20language%20of%20graphic%20design&f=false

Redacción Primicias. (2024). *Asamblea Nacional aprueba reformas a la Ley del Adulto Mayor en Ecuador*. Obtenido de Primicias: https://www.primicias.ec/politica/asamblea-nacional-aprueba-reformas-ley-adulto-mayor-ecuador-86326/

Renatovna, L., Zinnurovich, I., Mikhailovich, A., & Adyshirin, I. (2020). Development of Visual Communications in Graphic Design. *Laplage em Revista Sorocaba , 6*(Extra B), 112-116. doi:https://doi.org/10.24115/S2446-622020206Extra-B600p.112-116

Reyes, T. (1999). Métodos cualitativos de investigación: Los grupos focales y el estudio de caso. *Fórum Empresarial, 4*, 74–87. doi:https://doi.org/10.33801/fe.v4i2.2913

Rincón, ó. (2018). *Comunicación gráfica: conceptos básicos.* Bogotá: Corporación Universitaria Minuto de Dios - UNIMINUTO.

Rodríguez, F., Salazar, M., & Carrera, K. (2023). *Manual de Estimulación Cognitiva para Personas Adultas Mayores.* México: Instituto Nacional de las Personas Adultas Mayores. Obtenido de chrome-

extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/891719/Manaul_de_Estimulaci_n_Cognitiva_en_PAMS.pdf

Saive, A. L. (2021). Reír para recordar :mejora de la memoria en relación con el humor. *Revista de Psicología*, 178-192. Obtenido de https://dx.doi.org/10.24215/2422572Xe125

Salazar, M., & Calero, S. (2018). Influencia de la actividad física en la motricidad fina y gruesa del adulto mayor femenino. *Revista Cubana Investigaciones Biomédicas*. Obtenido de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-03002018000300005

Salcedo, D., López, J., Fuentes, B., & Salcedo, D. (2022). La percepción sensorial, la cognición, la interactividad y las tecnologías de información y comunicación (TIC) en los procesos de aprendizaje. *RECIAMUC*, 388-395. doi:10.26820/reciamuc/6.(2).mayo.2022.388-395

Samara, T. (2004). *Diseñar con y sin retícula.* Gustavo Gili,SL. Obtenido de https://www.academia.edu/108770766/Dise%C3%B1ar_con_y_sin_ret%C3%ADcula_Timothy_Samara

Sánchez Centeno, D. (2024). *Diseño de material gráfico didáctico para contribuir a mejorar las funciones cognitivas en adultos mayores. Entrenament.* México: Universidad Autónoma Metropolitana.

Sánchez, L. (2020). *Pensamiento creativo y tecnología informativa.* México: Editorial Parmenia, Universidad La Salle México. Obtenido de https://elibro.net/es/ereader/uta/183483

Schaefer, C. (2012). *Fundamentos de la terapia de juego.* Editorial El Manual Moderno. Obtenido de https://books.google.com.ec/books?hl=es&lr=&id=js3HCQAAQBAJ&oi=fnd&pg=PP1&dq=terapia+de+juego&ots=D4dbxzkSqa&sig=4A2-

Fne12xj0j4gzCNykV3u8vOM&redir_esc=y#v=onepage&q=terapia%20de%20juego&f=false

Secretaría de Educación Superior, Ciencia y Tecnología e Innovación. (2023). *Plan Nacional de la Economía Social de los Conocimientos, Creatividad, Innovación y Saberes Ancestrales* . Quito: Secretaría de Educación Superior, Ciencia y Tecnología e Innovación. Obtenido de chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.educacionsuperior.gob.ec/wp-content/uploads/2024/04/plan_esccisa.pdf

Secretaría Nacional de Planificación. (2024). *Plan de Desarollo Para el Nuevo Ecuador.* Secretaría Nacional de Planificación. Obtenido de https://www.planificacion.gob.ec/wp-content/uploads/2024/02/PND2024-2025.pdf

Shunta, E., & Chasi, J. (2023). La motricidad fina en la educación inicial. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, 7*, 3568-3598. doi:https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i1.4677

Solarte, A., & Delgado, N. (2022). Método Montessori aplicado a la persona mayor, desde la intervención de Terapia Ocupacional. *Boletín Informativo CEI*.

Tapia, A., Hinojosa, A., Muñoz, D., & Ortega, Y. (2022). La Arteterapia como herramienta Estimulante para la Actividad Cognitiva en. *Dominio de las Ciencias, 8*, 750-767. Obtenido de https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/8383490.pdf

Tapia, J., Garcia, D., Erazo, J., & Narváez, C. (2020). Aprendizaje Basado en Problemas como estrategia didáctica para el desarrollo del razonamiento lógico matemático. *Revista Arbitrada Interdisciplinaria Koinonía, 5*, 753-772. Obtenido de https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7611074

Tingyi, L. (2019). Revival and Transition: Evolving Roles and Various Forms of Informative Graphics. *InfoDesign - Revista Brasileira de Design da Informação, 16*(2), 198-209. doi:http://dx.doi.org/10.51358/id.v16i2.728

Torres, A. (2019). *Técnicas y prácticas de dinámicas de grupos.* FUOC. Obtenido de chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://openaccess.uoc.edu/bitstream/10609/148108/4/Modulo3_TecnicasyPracticasDeDinamicasDeGrupos.pdf

Trejo, H. (2018). Herramientas tecnológicas para el diseño de materiales visuales en entornos educativos. *Sincronía*. Obtenido de https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=513855742031

Valles, R. (2012). Voces diferentes mujeres científicas en México. En R. Valles, *Voces diferentes mujeres científicas en México* (pág. 166). México.

Vergara, H., Aguilar, H., Rivera, A., & Barreto, J. (2019). Los elementos del lenguaje visual y su incidencia en el diseño. *Revista mktDescubre - ESPOCH FADE*, 311 - 319.

Vilajoana, S. (2014). *¿Cómo diseñar una campaña de publicidad?* Editorial UOC. Obtenido de https://elibro.net/es/ereader/uta/57747

Villalba, S., & Espert, R. (2014). Estimulación cognitiva: una revisión neuropsicológica. *Therapeía: estudios y propuestas en ciencias de la salud*, 73-94.

Wong, W. (2014). *Fundamentos del diseño.* Editorial GG. Obtenido de https://elibro.net/es/ereader/uta/45553?page=47

Ye Dai, S. (2024). *Prolevo I, diseño y producción de una colección de actividades cognitivas para personas de tercera edad.* UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA.

Zavala, A., Ortiz, P., & Espín, V. (2020). *Capacidad funcional y deterioro cognitivo en adultos mayores áreas rurales Tungurahua Ecuador.* Obtenido de Revista Médica Revisada por Pares: https://www.medwave.cl/resumenescongreso/cs2020/ivconintinvestcs2020/7801.html

Zhang, H. (12 de Marzo de 2025). *Integrating Big Data and Ai for Sustainable Visual Communication in Modern Art Design.* doi:https://dx.doi.org/10.2139/ssrn.5175805

ANEXOS

Anexo 1. Autorización de la Alcaldía de Píllaro para la investigación

T. Ahora procedan conforme a la ley
12-5-25

Universidad Técnica de Ambato
Facultad de Diseño y Arquitectura

Ambato, 1 de mayo 2025

Abg.Israel Chicaiza

Alcalde del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del Cantón Píllaro
Presente. -

De mi consideración:

Reciba un cordial saludo. Me dirijo a usted en calidad de estudiante de la carrera de Diseño Gráfico de la Universidad Técnica de Ambato con el fin de solicitar su autorización para realizar una investigación en las instalaciones del centro de|acogida del adulto mayor "Señor de los Remedios", como parte de mi proyecto de titulación.

El tema de investigación lleva por título **"Diseño de material gráfico como aporte en la estimulación cognitiva de adultos mayores en el Asilo Señor de los Remedios"**, y tiene como propósito desarrollar material lúdico que complemente los procesos de estimulación cognitiva de los adultos mayores que allí residen.

La información solicitada será utilizada únicamente con fines académicos y será tratada con estricta confidencialidad y respeto. Las actividades previstas contemplan observaciones, entrevistas al personal y recopilación de información de documentos institucionales, si se considera pertinente.

Agradezco de antemano su atención y quedo atenta a su respuesta favorable para poder continuar con el desarrollo del proyecto.

Atentamente

Yoselyn Viviana Toapanta Saquinga
Estudiante de Diseño Gráfico
C.I.: 1805681390
Correo: ytoapanta1390@uta.edu.ec
Celular: 0992886683

Nombre: Israel Chicaiza
Fecha: 12-5-25

GADM SANTIAGO DE PILLARO
RECIBIDO
13 MAY 2025 10:34 HORA
DESARROLLO SOCIAL

GADM SANTIAGO DE PILLARO
ALCALDIA

Anexo 2. Autorización del Asilo Sagrado Corazón de Jesús para la investigación

Universidad Técnica de Ambato
Facultad de Diseño y Arquitectura

Ambato, 1 de mayo 2025

Señores del:
Hogar de Ancianos "Sagrado Corazón de Jesús"
Presente. -

De mi consideración:

Reciban un cordial saludo. Me dirijo a ustedes en calidad de estudiante de la carrera de Diseño Gráfico de la Universidad Técnica de Ambato con el fin de solicitar su autorización para realizar una investigación en las instalaciones del Asilo, como parte de mi proyecto de titulación.

El tema de investigación lleva por título **"Diseño de material gráfico como aporte en la estimulación cognitiva de adultos mayores en el Asilo Señor de los Remedios"**, y tiene como objetivo analizar casos similares y buenas prácticas en distintas instituciones que trabajan con adultos mayores. La información solicitada será utilizada únicamente con fines académicos y será tratada con estricta confidencialidad y respeto.

Las actividades previstas contemplan observaciones, entrevistas al personal y recopilación de información, sin que ello implique riesgos ni afectación para los adultos mayores. Toda participación será voluntaria y previamente autorizada por el personal responsable.

Agradezco de antemano su atención y quedo atenta a su respuesta favorable para poder continuar con el desarrollo del proyecto.

Atentamente

Yoselyn Viviana Toapanta Saquinga
Estudiante de Diseño Gráfico
C.I.: 1805681390
Correo: ytoapanta1390@uta.edu.ec
Celular: 0992886683

RECIBIDO

Nombre:
Cargo: Administradora

01/05/2025
14:30 pm

Anexo 3. Autorización del Asilo Vida a los Años para la investigación

Universidad Técnica de Ambato
Facultad de Diseño y Arquitectura

Ambato, 1 de mayo 2025

Señores del:
Centro del día para adultos mayores "Vida a los Años"
Presente. -

De mi consideración:

Reciban un cordial saludo. Me dirijo a ustedes en calidad de estudiante de la carrera de Diseño Gráfico de la Universidad Técnica de Ambato con el fin de solicitar su autorización para realizar una investigación en las instalaciones del Asilo, como parte de mi proyecto de titulación.

El tema de investigación lleva por título **"Diseño de material gráfico como aporte en la estimulación cognitiva de adultos mayores en el Asilo Señor de los Remedios"**, y tiene como objetivo analizar casos similares y buenas prácticas en distintas instituciones que trabajan con adultos mayores. La información solicitada será utilizada únicamente con fines académicos y será tratada con estricta confidencialidad y respeto.

Las actividades previstas contemplan observaciones, entrevistas al personal y recopilación de información, sin que ello implique riesgos ni afectación para los adultos mayores. Toda participación será voluntaria y previamente autorizada por el personal responsable.

Agradezco de antemano su atención y quedo atenta a su respuesta favorable para poder continuar con el desarrollo del proyecto.

Atentamente

Yoselyn Viviana Toapanta Saquinga
Estudiante de Diseño Gráfico
C.I.: 1805681390
Correo: ytoapanta1390@uta.edu.ec
Celular: 0992886683

"CENTRO DE DÍA PARA LA TERCERA EDAD "VIDA A LOS AÑOS" Telfs. 0939488858 0939488845

Nombre: Baés Lasuisa
Cargo: PSICOLOGA CLÍNICA

RECIBIDO
1/05/2025

Anexo 4. Guía de preguntas a profesionales del centro de acogida del adulto mayor "Señor de los Remedios"

Pregunta 1

¿Qué ejercicios o actividades de estimulación cognitiva están aplicando actualmente? ¿Y con qué materiales lúdicos se apoyan?

Pregunta 2

¿Qué tipo de materiales captan mejor la atención del adulto mayor?

Pregunta 3

¿Qué limitaciones ha identificado en cuanto al contenido y diseño en los materiales aplicados actualmente?

Pregunta 4

¿Cuál es el índice de deterioro cognitivo que presentan los adultos mayores en este centro y cómo influye en su capacidad para participar de las actividades?

Pregunta 5

¿Cuáles son las principales limitaciones físicas que afectan el uso de materiales lúdicos por parte de los adultos mayores?

Pregunta 6

¿Qué aspectos considera serian indispensables al diseñar material lúdico para la estimulación cognitiva para adultos mayores?

Pregunta 7

¿Qué temas culturales, locales o históricos podrían usarse para motivarlos?

Enlace de acceso a entrevistas en el centro de acogida del adulto mayor "Señor de los Remedios":https://1drv.ms/f/c/a18b2eddd2175961/EuKhib9QAbVIqIHVpx1JXZcB4jJL8wyPJby_rZQgGtpg1g?e=EegsJT

Anexo 5. Guía de preguntas a profesionales psicólogos con experiencia en el área geriátrica

Pregunta 1

¿Cuáles son los procesos cognitivos que se ven más afectados con la edad y cuáles considera más importantes estimular a través de materiales lúdicos?

Pregunta 2

¿Qué limitaciones cognitivas y físicas se deben considerar al diseñar material lúdico para esta población?

Pregunta 3

¿Qué tipo de estímulos (visuales o gráficos) considera que se deberían aplicar para captar la atención de un adulto mayor?

Pregunta 4

¿Qué tipo de material lúdico existente recomienda utilizar con adultos mayores?

Pregunta 5

¿Qué tipo de ejercicios o actividades de motricidad fina se recomienda aplicar para la estimulación cognitiva?

Pregunta 6

¿Qué características considera serian indispensables al diseñar material de estimulación cognitiva para adultos mayores?

Pregunta 7

¿Qué temas o contenidos pueden generar mayor conexión emocional y motivación?

Enlace de acceso a entrevistas a profesionales psicólogos con experiencia en el área geriátrica:https://1drv.ms/f/c/a18b2eddd2175961/EnirLRKR4ChJjc3Fn5H9fk8BB0M1joXXo6pldn61xu9oog?e=ad7ZNV

Anexo 6. Guía de preguntas a profesionales en atención geriátrica

Pregunta 1

¿Qué ejercicios o actividades de estimulación cognitiva para adultos mayores ha aplicado? ¿Y con qué materiales se apoya?

Pregunta 2 ¿Qué tipo de material lúdico existente recomienda utilizar con adultos mayores?

Pregunta 3 ¿Qué dinámicas grupales funcionan mejor y qué temas fomentan la participación?

Pregunta 4

¿Qué actividades artísticas realizan y qué tipo de estímulos (visuales o gráficos) considera que se deberían aplicar para captar la atención de un adulto mayor?

Pregunta 5

¿Qué tipo de ejercicios o actividades de motricidad fina se recomienda aplicar para la estimulación cognitiva?

Pregunta 6

¿Qué limitaciones cognitivas y físicas se deben considerar al diseñar material para esta población?

Pregunta 7

¿Qué características considera serian indispensables al diseñar material de estimulación cognitiva para adultos mayores?

Pregunta 8

¿Qué temas culturales, locales o históricos podrían usarse para evocar recuerdos en el adulto mayor?

Enlace de acceso a entrevistas a profesionales en atención geriátrica: https://1drv.ms/f/c/a18b2eddd2175961/ElfT8ufK_pxEtrRWUfN5HP4BG-jwyCG7Bz7WarDFBmw3Kg?e=rIcoJn

Anexo 7. Guía de preguntas a profesionales en diseño gráfico

Pregunta 1

¿Ha trabajado en algún proyecto de diseño dirigido a personas (adultos mayores) con limitación en memoria, lenguaje, concentración o motricidad fina? ¿De ser así qué recomendaciones daría?

Pregunta 2

¿Como identificar colores y tipografías que resulten atractivas y funcionales para el adulto mayor?

Pregunta 3

¿Qué tipo de lenguaje visual (formas, iconos, símbolos) considera adecuado para este tipo de público?

Pregunta 4

¿Qué características de composición se deberían incluir en el diseño de material para adultos mayores?

Pregunta 5

¿Qué tipo de soporte considera apto para material gráfico dirigido a esta población (digital o impreso)? ¿Por qué?

Pregunta 6

¿Qué tipo materiales sugeriría para un producto destinado a un uso frecuente por adultos mayores?

Pregunta 7

¿Qué aspectos considera serian indispensables al diseñar material de estimulación cognitiva para adultos mayores?

Enlace de acceso a entrevistas a profesionales en diseño gráfico: https://1drv.ms/f/c/a18b2eddd2175961/Ernpy_Zb-tBEjGCP5TwtECoBocYrAxljInUlb4Z5Idk1_A?e=rHdsTk

Anexo 8. Detalle de escala de Likert sobre materiales aplicados

	ITEMS DE FUNCIONALIDAD				ITEMS DE NIVEL DE INTERÉS			
Residentes	El material es fácil de entender	Las instrucciones para usarlo son claras	Manipulación de piezas sin dificultad	Contenido acorde a la edad del usuario	El usuario muestra motivación o curiosidad	El usuario permanece concentrado durante la actividad	El usuario solicita repetir la actividad	Interacción con el material sin requerir indicaciones constantes
R1	4	3	4	2	3	2	2	5
R2	3	3	4	2	2	2	1	2
R3	4	3	4	2	3	2	2	5
R4	3	3	2	2	3	2	2	5
R5	4	3	2	2	3	3	1	2
R6	4	2	3	2	3	3	1	2
R7	4	4	2	2	3	3	1	2
R8	5	4	5	2	3	2	1	2
R9	5	4	2	2	3	2	2	3
R10	5	4	4	2	3	2	2	3
R11	4	3	4	2	3	3	2	3
R12	3	4	4	2	4	3	2	2
R13	4	4	4	2	3	3	2	3
R14	4	1	5	2	3	3	2	3
R15	4	3	3	2	2	3	2	3
R16	5	5	2	2	3	2	2	3
R17	4	3	4	2	3	2	2	2
R18	5	5	2	2	3	3	2	2
R19	5	1	4	2	2	2	2	2
R20	4	3	2	2	3	3	1	1
R21	4	3	2	2	3	2	1	2
R22	4	3	2	2	4	3	1	2
R23	4	2	5	2	3	2	1	1
R24	2	3	4	2	3	3	1	2
R25	2	2	2	2	3	2	1	1
R26	4	4	2	2	3	2	2	1
R27	5	3	2	2	3	2	1	1
R28	4	3	2	2	3	2	1	2
R29	4	4	2	2	3	2	1	1
R30	5	4	4	2	4	3	1	2
PROMEDIO	**4,0**	**3,2**	**3,1**	**2,0**	**3,0**	**2,4**	**1,5**	**2,3**

Anexo 9. Detalle escala de Likert sobre propuesta

Residentes	El material es fácil de entender	Las instrucciones para usarlo son claras	Manipulación de piezas sin dificultad	Contenido acorde a la edad del usuario	El usuario muestra motivación o curiosidad	El usuario permanece concentrado durante la actividad	El usuario solicita repetir la actividad	Interacción con el material sin requerir indicaciones constantes
R1	4	4	5	5	4	5	5	5
R2	5	4	4	5	5	5	5	5
R3	5	5	5	5	5	5	5	5
R4	5	5	5	5	5	5	5	5
R5	4	5	5	5	5	5	5	5
R6	4	4	5	5	5	5	5	5
R7	5	4	5	5	5	5	5	5
R8	5	4	5	5	5	5	5	5
R9	5	5	5	5	5	4	5	5
R10	5	5	4	5	5	5	5	5
R11	5	5	4	5	5	5	5	5
R12	4	5	5	5	4	4	5	5
R13	5	4	4	5	5	5	4	5
R14	4	5	5	5	5	5	4	4
R15	5	4	5	5	5	5	5	5
R16	5	4	5	5	5	5	5	5
R17	5	4	5	5	5	5	4	4
R18	5	5	5	5	5	5	5	5
R19	5	5	5	5	5	5	4	5
R20	5	4	4	5	5	5	5	5
R21	5	4	4	5	5	5	5	5
R22	5	4	5	5	5	5	5	5
R23	5	4	5	5	4	4	5	4
R24	5	4	5	5	5	5	5	5
R25	5	4	5	5	5	5	5	4
R26	4	4	5	5	4	4	5	5
R27	4	4	5	5	5	5	5	4
R28	4	4	5	5	4	5	4	5
R29	4	4	5	5	5	5	4	5
R30	4	4	5	5	5	5	5	5
PROMEDIO	4,7	4,3	4,8	5	4,8	4,9	4,8	4,8

Anexo 10. Desarrollo de propuestas mediante métodologías de creación de juegos.

MÉTODO SCAMPER

Pieza N. 1. Diseño de tablero de reminiscencia			
Intervención: Terapia de reminiscencia			
Material o actividad	**Fases**	**Descripción**	**Resultado**
Conversación guiada con fotografías del pasado (Uso actual del centro) **Limitación:** Fotografías de mala calidad sacadas de internet, afectando la legibilidad.	SUSTITUIR	Se sustituyen los materiales didácticos frecuentes (fotografías) por ilustraciones visuales	Conversación guiada con ilustraciones **Beneficio:** Variedad de elementos ilustrados, sin limitantes de encontrar los objetos físicos.
	COMBINAR	Se combina la conversación con el juego de cartas	Juego con cartas ilustradas conservando la conversación por medio de preguntas integradas. **Beneficio:** Se potencia la conversación y actividades grupales
	ADAPTAR	Las cartas se adaptan a un tablero con pestañas móviles	Juego con la dinámica de encontrar pares de objetos antiguos ilustrados en un tablero con pestañas móviles **Beneficio:** El tablero responde a el problema de los residentes que suelen perder o guardar las tarjetas
	MODIFICAR	Se modifica el material rígido del tablero por uno flexible pero duradero (plegable)	Tablero con pestañas móviles que muestran gráficos con color y claridad **Beneficio:** Capacidad de integración de elementos

			gráficos con color, y mayor claridad.
	PROPÓSITO	Se le añade el propósito de agrupar pares para fortalecer la memoria	Tablero para agrupar pares en pestañas móviles
	ELIMINAR	Eliminar las frases largas y reemplazarlas por palabras cortas que comuniquen el nombre del objeto a mostrar	Tablero con pestañas que muestran ilustraciones de objetos antiguos y sus nombres **Beneficio:** Simplicidad que no aturda al usuario con frases largas
	REORGANIZAR	El texto que lleva detrás con preguntas que podrían ser repetitivas	Las cartas tendrán a un lado la ilustración y el otro únicamente un símbolo de interrogación o el logo.
Resultado final	Tablero con pestañas móviles que muestra ilustraciones de objetos antiguos de distintas categorías (educación, trabajo, hogar, entretenimiento, etc.), ayuda a fortalecer la memoria por medio de recuerdos asociados a los objetos. De la misma forma, sirven como tarjetas de asociación de pares al incluir ilustraciones pares, el usuario deberá emparejar los objetos.		

MÉTODO SCAMPER

Pieza N. 2. Moldes de arteterapia y motricidad			
Intervención: Arteterapia y actividades motrices			
Material	**Fases**	**Descripción**	**Resultado**
Rompecabezas **Limitación:**	SUSTITUIR	Se sustituyen las figuras de animales y objetos generales, por figuras personalizadas.	Rompecabezas que logre figuras de personajes de la cultura pillareña **Beneficio:** Mayor interés de los residentes al usar elementos culturales locales en el diseño

Actividad común con gráficos infantiles	COMBINAR	Se combina el rompecabezas con el mecanismo del tangram	Se apoya de figuras básicas que coloridas que forman una serie de figuras. **Beneficio**: Integración de formas manejables y reconocibles
	ADAPTAR	La actividad se adapta a la actividad de ensarte con piezas que contengan orificios que permitan ensartar hilos	Rompecabezas que cumple actividad de encaje y ensarte de cada pieza **Beneficio**: Se potencia la motricidad fina
	MODIFICAR	Se modifica la cantidad de piezas y el tamaño, siendo una pieza grande que muestre la silueta del objeto o figura	Rompecabezas de una pieza grande que representa una figura reconocible **Beneficio**: Pieza de fácil manipulación
	PROPÓSITO	Se modifica al mecanismo de solo encajar una figura, usando el contorno como molde para dibujo y masa moldeable	Molde con una pieza que sirve como actividad de encaje, ensarte y una base como molde para ciertas actividades de arteterapia **Beneficio**: versatilidad y aprovechamiento de las piezas
	ELIMINAR	Eliminar la superficie plana de la base del molde, integrando texturas y se opta por madera liviana MDF	Moldes con figuras reconocibles que integran texturas y un material rígido **Beneficio:** Estimulación del tacto en las piezas
	REORGANIZAR	Para una mejor interacción se añadirán tarjetas que muestren distintas combinaciones de color de las piezas para	Moldes con piezas que pueden integrar piezas de colores con orificios con el orden de las tarjetas incluidas

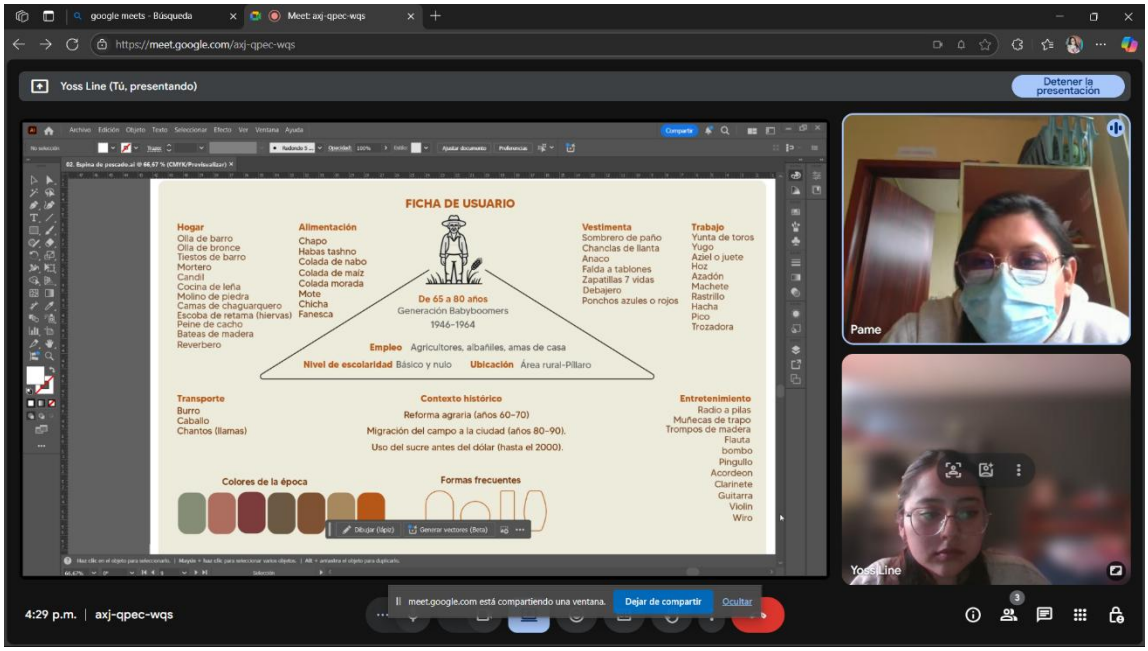
	ensartar en un orden específico	**Beneficio:** Estimular el razonamiento y atención al brindar un orden especifico al colocar las piezas
Resultado final	Moldes adaptables para arteterapia y motricidad, de forma que la base que contiene el contorno de la figura sirva para actividades de dibujo y con masa moldeable. Las piezas grandes sirven como actividad de encaje, al poder relacionar la silueta con la figura, además como actividad de ensarte al incluir orificios y piezas circulares para ensartar. Asimismo, se integran texturas en los moldes para estimular el tacto, aspecto importante para los adultos mayores.	

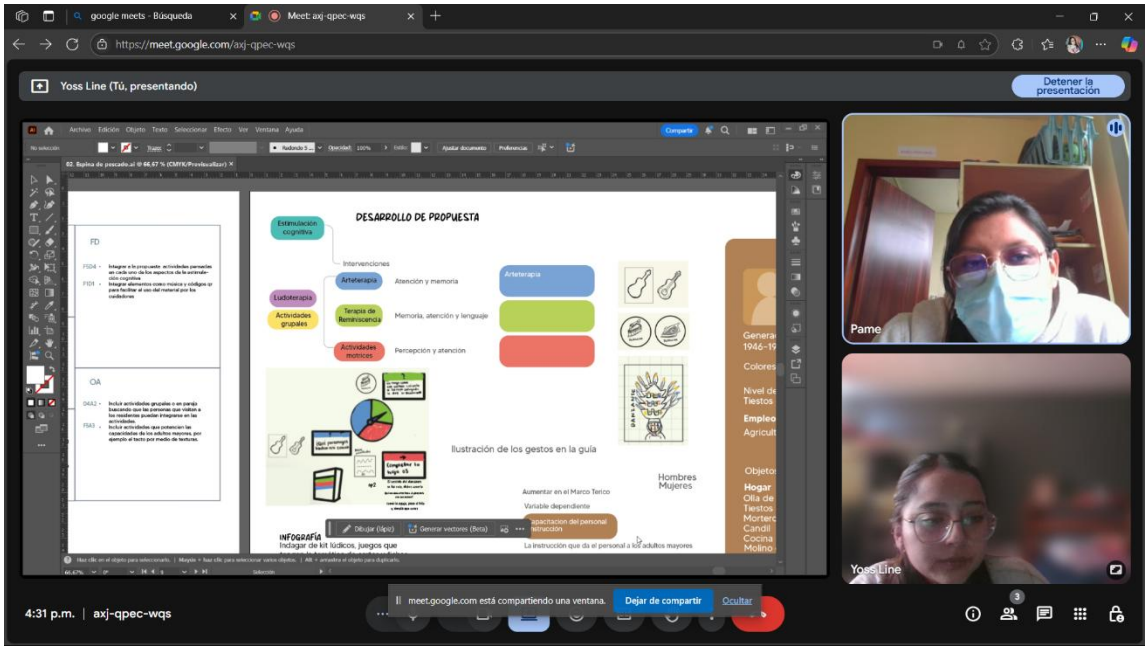
Nota: Elaboración propia (2025)

Metodología 2: Diseño centrado en el usuario (DCU)		
Pieza N. 3. Ruleta de gestos		
Intervención: Ludoterapia y actividades grupales		
Limitación o requerimiento	**Propuesta**	**Beneficio**
Los adultos mayores del asilo presentan dificultad al expresarse debido al deterioro cognitivo grave que padecen, por lo que incluir preguntas en una actividad lúdica no es funcional. La comunicación kinésica suele ser funcional con la mayoría de los residentes	Ruleta de gestos en donde el jugador gira la ruleta y según el color deberá escoger una tarjeta, la cual será leída por el cuidador, quien indicará en voz alta el gesto a realizar y lo ejemplificará para guiar al grupo	• Actividad lúdica • Actividad que potencia la comunicación kinésica con el personal a cargo del cuidado de los adultos mayores • Versatilidad al ser un juego individual o grupal

Nota: Elaboración propia (2025)

Anexo 11. Acompañamiento de los profesionales del asilo en el desarrollo de la propuesta





Anexo 12. Focus group - registro fotográfico



Enlace de acceso a evidencia de focus group: https://1drv.ms/f/c/a18b2eddd2175961/EhKPpIslbDFHhSlTQuRNRIkBmqB6bG1wsqVB6DDCmmIv_w?e=zN1NJV