

ESCUELA DE EDUCACIÓN SUPERIOR TECNOLÓGICA PRIVADA
TOULOUSE LAUTREC



**CREACIÓN DE UN KIT INTERACTIVO PARA MEJORAR LA FALTA
DE AUTONOMÍA DIGITAL EN PERSONAS MAYORES DE 60 AÑOS DE
LIMA METROPOLITANA**

Trabajo de investigación para obtener el grado de Bachiller en
Dirección y Diseño Gráfico

AUTOR:

CHÍA BUITRAGO RICARDO RAFAEL

(<https://orcid.org/0000-0002-9966-6368>)

Trabajo de investigación para obtener el grado de Bachiller en
Arquitectura de interiores

AUTOR:

SAENZ OLIVARES SABRINA CAMILA

(<https://orcid.org/0000-0001-8590-4647>)

Asesor

LENY AMELIA PERCCA TREJO

(<https://orcid.org/0000-0002-8363-8354>)

Lima-Perú

Agosto – 2022

Resumen del Proyecto de Investigación

El proyecto de innovación Creación de un kit interactivo para mejorar la falta de autonomía digital en personas mayores de 60 años de Lima Metropolitana se plantea en el contexto del área estratégica de desarrollo prioritario de Salud y Bienestar Social y la actividad económica de Enseñanza.

Se busca mejorar la falta de autonomía digital adultos mayores, teniendo como población beneficiaria personas mayores de 60 años de Lima Metropolitana.

Se aplicó la metodología de resolución creativa de problemas con herramientas de Design Thinking para tomar como centro al usuario y Lean Startup para impulsar la implementación de los resultados, estas herramientas contemplan la colaboración y el pensamiento visual, como la técnica persona para plantear arquetipos y validar usuarios, mapa de actores para reconocer el contexto y mercado, mapa de trayectoria, para delinear la mecánica de la propuesta, canvas de propuesta de valor, para consolidar el concepto innovador, canvas de modelo de negocio que permita observar la sostenibilidad de la propuesta, entre otras, que son presentadas en detalle en el documento a continuación.

La solución innovadora presentada en forma de propuesta de valor consiste en ofrecer un kit interactivo a adultos mayores con el fin de ayudarlos a mejorar su autonomía digital a través de juegos que permitan desarrollar su aprendizaje.

Para la experimentación se desarrolló un prototipo funcional del kit con los juegos de mesa. Se logró validar el beneficio que genera, donde los adultos mayores tuvieron una mejora del 50% en ejecutar tareas con dispositivos digitales, en comparación al grupo que no interactuó con el kit.

En conclusión, la propuesta logra generar una mejoría en la autonomía digital de adultos mayores. Se logró cumplir con la recuperación de la inversión inicial y obtener ganancias. Se recomienda a futuros investigadores seguir buscando formas de enseñanza para modernizar al adulto mayor.

Palabras clave: adulto mayor, envejecimiento activo, kit interactivo, autonomía digital.

TABLA DE CONTENIDO

1. Contextualización del Problema	9
2. Justificación	11
2.2. <i>Justificación Práctica</i>	12
2.3. <i>Justificación Metodológica</i>	12
3. Reto de innovación	12
3.1. <i>Pregunta General</i>	13
3.2. <i>Preguntas Específicas</i>	14
3.3. <i>Objetivo General</i>	14
3.4. <i>Objetivos Específicos</i>	14
4. Sustento Teórico	14
4.1. <i>Estudios previos</i>	14
4.2. <i>Marco Teórico</i>	18
4.2.1. <i>Autonomía Digital.</i>	18
4.2.1.1. <i>Conceptualización de autonomía digital.</i>	18
4.2.2. <i>Causas de la falta de autonomía digital.</i>	18
4.2.2.1. <i>Problemas cognitivos y motores.</i>	18
4.2.2.2. <i>Falta de Experiencia.</i>	19
4.2.3. <i>Consecuencias de la falta de autonomía digital.</i>	20
4.2.3.1. <i>Soledad.</i>	20
4.2.3.2. <i>Ansiedad.</i>	20
4.2.3.3. <i>Depresión.</i>	21
4.2.3.4. <i>Tecnofobia.</i>	21
4.2.3.5. <i>Dependencia.</i>	22
4.2.4. <i>Importancia de la autonomía digital.</i>	22
5. Beneficiarios	23
5.1. <i>Beneficiarios directos</i>	23
5.2. <i>Arquetipo del cliente</i>	23
5.3. <i>Beneficiarios indirectos</i>	24
5.3.1. <i>Hija autodidacta.</i>	24
5.3.2. <i>Hijo digital.</i>	24

5.3.3. Nieto.....	25
6. Propuesta de valor.....	26
6.1. <i>Propuesta de valor</i>	26
6.2. <i>Segmento de clientes</i>	26
6.3. <i>Canales</i>	26
6.4. <i>Relación con los clientes</i>	27
6.5. <i>Actividades clave</i>	27
6.6. <i>Recursos clave</i>	28
6.7. <i>Aliados clave</i>	29
6.8. <i>Fuentes de ingresos</i>	30
6.9. <i>Presupuestos</i>	31
7. Resultados.....	34
8. Conclusiones.....	34
9. Bibliografía	35
10. Anexos	40

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Presupuesto de los recursos para la elaboración del producto mínimo viable del Kit Inte(r)grate.	31
Tabla 2 Presupuesto de los recursos para la elaboración del Kit Inte(r)grate y sus elementos. ..	31
Tabla 3 Presupuesto del Stand Publicitario.....	32
Tabla 4 Presupuesto del personal.....	32
Tabla 5 Presupuesto de elementos utilizados durante la elaboración del proyecto	33
Tabla 6 Presupuesto de publicidad.....	33

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 Tema del proyecto	40
Figura 2 Mapa del problema	41
Figura 3 Contexto DPESTA	42
Figura 4 Mapa de actores.....	43
Figura 5 Plan de Investigación.....	44
Figura 6 Guion encuesta	45
Figura 7 Guion entrevista	46
Figura 8 Mapa mental	47
Figura 9 Arquetipo adulto mayor.....	47
Figura 10 Arquetipo hija autodidactica	48
Figura 11 Arquetipo hijo digital	48
Figura 12 Arquetipo nieto.....	49
Figura 13 Encuesta.....	49
Figura 14 Juego de mesa 3D (producto mínimo viable).....	67
Figura 15 Cartas del juego de mesa (Lado delantero)	67
Figura 16 Cartas del juego de mesa (Lado trasero)	68
Figura 17 Instrucciones del juego de mesa.....	68
Figura 18 Cartilla de respuestas del juego de mesa.....	69
Figura 19 Juego de retos por cartas (Lado delantero).....	69
Figura 20 Juego de retos por cartas (Lado trasero).....	70
Figura 21 Taller generativo 1.....	71

Figura 22 Juego de mesa (producto mínimo viable).....	73
Figura 23 Juego de retos por cartas	73
Figura 24 Taller generativo 2.....	74
Figura 25 Stand Interactivo.....	76
Figura 26 Extensión del juego de mesa	77

1. Contextualización del Problema

Según CEPAL (2022):

Las tecnologías digitales han crecido exponencialmente y su uso se ha globalizado. La conectividad ubicua y continua llega a gran parte de la humanidad gracias a la masificación del uso de teléfonos inteligentes y al consiguiente acceso a la información, a las redes sociales y al entretenimiento audiovisual. (p. 7).

En la actualidad, muchas empresas, tanto públicas como privadas y entidades del Estado, están buscando darle mayor énfasis al mundo digital y desarrollando tantos servicios como experiencias les sean posibles para este campo. Es innegable ver que este proceso se aceleró de manera bastante drástica debido a los últimos años de pandemia a causa del virus COVID-19 y el Perú no ha quedado exento de ello.

Según Global Web Index (2020), “Con más tiempo libre, los consumidores digitales están usando las redes sociales con fines de entretenimiento en una mayor escala que antes de la pandemia” (p. 8).

Sin embargo, dentro de estos cambios y progresos para muchos de nosotros, se ha descuidado a un público en particular, al adulto mayor. Una persona mayor con capacidad de interactuar con el mundo digital y su constante modernización de manera independiente tiene a su disponibilidad más oportunidades de entretenimiento y sociabilización, a su vez, tiene a su alcance un aprendizaje constante y libre, lo cual se refleja en una mejor calidad de vida gracias a un envejecimiento activo.

La centralización de información y servicios en medios digitales por parte del Estado y otras empresas, junto a la falta de autonomía digital en los adultos mayores no hace más que mantener y engrandecer la brecha digital en el país.

Según el estudio del Instituto Nacional de Estadística e Informática – INEI (2020):

El 88,0%, 75,1% y 70,1% de la población de 19 a 24 años, de 25 a 40 años y de 12 a 18 años de edad, respectivamente, son los mayores usuarios de Internet, mientras que, la población adulta entre los 60 y más años de edad solo utilizan el internet un 27,1%, lo cual evidencia que la población adulta es la que menos acceso tiene a la tecnología ya sea por desconocimiento o poca importancia. (p. 9).

Esto es un problema para este sector de la población ya que los hace dependientes de terceros para poder acceder a esta información o servicios, a su vez puede generar problemas de autoestima, aumento de la tecnofobia y sentimientos como la soledad o comportamientos de aislamiento.

Según la psicóloga Ginnie Hughes (citado por Del Moral Tamara, 2015):

Es importante comprender que los adultos mayores crecieron en una época distinta y que no sólo deben adaptarse a los cambios de la edad, si no a las nuevas tecnologías en un mundo que va más rápido de lo que ellos están acostumbrados. (párr.1)

Podemos afirmar que la tecnología está en una constante evolución y esta sigue bajo una perspectiva intuitiva a la cual solo los más nativos de esta pueden comprender con celeridad, el envejecer conlleva retos y las tecnologías pueden ayudar a sobrellevar algunos de ellos, por lo que ayudarlos a tener una adaptación digital a este mundo es más que relevante.

De acuerdo a lo redactado anteriormente partiendo de las carreras de Dirección y Diseño Gráfico y Arquitectura de Interiores se busca dar una solución a este problema, creando un Kit Interactivo a adultos mayores con el fin de ayudarlos a mejorar su autonomía digital a través de guías y juegos que permitan desarrollar y reforzar su aprendizaje.

En conclusión, se requiere solucionar el problema de la falta de autonomía digital en personas de 60 años a más en Lima Metropolitana, con el fin de reducir la brecha digital en el país y ofrecer una mejor calidad de vida junto a un envejecimiento activo a adultos mayores.

2. Justificación

La tecnología no espera al adulto mayor y en la actualidad nos hemos acostumbrado a que este no tenga una participación activa con ella, puesto que a veces es más fácil resolverle las cosas que enseñarle, la tecnología se ha vuelto un conocimiento indispensable para todas las actividades del día a día y que sus familiares sigan solventando sus problemas no hace más que desviar el hecho de que no cuentan con el conocimiento y la intuición para realizar estas actividades por su cuenta.

2.1. Justificación Social

Lo que se busca es beneficiar a los adultos mayores de 60 años en Lima Metropolitana que se ven afectados por su poca capacidad de adaptación a un mundo cada vez más digital. Generando problemas mentales o anímicos como la depresión y falta de autoestima, principalmente a causa de ser vistos ante la mirada de sus familiares como una constante fuente de dudas frente al uso de dispositivos electrónicos.

Obando Leonardo (2019) afirma que:

No cabe duda de que la edad es la variable más común para segregar a las personas de su trabajo y en ocasiones más radicales de la sociedad ya que después de los 60 años se considera al ser humano como un adulto mayor, lo que da inicio a una exclusión socialmente silenciosa capaz de volver aún más frágil a este colectivo de personas. Y si a esto añadimos los innegables cambios fisiológicos y cognitivos que los adultos mayores

han de sufrir durante esos años venideros, más los constantes avances en el área de las tecnologías y de la comunicación; hacen que la vida cotidiana para este grupo etario se torne más dificultosa. (p. 17).

Podemos concluir que los efectos negativos de la falta de autonomía digital son extensos y más perjudiciales de lo que podría parecer en primera instancia. Y pese a que los problemas fisiológicos suelen ser tratados con mayor frecuencia, los problemas derivados de una exclusión social causada por el envejecimiento, entre ellos, la soledad o depresión, suelen pasar más desapercibidos y merman en igual manera una buena calidad de vida a largo plazo.

2.2. Justificación Práctica

Actualmente la mayoría de adultos mayores de 60 años en Lima Metropolitana no cuentan con los conocimientos necesarios para el uso adecuado de dispositivos electrónicos, esta falta de autonomía digital los hace dependientes de terceros para cumplir ciertas actividades que puedan ser tanto básicas, como de entretenimiento y socialización de manera más eficiente o efectiva.

2.3. Justificación Metodológica

Los procedimientos que se utilizaron para realizar la investigación fueron los siguientes:

Se utilizó el Miro como lienzo de trabajo base para desarrollar el proceso de ideación en base a la metodología de Design Thinking mediante el cual se logró encontrar y definir nuestro tema escogido.

Se incluyó el uso de herramientas como mapa del problema y análisis DPESTA para la recopilación de información inicial del problema a investigar, con el mapa de actores se logró identificar a nuestros principales arquetipos los cuales desarrollamos posteriormente. Para

centrar la información en relación a nuestro sujeto, se usó el plan de investigación para desarrollar preguntas que revelarían información relevante mediante guiones de encuestas y entrevistas, con los arquetipos se precisó todos los actores involucrados en la asistencia del adulto mayor en el uso de dispositivos inteligentes. Posteriormente se filtró la información mediante un mapa mental para ser transferida al reto de diseño.

Una vez fijado el reto de diseño, se usó el lienzo propuesta de valor para formular la propuesta de valor de la cual se generarían las ideas y se plasmarían en un moodboard visual para tener un referente al cual apuntar. Con la idea definida y desarrollada, se buscó un modelo de negocio adecuado a través del lienzo modelo de negocio y se terminó de aterrizar el producto para el desarrollo de prototipo mediante el lienzo modelo de negocio enfocado al producto mínimo viable.

Al tener un producto mínimo viable, se pudo empezar a desarrollar prototipos para realizar validaciones con los usuarios y recibir retroalimentación necesaria para mejorar el producto. Finalmente, con las recomendaciones y observaciones obtenidas se terminó de definir el desarrollo del prototipo y se calcularon unos presupuestos para su futura realización.

3. Reto de innovación

Mejorar la falta de autonomía digital en adultos mayores de 60 años en Lima Metropolitana.

3.1. Pregunta General

¿De qué manera se puede mejorar la falta de autonomía digital en adultos mayores de 60 años en Lima Metropolitana?

3.2. Preguntas Específicas

¿Qué materiales se necesitan para crear un Kit Inte(r)grate que ayude a mejorar la falta de autonomía digital en adultos mayores de 60 años en Lima Metropolitana?

¿Cuáles son los problemas más frecuentes de la falta de autonomía digital en adultos mayores de 60 años en Lima Metropolitana que pueden ser resueltos con el Kit Inte(r)grate?

¿Qué tan efectivo será crear un Kit Inte(r)grate que ayude en la mejora de la autonomía digital en adultos mayores de 60 años en Lima Metropolitana?

3.3. Objetivo General

Crear un Kit Inte(r)grate que ayude a mejorar la falta de autonomía digital en adultos mayores de 60 años en Lima Metropolitana.

3.4. Objetivos Específicos

Identificar los materiales que se necesitan para crear un Kit Inte(r)grate que ayude a mejorar la falta de autonomía digital en adultos mayores de 60 años en Lima Metropolitana.

Investigar los problemas más frecuentes que conlleva la falta de autonomía digital en adultos mayores de 60 años en Lima Metropolitana.

Determinar qué tan efectivo será crear un Kit Inte(r)grate que ayude en la mejora de la autonomía digital en adultos mayores de 60 años en Lima Metropolitana.

4. Sustento Teórico

4.1. Estudios previos

Parra A. (2018) desarrolló la tesis *Aportes metodológicos al diseño Web Inclusivo dirigido al Adulto Mayor, caso: ciudadanía digital en Bogotá*. Para obtener el título de Magister en Diseño en la Universidad Nacional de Colombia.

Tuvo como objetivo encontrar una alternativa desde el diseño web con la cual aportar a la inclusión del Adulto Mayor bogotano en el entorno digital.

Llegando a la conclusión de que el pilar para el desarrollo digital del adulto mayor está en la motivación que este puede presentar ante la exposición de plataformas digitales con un diseño transgeneracional para facilitar la comprensión de estas plataformas y sus interfaces.

Este estudio fue escogido porque recalca los puntos necesarios a tomar en cuenta para crear un diseño con características transgeneracionales, las cuales responden directamente al nivel de intuición que debe tener un producto, servicio o plataforma digital para su interacción por usuarios de diferentes grupos etarios.

De las casas L. (2018) desarrolló la tesis *Diseño de taller de capacitación tecnológica que permita desarrollar una interacción social digital en las personas de la tercera edad del distrito de san borja de la ciudad de lima metropolitana*, para optar el título profesional de Licenciado en Arte y Diseño Empresarial, en la universidad de Universidad San Ignacio de Loyola.

Tuvo como objetivo explicar sobre la limitada interacción social en la tercera edad a causa del analfabetismo tecnológico en el distrito de San Borja.

Llegando a la conclusión que este proyecto resultó favorable para el adulto mayor gracias su disposición de aprender y a la voluntad del joven al ayudar. Usualmente el adulto mayor suele sentirse excluido y deprimido al no tener este tipo de apoyo e interacción.

Por otro lado, los jóvenes tuvieron la oportunidad de experimentar este tipo de contacto, entendieron y concientizaron que su participación en la enseñanza al adulto mayor es viable, nada complicado, rinde frutos y actitudes positivas.

Se escogió este estudio porque demuestra que la interacción entre el adulto mayor y otras personas resulta favorable en su aprendizaje, así como también lo ayuda a no sentirse excluido

Ramos G. (2020) desarrolló la tesis *Manual del facilitador para la alfabetización digital del adulto mayor*, para optar el título de grado de Maestro en dirección estratégica de las tecnologías de información y comunicación, en INFOTEC Centro de Investigación e Innovación en Tecnologías de la Información y Comunicación, Ciudad de México.

Tuvo como objetivo identificar las necesidades de apropiación TIC de los adultos mayores, a partir de manifestaciones (discursos) de sentido común, que deriven en el diseño de un manual para facilitadores que favorezca su inclusión digital.

Llegando a la conclusión que el manual es producto del análisis y reflexión de los temas abordados en los primeros 3 capítulos y de los testimonios y comentarios de los adultos mayores que participan en los cursos de alfabetización en el centro de inclusión digital de la ciudad de Cancún, contenidos en el capítulo 4. Se considera, que tiene los elementos necesarios para convertirse en una herramienta de ayuda y soporte andragógico y tecnológico para quien lo requiera.

Este manual está compuesto por 6 módulos en los que se guía al facilitador para que transmita el conocimiento necesario a grupos de adultos mayores que han tomado la decisión de hacer suyas las tecnologías de información y comunicación.

Se escogió este estudio porque podemos observar que siempre y cuando un método esté adaptado a las necesidades de un adulto mayor este manual puede ser efectivo para su enseñanza.

López E. y Álvarez E. (2021) escribió para la revista Paakat, *Estrategia en ciudades inteligentes e inclusión social del adulto mayor*, en la Universidad de Guadalajara.

Tuvo como objetivo explorar la inclusión social del adulto mayor en las ciudades inteligentes, así como la evolución, las características cuantitativas y las tendencias de estas por medio de un análisis bibliométrico.

Llegando a la conclusión que elementos como el internet de las cosas, la implementación del diseño y la inclusión de grupos vulnerables, entre ellos, adultos mayores, son temas con interés creciente durante la última década. Sumado con el estudio y futuro desarrollo del factor social-cognitivo en el adulto mayor.

Este estudio fue escogido porque enfatiza el hecho de no excluir a grupos vulnerables como los adultos mayores, por el contrario, aporta herramientas y sugerencias para tener una integración enfocada a su participación social mediante actividades, diseño de espacios y herramientas tecnológicas.

Avendaño L. (2021) desarrolló la tesis *Estrategia hipermedial para fomentar la autonomía digital en el adulto mayor de Bogotá como una contribución para avanzar hacia la ciudadanía digital*. para optar el título de Diseñador Digital y Multimedia, en la Universidad Colegio Mayor de Cundinamarca Facultad de Ingeniería y Arquitectura Programa de Diseño Digital y Multimedia, Bogotá.

Tuvo como objetivo fomentar autonomía digital en el adulto mayor de Bogotá a través de una estrategia hipermedial que permita mejorar sus competencias como una contribución para avanzar hacia la ciudadanía digital.

Llegando a la conclusión de que es posible fomentar autonomía digital a través de un producto como la aplicación móvil ya que al diseñar toda su interfaz se tiene un control de los elementos y al ser de videotutoriales se logra dar una instrucción guiada al autoaprendizaje, así mismo dejando en claro que es un producto hecho para la comodidad de ellos, sienten confianza

y se motivan a mejorar sus habilidades, como paso fundamental para lograr autonomía y avanzar hacia una ciudadanía digital.

Se escogió este estudio porque demuestra el impacto que genera la interfaz de una herramienta digital ajustada a las necesidades del usuario, ya que su correcta implementación genera confianza y conexión con el producto.

4.2. Marco Teórico

4.2.1. Autonomía Digital.

4.2.1.1. Conceptualización de autonomía digital.

En el año 2019, Schurmans, Dana; Faure, Laura; Bonnetier, Carole; Brotcorne, Périne; Asmar, Axelle y Vendramin, Patricia afirmaron que:

Este análisis se basa en un enfoque relacional de la autonomía digital que toma distancia de las concepciones técnicas y competenciales de la autonomía, y más bien ve la autonomía digital como el margen de maniobra que posee un individuo frente al uso de las tecnologías digitales en diversas situaciones de la vida diaria – trabajo, escuela, paternidad, etc. (p. 8)

Con esta definición, podemos afirmar que la relación entre el uso de tecnologías de un adulto mayor y una persona más joven es dispareja, lo cual indica que el adulto mayor no está gozando de todas las ventajas que puede brindar estas tecnologías de manera que siempre está limitado al tener que depender de otros sin poder lograr una autonomía en el área digital.

4.2.2. Causas de la falta de autonomía digital.

4.2.2.1. Problemas cognitivos y motores.

Según Barrantes Cáceres y Cozzubo Chaparro (2015):

Para entender cómo funciona la red además de familiarizarse y comprender la lógica del funcionamiento del computador conlleva, por lo general, a un alto nivel de exigencia cognitiva que compromete memoria, razonamiento, atención, aprendizaje, capacidad de resolución de problemas y uso de habilidades motoras finas. Estas áreas son aquellas donde típicamente los adultos mayores sufren deterioros propios de la edad. (p. 17)

Podemos concluir que para realizar una actividad que puede ser considerada rutinaria como usar una computadora, es un reto de grandes proporciones al momento de presentarlo frente a un adulto mayor, principalmente por la cantidad y complejidad, tanto de procesos como actividades que deben realizarse para un correcto funcionamiento. Si a esto se le suman las capacidades motoras que se han visto mermadas con el propio paso de los años, no es de extrañar porque es tan complicado para un adulto mayor el aprendizaje y uso de nuevos dispositivos digitales.

4.2.2.2. Falta de Experiencia.

Para Cardozo Claudia, Martín Adriana y Saldaño Viviana (2017):

Los adultos mayores son usuarios que no tienen experiencia con la tecnología, dado que su vida personal y fundamentalmente laboral se desarrolló en una época en la cual no existía internet, ni computadoras o celulares. A este factor se suman las disminuciones en sus capacidades visual, auditiva, motriz que dificultan aún más su interacción con la tecnología. (p. 17)

Podemos concluir que los adultos mayores al no haber crecido en un entorno lleno de tecnología carecen de la experiencia y la intuición para dominarla, además de presentar disminución de capacidades propias de la edad lo que dificulta aún más el proceso de aprendizaje.

4.2.3. Consecuencias de la falta de autonomía digital.

4.2.3.1. Soledad.

Moreno Cuervo y Parra Coutin. (Citado por Arroyave Zambrano, P.M., Ocampo Arias, J., Sánchez Velásquez, S.P. y Vega, O.A, 2020). La tecnología permite al adulto mayor superar el miedo a la soledad y al aislamiento de sus familiares. En el ciberespacio aumenta su posibilidad de interactuar y su autonomía personal y social. También fomenta las relaciones intergeneracionales, pues descubren intereses comunes con sus familiares más jóvenes, permitiéndole pasar con ellos más tiempo.

En conclusión, los adultos mayores encuentran una manera de estar conectados tanto con sus familiares y amigos, además de poder realizar otras tareas como transacciones bancarias o solicitar citas médicas y así lograr su autonomía.

4.2.3.2. Ansiedad.

Según Sevilla, M. (2015)

Mencionan que la experiencia de ansiedad tiene dos componentes: la conciencia de las sensaciones fisiológicas (como palpitaciones y sudores) y la conciencia de estar nervioso o asustado. El sentimiento de vergüenza puede aumentar la ansiedad. Las personas ansiosas están predispuestas a seleccionar ciertas cosas de su entorno y descuidar otras en su esfuerzo por demostrar que está justificado el que consideren una situación como amenazante, si falsamente justifica su miedo, sus ansiedades aumentan por la respuesta selectiva y crean un círculo vicioso de ansiedad, distorsión de la percepción e incremento de ansiedad. (p. 6)

Se concluye que la ansiedad genera trastornos que alteran la forma de procesar emociones y cómo se comporta el ser humano, causando síntomas físicos fáciles de notar en el adulto mayor.

4.2.3.3. Depresión.

Sevilla, M. (2015)

Explica la depresión en el adulto mayor de la siguiente forma:

Se dice que hay depresión siempre que aparezca un fallo en el tono neuropsíquico, ya sea pasajero o perdurable. La depresión puede variar desde un ligero abatimiento hasta el estupor; en su forma más ligera, una persona de la tercera edad infeliz tiene un sentimiento de incapacidad, desaliento, inutilidad y pérdida de interés por las actividades habituales. Depresión un poco más profunda hay una constante tensión desagradable; cada experiencia se acompaña de pena, y el enfermo puede estar temeroso, preocupado, angustiado, agitado y padecer un sufrimiento físico o emocional. Un episodio depresivo en una persona de la tercera edad puede en ocasiones ser difícil de diferenciar de la demencia, pues ambos pueden coincidir con síntomas como apatía, dificultad de concentración y alteraciones de memoria. (p. 5)

Podemos afirmar que a pesar de que para muchas personas la falta de autonomía propia de un adulto mayor pueda sonar como un problema pequeño, realmente puede degenerar a una gran escala con daños a corto y largo plazo que deterioran la calidad de vida de un adulto mayor.

4.2.3.4. Tecnofobia.

“Tecnofobia: Miedo o aversión hacia las nuevas tecnologías o dispositivos complejos.”

Caballero (Citado por Hervás et al., 2016, p.5).

Con esto entendemos que la Tecnofobia es en parte al miedo a equivocarse o cometer errores operando y tratando de entender diferentes dispositivos nuevos.

4.2.3.5. Dependencia.

Los autores Quispe Ramírez, Quispe Ramírez, Runzer Colmenares (2020) concluyen que: La dependencia para realizar actividades avanzadas y tecnológicas sería un factor de riesgo de disminución de las funciones cognitivas en adultos mayores y deben incluirse en la evaluación del adulto mayor, además de evaluaciones ya conocidas como caídas y síndrome de fragilidad. (p. 31)

Podemos afirmar que la tecnología avanza de una manera muy acelerada, lo que ocasiona que muchas veces sea difícil de alcanzar, sobre todo para los adultos mayores. Esto ocasiona que tengan que pedir ayuda constantemente a sus familiares terminando en una posición dependiente.

4.2.4. Importancia de la autonomía digital.

El presente proyecto responde a la actual brecha digital en el Perú, ya que se busca una forma en la que adultos mayores aprendan de manera lúdica ya sea acompañado de sus familiares, o de manera individual, mediante la guía en la cual se explica el paso a paso para poder realizar la tarea que deseen. Se decidió tener un acercamiento con una alternativa con características más análogas y lúdicas para evitar rechazos a primera instancia debido a posible tecnofobia por parte de ellos.

5. Beneficiarios

5.1. Beneficiarios directos

El Kit Inte(r)grate apunta a adultos mayores de 60 años a más con una disposición a querer aprender a utilizar dispositivos y medios digitales para no depender tanto de sus familiares al momento de querer acceder a estos servicios, y que se encuentren en un nivel socioeconómico C y B.

5.2. Arquetipo del cliente

Los beneficiarios son adultos mayores de 60 a Más años de edad, que se encuentran en Lima Metropolitana. Son personas jubiladas que pasan la mayor parte de su tiempo en casa con sus familiares. Realizan actividades de ocio como ver televisión, leer el periódico, escuchar música, etc. Además, suelen contribuir en labores domésticas de la casa. Son personas que no cuentan con un conocimiento muy amplio en el uso de aparatos electrónicos y que siempre tienen que pedir ayuda a terceros, lo que genera una constante dependencia.

María Luisa tiene 70 años de edad y es ama de casa. Ella vive con sus hijos y sus nietos en Lima Metropolitana en el distrito de Surco. En sus tiempos libres se dedica a preparar postres, escuchar misa y ver sus novelas y series en televisión. También le gusta estar comunicada con sus familiares y amigos, pero a veces tiene problemas con los dispositivos electrónicos. Siempre tiene que depender de algún familiar que la oriente y cuando esta persona no está, tiene que esperar hasta que regrese ya que le da miedo intentar por sí misma. Sabe que el mundo se está actualizando y no quiere quedarse atrás, sin embargo, tiene problemas al intentar manejar dispositivos nuevos.

Le molesta sentir que incomoda a todos sus familiares con sus constantes dudas y las nuevas tecnologías le parecen tan complicadas que teme ya no poder aprender, desearía aprender con paciencia y empatía a dominar los dispositivos electrónicos y así poder lograr su Autonomía.

5.3. Beneficiarios indirectos

Se espera que los beneficiarios indirectos del proyecto “Kit Inte(r)grate” sean los familiares y personas cercanas al adulto mayor que suelen ser los encargados de solucionar sus dudas y peticiones en relación al uso de dispositivos digitales. Entre ellos tenemos los siguientes:

5.3.1. Hija autodidacta.

Sofía es una abogada de 52 años que vive con su madre y su hijo, es una mujer bastante atareada y que no para mucho tiempo en casa debido al trabajo. A pesar de no dominar tanto las nuevas tecnologías, su madre le sigue pidiendo ayuda con dispositivos electrónicos, su falta de dominio en dispositivos digitales es resultado de que aprendió sola su funcionamiento, esto también influye en su dificultad al momento de explicar sobre estas tecnologías.

5.3.2. Hijo digital.

Elías tiene 30 años y estudió marketing digital. Pese a siempre estar ocupado, tiene las ganas de ayudar a su madre. Debido a sus intereses y carrera, tiene un buen dominio de dispositivos digitales y de tecnologías emergentes. Le gustaría que haya una forma más eficiente para que su madre pueda retener lo aprendido y que lo pueda hacer sola, ya que él ha intentado en múltiples ocasiones enseñarle y no ha tenido resultados positivos.

5.3.3. Nieto.

Sebastián es un adolescente escolar de 15 años, pasa la mayor cantidad de tiempo enfocado en sus estudios escolares y sus tiempos libres los dedica a intentar ser streamer y gamer profesional. Tiene un gran conocimiento del mundo digital debido a que creció con estas tecnologías. No encuentra una forma entretenida para explicar de forma correcta el uso de dispositivos digitales tanto para él como su abuela.

Estos tres arquetipos de beneficiarios indirectos fueron obtenidos de la información recopilada con anterioridad y posterior al uso del Mapa de Actores, el cual fue dividido en tres partes:

Parte 1 – Centrales: Este es el centro del mapa de actores y en el cual se sitúa el usuario que se ve afectado de forma más directa por el problema establecido previamente. En este caso el problema es la falta de autonomía digital y el principal afectado es el adulto mayor, el cual también es el beneficiario principal de nuestra solución.

Parte 2 – Directos: En esta parte del mapa de actores, se ubican los usuarios que tienen más contacto y relación más directa con nuestro usuario principal, aquí se encuentran: Hijos, nietos, cuidadores y familiares cercanos para el adulto mayor. De este grupo es que se han obtenido los arquetipos de beneficiarios indirectos.

Parte 3 – Indirectos: Es la parte exterior del mapa de actores, aquí se encuentran otros usuarios o entidades que tiene una relación más lejana e indirecta con el usuario principal. Se encuentran amigos, familiares lejanos y el Estado peruano. Estos actores fueron ubicados aquí con la información obtenida de entrevistas y la investigación, sin embargo, no se han construido arquetipos en base a estos actores.

5.4. Cantidad de beneficiarios

El proyecto de “Kit Inte(r)grate” busca ofrecer una mejora en el desarrollo y aprendizaje del adulto mayor, con la finalidad de que este desarrolle su propia autonomía digital. Este proyecto va dirigido a adultos mayores de 60 años en Lima Metropolitana (aproximadamente 2500 adultos mayores). Los cuales fueron seleccionados en base a los resultados socioeconómicos y de investigación.

6. Propuesta de valor

6.1. Propuesta de valor

Con la finalidad de promover un envejecimiento activo en el adulto mayor, se ofrece un incentivo lúdico e interactivo con el objetivo de mejorar su autonomía digital.

6.2. Segmento de clientes

Pese a que el beneficiario principal del proyecto es el adulto mayor, el producto desarrollado va enfocado a los familiares de este, principalmente a sus hijos. Debido a que ellos son los que resuelven las dudas y problemas del adulto mayor con respecto a dispositivos tecnológicos, además el adulto mayor no tiene costumbre de destinar un presupuesto a la actualización de sus conocimientos, por el contrario, sus hijos suelen ofrecer este tipo de productos a modo de regalo.

6.3. Canales

Los principales canales digitales serán redes sociales como Facebook e Instagram, a través de publicaciones, historias y videos. Además, contaremos con un stand físico para promocionar el

producto en ferias o espacios destinados al adulto mayor y publicidad en medios más tradicionales como TV y diarios.

6.4. Relación con los clientes

Se busca ofrecer un espacio seguro y en donde no haya temor a equivocarse, por ello se diseñó el Kit Inte(r)grate con la finalidad de generar una interacción en familia y en casa, para mantener esta visión, las asesorías se realizarán de forma presencial en el hogar del adulto mayor. Sumado a esto, se ofrece un trato cordial y confiable ante la adquisición del producto, y la completa disposición a resolver dudas de clientes con respecto a lo que necesiten.

6.5. Actividades clave

Marketing

Se buscará llegar a una mayor cantidad de público mediante publicidad digital en redes sociales y también por medios tradicionales como TV y diarios.

Campaña presencial

Se realizará una campaña de lanzamiento con un stand físico con el cual puedan interactuar tanto adultos mayores como sus familiares, este será ubicado en espacios recreativos familiares, como centros comerciales o parques. También se espera poder usar este stand a futuro en ferias dedicadas al adulto mayor u otras campañas similares.

Asesorías

Con la compra de nuestro producto se ofrecerá un servicio de asesorías en casa, éstas serán personalizadas para obtener una mejor instrucción del adulto mayor en algún ámbito específico

que se desee, este servicio contará con una prueba gratuita de dos sesiones y posteriormente se podrá volver a contratar bajo un costo.

6.6. Recursos clave

Stand publicitario:

Se construirá un centro de experiencia a modo de stand como parte de una campaña publicitaria por el lanzamiento de nuestro Kit Inte(r)grate, será un espacio donde los adultos mayores y sus familiares podrán obtener información, a la par de interactuar y probar el producto para posteriormente realizar la compra. El stand se ubicará en espacios de recreación familiar de alta densidad como centros comerciales, también a futuro se planea reutilizar en ferias dedicadas al adulto mayor.

Personal administrativo del stand:

El stand contará con un personal capacitado para poder brindar información, resolver todas las dudas de los nuevos clientes y generar ventas del producto.

Instalación y movilidad del stand:

Para poder realizar la implementación del stand será indispensable contar con un equipo capacitado, que se encargará de la movilidad y el armado de este.

Marketing y Publicidad:

Se realizarán campañas por medios digitales como redes sociales y medios tradicionales como TV y periódicos para tener un mayor alcance con nuestro público.

Packaging:

Se confeccionarán cajas con la finalidad de ser los empaques de los Kits Inte(r)grate, esto con la finalidad de mantener de forma segura y ordenada los contenidos del kit.

Programas y equipos de diseño:

Se necesitará el uso de equipos con las capacidades de ejecutar programas de diseño para la conceptualización y creación del Kit Inte(r)grate, junto con el resto de elementos que lo rodean como, el packaging o publicidad.

Asesores:

Se contará con un equipo de personas capacitadas que brindarán asesorías a domicilio sobre el tema en específico que requiera el adulto mayor.

6.7. Aliados clave

Proveedores de material del Kit Inte(r)grate:

Para la creación de los elementos que contiene el Kit Inte(r)grate, así como el packaging, será necesario contar con proveedores del material requerido, principalmente papelerías.

Servicios de impresión y troquel:

Para la impresión de elementos como guías, juegos y packaging, será necesario contar con servicios de imprenta y troquel. A su vez para la fabricación de elementos como fichas del juego de mesa, se puede contar con la participación de servicios de impresión 3D.

Servicio de delivery:

Omitiendo la venta física de productos en puntos específicos durante periodos de tiempo limitado, la mayoría de ventas se realizarán por internet, por lo que, es necesario contar con un servicio de delivery al no contar con un establecimiento físico fijo.

Proveedores de material del stand:

Para la búsqueda y futura creación del stand, será necesario contar con el apoyo de proveedores de material óptimo para su fabricación.

Centro Comercial Jockey Plaza:

Se buscará tener un punto físico con la finalidad de generar interacción con nuestro público, para ello será necesario contar con lugares concurridos de recreación familiar. Una alianza clave para la fase inicial de lanzamiento, sería un centro comercial. Lugar en donde se instalará el stand publicitario del producto.

Casas del adulto mayor:

Las casas del adulto mayor son puntos dedicados totalmente al adulto mayor y sus necesidades, contar con su apoyo para la difusión e interacción de adultos mayores con nuestro producto será importante a largo plazo.

Municipalidades:

A futuro el stand publicitario se podrá seguir usando como centro de experiencia, por lo que otros puntos de interés serán eventos dedicados al adulto mayor, entre ellos ferias del adulto mayor realizadas por las municipalidades de algunos distritos.

6.8. Fuentes de ingresos

Venta del Kit Inte(r)grate:

Venderemos un Kit Inte(r)grate, el cual incluye una serie de elementos que fomentan la mejora de la autonomía digital del adulto mayor, entre ellos están la guía instructiva, el glosario digital y dos juegos de mesa para varios jugadores para integrar a miembros de la familia en el proceso de aprendizaje del adulto mayor.

Venta de juego por separado:

Venderemos un juego de cartas por separado, el cual puede ser usado sin tanta necesidad de los manuales, ya que tiene un carácter más práctico y recreativo.

Venta de guía y glosario:

Venderemos tanto una guía instructiva de dispositivos digitales, como un glosario con los términos y jerga más comunes que se emplean en el mundo digital.

Asesoría personalizada:

Ofreceremos un servicio de asesoría personalizada a domicilio con la finalidad de instruir al adulto mayor en algún área específica que desee aprender en el campo digital. Este servicio contará con dos sesiones gratis con la adquisición del Kit Inte(r)grate, culminadas esas dos primeras sesiones, se puede volver a solicitar el servicio bajo un costo.

6.9. Presupuestos

Tabla 1

Presupuesto de los recursos para la elaboración del producto mínimo viable del Kit Inte(r)grate.

Ítem	Descripción de recursos	Cantidad	Costo unitario S/.	Costo total S/.
1	Material e impresión del glosario	1	6.00	6.00
2	Troquelado y encolado del glosario	1	2.00	2.00
3	Impresión de juego de cartas	1	14.00	14.00
4	Packaging de juego de cartas	1	4.00	4.00
5	Materiales del juego de tablero	1	9.00	9.00
6	Tarjetas del juego de tablero	1	14.00	14.00
7	Impresión del juego de tablero	1	5.50	5.50
8	Packaging del kit inte(r)grate	1	9.00	9.00
9	Extras (fichas, dado, liga)	1	1.50	1.50
			TOTAL	65.00

Tabla 2

Presupuesto de los recursos para la elaboración del Kit Inte(r)grate y sus elementos.

Ítem	Descripción de recursos	Cantidad	Costo unitario S/.	Costo total S/.
------	-------------------------	----------	--------------------	-----------------

1	Material e impresión del glosario	1	6.00	6.00
2	Troquelado y encolado del glosario	1	2.00	2.00
3	Impresión de juego de cartas	1	14.00	14.00
4	Packaging de juego de cartas	1	4.00	4.00
5	Materiales del juego de tablero	1	9.00	9.00
6	Tarjetas del juego de tablero	1	14.00	14.00
7	Impresión del juego de tablero	2	8.00	16.00
8	Packaging del kit inte(r)grate	1	9.00	9.00
9	Extras (fichas, dado, liga)	1	5.00	5.00
			TOTAL	79.00

Tabla 3*Presupuesto del Stand Publicitario*

Ítem	Descripción de recursos	Cantidad	Costo unitario S/.	Costo total S/.
1	Alquiler del espacio	1	300 x m2 (9 m2)	2700.00
2	Mano de obra	3	150 x día (4 días)	1800.00
3	Vidrio	1	1480.00	1480.00
4	Melamina	1	782.00	1782.00
5	Accesorios	1	1603.00	1603.00
6	Movilidad	1	420.00	420.00
7	Iluminación	1	765.00	765.00
8	Sillas 1	3	272.9	818.7
9	Silla 2	2	349.9	699.8
10	Televisión	1	1449.000	1449.000
11	Laptop	1	1299.00	1299.00
			TOTAL	14816.5

Tabla 4*Presupuesto del personal*

Ítem	Descripción de recursos	Cantidad	Costo unitario S/.	Costo total S/.
-------------	--------------------------------	-----------------	---------------------------	------------------------

1	Servicio de delivery	1	10	10
2	Personal administrativo (stand)	2	1 200	2400
3	Asesores de clases	3	600	1800
			TOTAL	4210

Tabla 5

Presupuesto de elementos utilizados durante la elaboración del proyecto

Ítem	Descripción de recursos	Cantidad	Costo unitario S/.	Costo total S/.
1	Licencias de programa de diseño (Creative Cloud Estudiante)	2	68.35	136.7
2	Licencias de programa de diseño 3D (SketchUp Estudiante)	2	215.1	430.2
3	Servicio de Internet	4	80	320
4	Electricidad, iluminación y electrónica	4	150	600
5	Papelería en general, útiles, cuchillas y materiales de oficina	1	55	55
			TOTAL	1541.9

Tabla 6

Presupuesto de publicidad

Ítem	Descripción de recursos	Cantidad	Costo semanal S/.	Costo mensual S/.
1	Publicidad en Facebook	4	25	100
2	Publicidad en Instagram	4	25	100
			TOTAL	200

7. Resultados

Se logró cumplir el reto de innovación, debido a que se comprobó que es posible mejorar la autonomía digital en el adulto mayor en Lima Metropolitana con el Kit Inte(r)grate, a través de una enseñanza didáctica y lúdica

Se logró evaluar y comprobar los materiales necesarios para la elaboración del Kit Inte(r)grate. Así como identificar los principales problemas que conlleva la falta de autonomía, entre ellos: baja autoestima, soledad y depresión a largo plazo. Debido a que los hace requerir de la ayuda constante de otra persona y puede llevar a pensamientos de inferioridad.

Por último, mediante un taller generativo, se realizaron pruebas en las cuales se comprobaba la capacidad de adultos mayores en realizar tareas con un smartphone, se observó que el grupo el cual experimentó con el Kit Inte(r)grate, fue capaz de realizar las tareas con menos indicaciones y en menor tiempo en la mayoría de los casos.

La recopilación de resultados fue posible con la implementación del taller generativo enfocado a nuestro público objetivo y sus cercanos. Durante este proceso se les explicó la finalidad del proyecto y pudieron interactuar con los prototipos del Kit Inte(r)grate, gracias a esto se obtuvieron opiniones claras y específicas, junto con el feedback necesario para mejorar el producto.

8. Conclusiones

Los resultados obtenidos mostraron que un juego de mesa es capaz de mejorar la autonomía digital de adultos mayores de 60 años en Lima Metropolitana, así como generar un

ambiente de unión familiar el cual mantenga cómodo y motivado al adulto mayor en su aprendizaje y pueda desarrollar un envejecimiento activo.

Se refuerza la teoría de que un enfoque más didáctico y lúdico es mucho más eficiente al momento de enseñar un tema complejo que a primera instancia pueda parecer poco interesante para un adulto mayor.

Fue considerado importante realizar un estudio antropométrico para asegurarse de que sea un diseño adecuado para adultos mayores, poniendo especial énfasis en los puntajes de letra.

Gracias a este proyecto se comprueba que, mediante métodos de enseñanza alternativa, existe la posibilidad de reducir la gran brecha digital de los adultos mayores que hay en el país, enseñándoles a reintegrarse y conectarse a esta nueva era digital.

9. Bibliografía

Arroyave Zambrano, P.M., Ocampo Arias, J., Sánchez Velásquez, S.P. y Vega, O.A. (2020).

Inclusión digital como opción aportante al envejecimiento activo. *e-Ciencias de la Información*, 10(2). <https://doi.org/10.15517/eci.v10i2.39522>

Avendaño, L. (2021). *Estrategia hipermedial para fomentar la autonomía digital en el adulto mayor de Bogotá como una contribución para avanzar hacia la ciudadanía digital*. [Tesis para obtener grado profesional, Universidad Colegio Mayor de Cundinamarca Facultad de Ingeniería y Arquitectura Programa de Diseño Digital y Multimedia Bogotá D. C.]. Repositorio Institucional. <https://repositorio.unicolmayor.edu.co/handle/unicolmayor/5399>

Barrantes, R. y Cozzubo, A. (2015). *Edad para aprender, edad para enseñar: El rol del aprendizaje intergeneracional intrahogar en el uso de la internet por parte de los adultos mayores en latinoamérica*. Documento de trabajo N°411.

<https://departamento.pucp.edu.pe/economia/documento/edad-para-aprender-edad-para-ensenar-el-rol-del-aprendizaje-intergeneracional-intrahogar-en-el-uso-de-la-internet-por-parte-de-los-adultos-mayores-en-latinoamerica/>

Cardozo, C., Martín, A., y Saldaño, V. (2017). *Los adultos mayores y las redes sociales: Analizando experiencias para mejorar la interacción.*

<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6089345>

Christiansen, A. (2020, julio 28). La tercera edad ahora es digital. *La Tercera.*

<https://www.latercera.com/laboratoriodecontenidos/noticia/la-tercera-edad-ahora-es-digital/KLWX7WOGTVDKDGD3TEX7JGM35A/>

Comisión económica para América Latina y el Caribe [CEPAL] (2022). *Tecnologías digitales para un nuevo futuro.*

https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/46816/1/S2000961_es.pdf

De las casas, L (2018) *Diseño de taller de capacitación tecnológica que permita desarrollar una interacción social digital en las personas de la tercera edad del distrito de san borja de la ciudad de lima metropolitana* [Tesis de Licenciatura, Universidad San Ignacio del Loyola] Repositorio Institucional. <https://repositorio.usil.edu.pe/items/2c3468ba-fc6f-4904-bbe6-1df6bcd47381>

Del Moral, T. (2015, octubre 09). El adulto mayor frente a las nuevas tecnologías. *La prensa.*

https://www.prensa.com/tecnologia/TECNOLOGIA-ABUELO-EDUCACION-INFORMATICA-SOCIEDAD-FAMILIA_0_4318818254.html.

Fuerte Karina (2020). ¿Cómo afecta la brecha digital a los adultos mayores?. *El observatorio.*

<https://observatorio.tec.mx/edu-news/brecha-digital-adultos-mayores-exclusion-social>

Global Web Index (2020) *GlobalWebIndex's flagship report on the latest trends in social media*.

<https://amai.org/covid19/descargas/SocialGlobalWebIndex.pdf>

Hernández-Vásquez A., Rojas-Roque C., Santero M., Prado-Galbarro FJ. y Rosselli D. (2018).

Gasto de bolsillo en salud en adultos mayores peruanos: Análisis de la Encuesta Nacional de Hogares sobre Condiciones de Vida y Pobreza 2017. *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Publica*, 35(3), 390-399.

http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-46342018000300004

Hervás, C., López, E., Real, S. y Fernández E. (2016) Tecnofobia: competencias, actitudes y formación del alumnado del Grado en Educación Infantil. *International Journal of Educational Research and Innovation (IJERI)*, 6, 83-94.

<https://www.upo.es/revistas/index.php/IJERI/article/view/1690/1568>

Instituto Nacional de Estadísticas e Informática [INEI] (2021). *Estadísticas de las Tecnologías de Información y Comunicación en los Hogares*.

https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/boletines/boletin_tics.pdf

Instituto Nacional de Estadísticas e Informática [INEI] (2018). *Adultos mayores y más años de edad, que viven solos*.

https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1577/Libro01.pdf

Llano, M. (2021). La población adulta mayor (PAM) y el gobierno digital. *Muro Llano*.

<https://www.murollano.org/post/la-poblaci%C3%B3n-adulta-mayor-pam-y-el-gobierno-digital#:~:text=Seg%C3%BAn%20el%20INEI%2C%20durante%20el,porporci%C3%B3n%20>

- López, É. y Álvarez, É. (2021). Estrategia en ciudades inteligentes e inclusión social del adulto mayor. *Paakat: Revista de Tecnología y Sociedad*, 11(20).
<https://www.scielo.org.mx/pdf/prts/v11n20/2007-3607-prts-11-20-e543.pdf>
- Luque, L., González, M. y Burba, M. (2006). *Estudio sobre el miedo a la tecnología en adultos mayores*. <https://www.aacademica.org/000-039/226.pdf>
- Obando, L. A. (2019) *La tecnologización de la vida cotidiana en adultos mayores. Caso Programa Universitario de Mayores (PUM) en Salamanca*.
<https://gedos.usal.es/bitstream/handle/10366/145620/LEONARDO%20OBANDO%20-%20TFM%20Tecnologizacion%20-%20adultos%20mayores.pdf?sequence=1>
- Parra, A. (2018) *Aportes metodológicos al diseño Web Inclusivo dirigido al Adulto Mayor, caso: ciudadanía digital en Bogotá*. [Tesis de maestría, Universidad Nacional de Colombia Facultad de Artes Bogotá, Colombia]. Repositorio Institucional.
<https://repositorio.unal.edu.co/handle/unal/63287>
- Quispe-Ramírez A., Quispe-Ramírez M., Runzer-Colmenares F., y Parodi J. (2020). Dependencia para realizar actividades avanzadas y tecnológicas como factor predictor de trastornos neurocognitivos en adultos mayores. *Medicina Interna de México*, 36(1), 21-32. <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=92189>
- Ramos. G. (2020) *Manual del facilitador para la alfabetización digital del adulto mayor*. [Tesis de maestría, INFOTEC Centro de Investigación e Innovación en Tecnologías de la Información y Comunicación, Ciudad de México.] Repositorio Institucional.
<https://infotec.repositorioinstitucional.mx/jspui/handle/1027/401>

- Rodríguez, D. (2022, marzo 25). Los adultos mayores, un blanco fácil de fraude por analfabetismo digital. *El País*. <https://elpais.com/mexico/2022-03-26/los-adultos-mayores-un-blanco-facil-de-fraude-por-analfabetismo-digital.html>
- Rodella, F. (2018, noviembre 30). Las dos caras de la irrupción tecnológica en la vida de los mayores. *El País*.
https://elpais.com/tecnologia/2018/11/22/actualidad/1542887997_567254.html
- Schurmans, D., Faure, L., Bonnetier, C., Brotcorne, P., Asmar, A. y Vendramin, P. (2019). *A qualitative analysis of the development of digital autonomy from within a life course perspective*.
https://cris.vub.be/ws/files/46190755/A_qualitative_analysis_of_the_development_of_digital_autonomy_from_within_a_life_course_perspective..pdf
- Sevilla, M., Osuna, N., y Salgado, M. (2015). Envejecimiento activo. Las TIC en la vida del adulto mayor. *RIDE Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 6(11). <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=498150319034>
- Sunkel, G. y Ullmann, H. (2019). Las personas mayores de América Latina en la era digital: superación de la brecha digital. *Revista Cepal*, 127.
<https://www.cepal.org/es/publicaciones/44580-personas-mayores-america-latina-la-era-digital-superacion-la-brecha-digital>
- Zimbrón, A. (2022, abril 13). Encuesta revela que adultos mayores evitan el internet por miedo y falta de apoyo. *Notipress*. <https://notipress.mx/tecnologia/adultos-mayores-evitan-internet-miedo-falta-de-apoyo-10618>

10. Anexos

Figura 1

Tema del proyecto

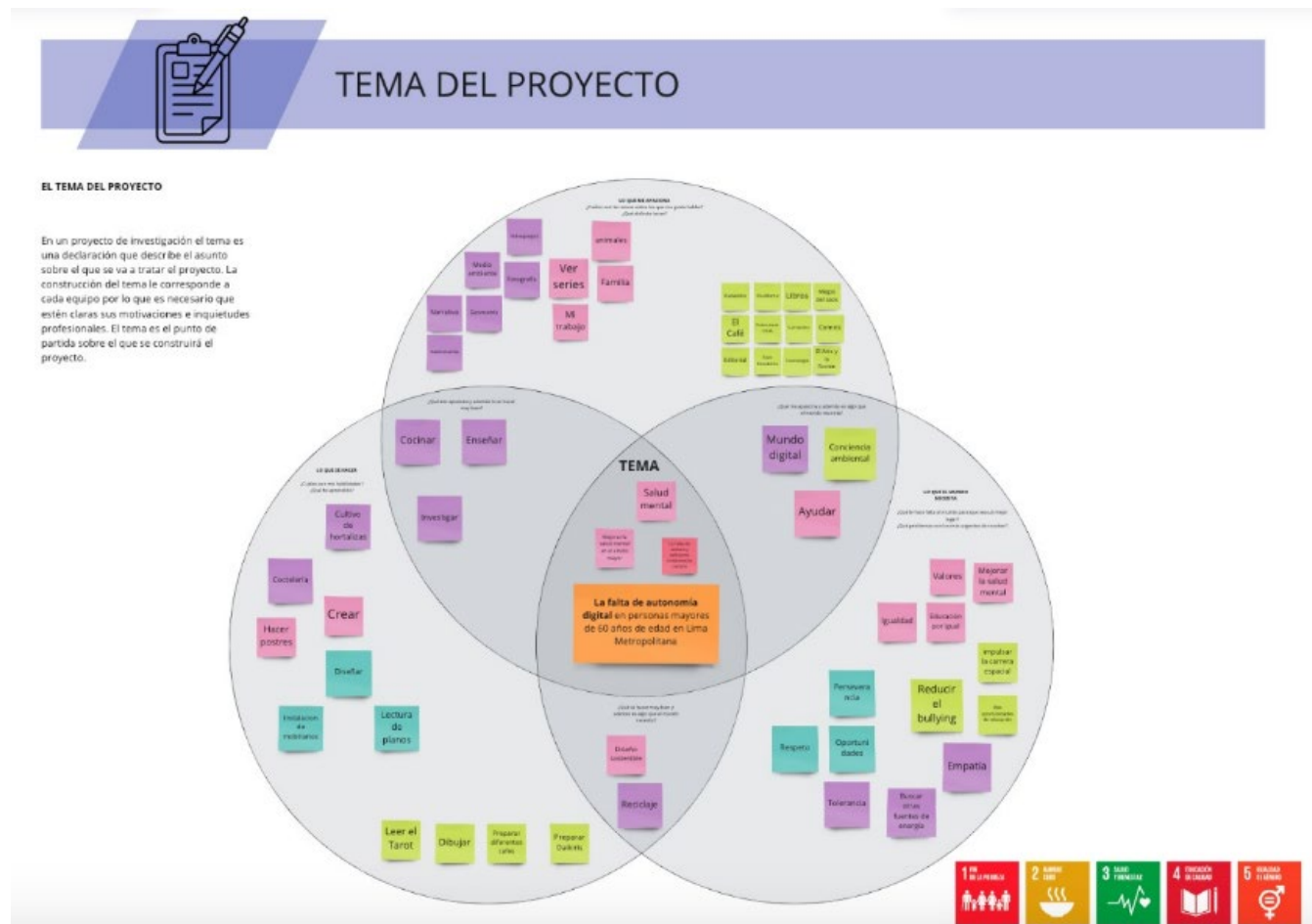


Figura 3

Contexto DPESTA



Figura 4

Mapa de actores

MAPA DE ACTORES

Realiza un mapa para entender todos los actores que nos encontramos en relación el tema y problema planteado. Observa qué relación tienen con respecto al tema (central, directos o indirectos). La clave está en entender las interacciones entre los diferentes actores; ¿Cómo funcionan los flujos de información, materia o dinero? ¿Cómo depende uno del otro? ¿Cuál es su relación? El objetivo de esta herramienta es el de poder graficar las interacciones entre los actores para poder identificar a quién investigar y qué es importante aprender de estos.

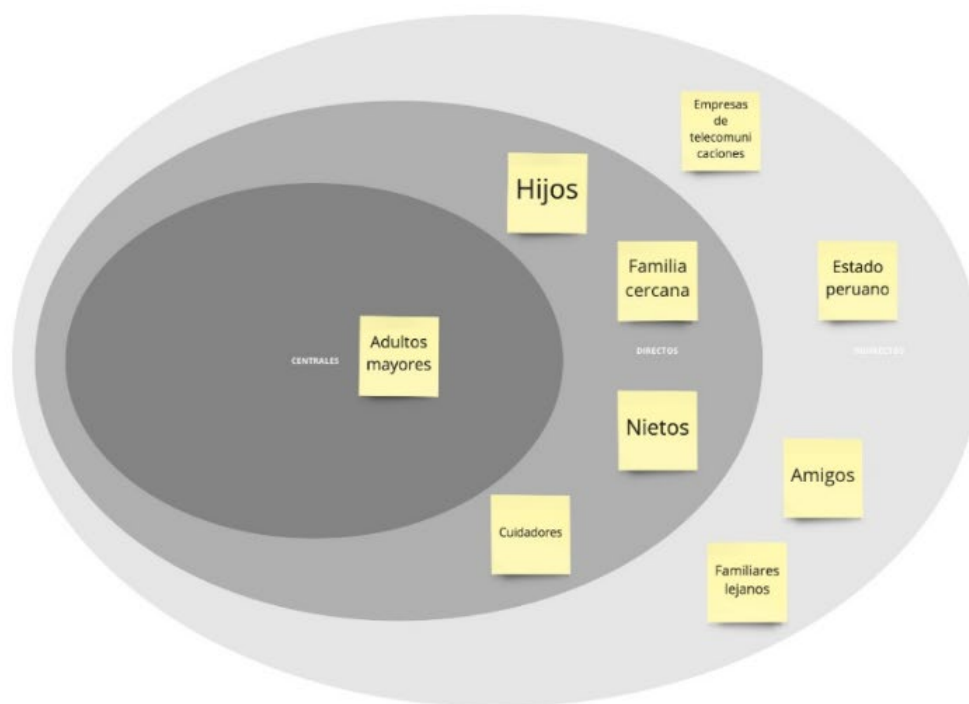


Figura 5

Plan de Investigación

PLAN DE INVESTIGACIÓN

Objetivo	Método	Característica de la muestra	Recursos
<p>¿Cómo la tecnología crea una familia para los jóvenes y sus adultos mayores?</p>	Investigación	artículos, tesis y revistas	Investigación de escritorio
<p>¿Cómo afecta la tecnología a los adultos mayores? ¿Qué dispositivos tecnológicos utilizan, cómo los usan, cómo se conectan?</p>	Encuesta	50 encuestas	Múltiples dispositivos de 10 años
<p>¿Cómo afecta la tecnología a la comunicación entre los adultos mayores y sus hijos? ¿Cómo se conectan?</p>	Encuesta	80 encuestas	Múltiples dispositivos de 10 años
<p>¿Qué tan importante es para los adultos mayores el uso de los dispositivos electrónicos? ¿Cómo afecta la tecnología en su vida diaria con sus seres queridos?</p>	Entrevista	10 entrevistas	Dispositivos electrónicos de 10 años
<p>¿Qué dispositivos electrónicos utilizan los adultos mayores? ¿Cómo se conectan? ¿Qué dispositivos utilizan?</p>	Entrevista	10 entrevistas	Dispositivos electrónicos de 10 años
<p>¿Qué dispositivos electrónicos utilizan los adultos mayores? ¿Cómo se conectan? ¿Qué dispositivos utilizan?</p>	Encuesta	10 encuestas	Dispositivos electrónicos de 10 años

Figura 6

Guion encuesta

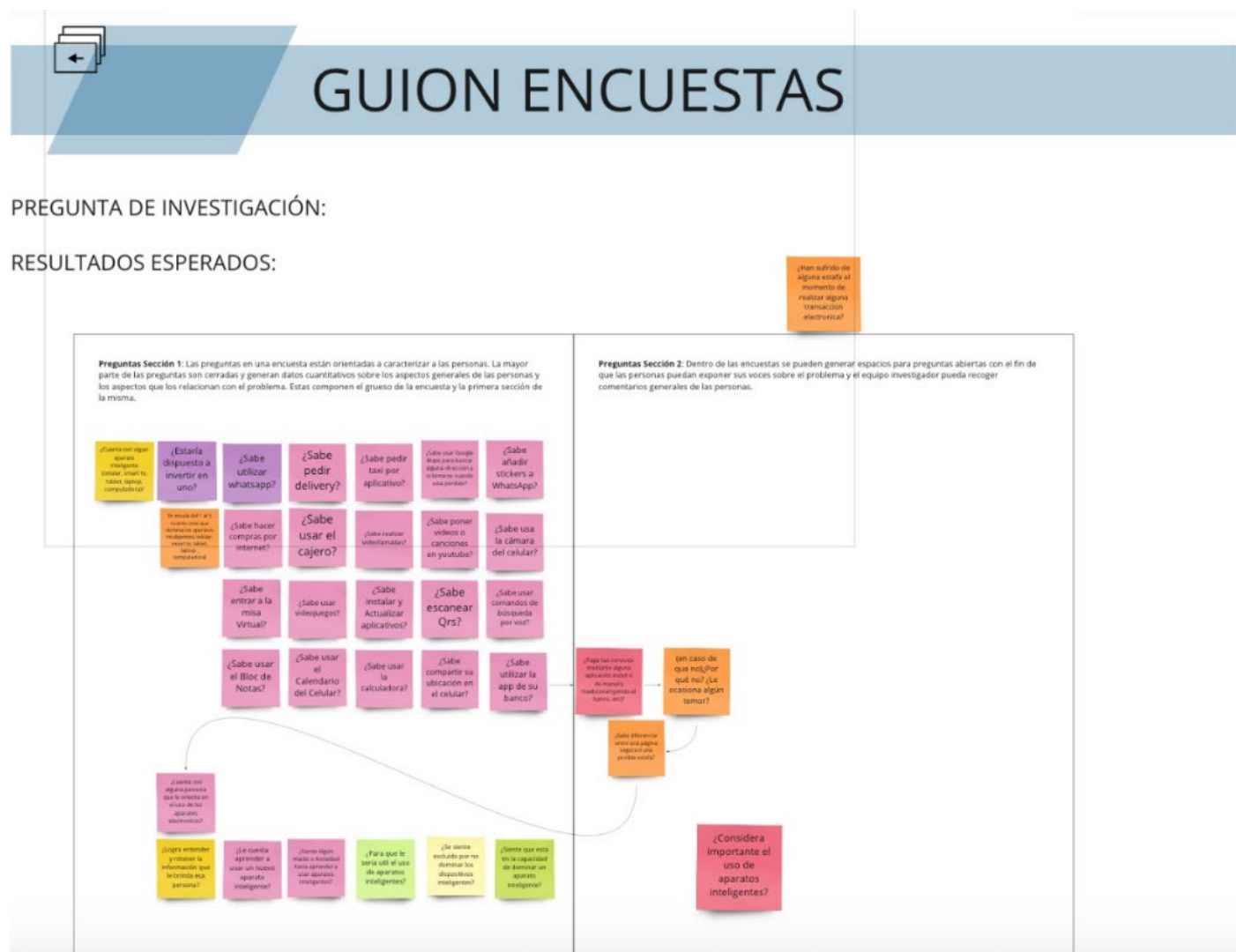



Figura 7

Guion entrevista



GUION ENTREVISTAS

¿Que tan importante es para los adultos mayores el uso de los aparatos electronicos?

¿Cómo afecta la tecnología en su relación con sus seres queridos?

¿Que problemas tienen los adultos mayores al momento de utilizar dispositivos electronicos?

PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN:

RESULTADOS ESPERADOS:

<p>INTRODUCCIÓN: Las entrevistas se deben introducir contando a la persona participante de qué se va a tratar la entrevista y cuál es el objetivo. Si se va a grabar se debe pedir la autorización.</p> <div style="background-color: #d9ead3; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>Esta es una encuesta realizada por estudiantes del Instituto Superior Toulouse Lautrac con el fin de medir el impacto de la modernización en la autonomía de personas mayores de 60 años de edad en Lima Metropolitana. Toda información será recaudada y usada con el cuidado correspondiente.</p> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> <div style="background-color: #d9ead3; padding: 5px; border: 1px solid #ccc;"> <p>¿Cuál es su nombre completo?</p> </div> <div style="background-color: #d9ead3; padding: 5px; border: 1px solid #ccc;"> <p>¿Qué edad tiene?</p> </div> </div>	<p>Sección 1: Las primeras preguntas de la entrevista ayudan a generar una atmósfera de confianza. Normalmente son las preguntas más fáciles y generales.</p> <div style="background-color: #d9ead3; padding: 10px; text-align: center; margin-top: 10px;"> <p>¿A qué se dedica/dedicaba?</p> </div> <div style="background-color: #e67e22; padding: 10px; text-align: center; margin-top: 10px;"> <p>¿Cuál es su rutina diaria?</p> </div> <div style="background-color: #9b59b6; padding: 10px; text-align: center; margin-top: 10px;"> <p>¿Tienes algún interés por la Tecnología?</p> </div> <div style="background-color: #9b59b6; padding: 10px; text-align: center; margin-top: 10px;"> <p>¿Cuenta con algún aparato inteligente? ¿Cuál es?</p> </div> <div style="background-color: #9b59b6; padding: 10px; text-align: center; margin-top: 10px;"> <p>¿Estaría dispuesto a invertir en uno?</p> </div>	<p>Sección 2: Son preguntas más profundas y específicas.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-top: 10px;"> <div style="background-color: #9b59b6; padding: 5px; border: 1px solid #ccc;"> <p>¿Cómo se entretiene en su tiempo libre?</p> </div> <div style="background-color: #9b59b6; padding: 5px; border: 1px solid #ccc;"> <p>¿Le entretiene lo que ve en la televisión o le aburre?</p> </div> <div style="background-color: #9b59b6; padding: 5px; border: 1px solid #ccc;"> <p>¿Siente que lo que ve se vuelve algo Monotonoso?</p> </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-top: 10px;"> <div style="background-color: #9b59b6; padding: 5px; border: 1px solid #ccc;"> <p>¿Cómo es su relación con sus seres queridos?</p> </div> <div style="background-color: #9b59b6; padding: 5px; border: 1px solid #ccc;"> <p>¿Siente que pasa menos tiempo con sus seres queridos por lo mismo que no está conectado con la tecnología?</p> </div> <div style="background-color: #9b59b6; padding: 5px; border: 1px solid #ccc;"> <p>¿Y en relación a su familia más lejano?</p> </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-top: 10px;"> <div style="background-color: #9b59b6; padding: 5px; border: 1px solid #ccc;"> <p>¿Se siente limitado al no saber manejar aparatos electronicos?</p> </div> <div style="background-color: #9b59b6; padding: 5px; border: 1px solid #ccc;"> <p>¿Que problemas tiene al momento de utilizar dispositivos electronicos?</p> </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-top: 10px;"> <div style="background-color: #9b59b6; padding: 5px; border: 1px solid #ccc;"> <p>¿Cuenta con alguna persona que la oriente en el uso de aparatos inteligentes?</p> </div> <div style="background-color: #9b59b6; padding: 5px; border: 1px solid #ccc;"> <p>¿Esa persona está siempre disponible para que le ayuden?</p> </div> <div style="background-color: #9b59b6; padding: 5px; border: 1px solid #ccc;"> <p>¿Y qué hace si esa persona no está disponible?</p> </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-top: 10px;"> <div style="background-color: #9b59b6; padding: 5px; border: 1px solid #ccc;"> <p>¿Entiende a esa persona?</p> </div> <div style="background-color: #9b59b6; padding: 5px; border: 1px solid #ccc;"> <p>¿Cómo le gustaría que le enseñen?</p> </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-top: 10px;"> <div style="background-color: #9b59b6; padding: 5px; border: 1px solid #ccc;"> <p>¿Ha intentado aprender por su cuenta el uso de algún aparato inteligente?</p> </div> <div style="background-color: #9b59b6; padding: 5px; border: 1px solid #ccc;"> <p>¿Cómo le fue?</p> </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-top: 10px;"> <div style="background-color: #9b59b6; padding: 5px; border: 1px solid #ccc;"> <p>¿Por qué no volvió a intentarlo?</p> </div> <div style="background-color: #9b59b6; padding: 5px; border: 1px solid #ccc;"> <p>¿Está consciente de los beneficios que le puede traer el utilizar dispositivos inteligentes?</p> </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-top: 10px;"> <div style="background-color: #9b59b6; padding: 5px; border: 1px solid #ccc;"> <p>¿Siente que pierde su autonomía por no saber dominar los aparatos inteligentes?</p> </div> <div style="background-color: #9b59b6; padding: 5px; border: 1px solid #ccc;"> <p>¿No le gustaría poder hacer esas cosas por su cuenta?</p> </div> </div>	<p>Sección 3: Se hacen preguntas que piden al participante su visión del futuro, expectativas y conclusiones</p> <div style="background-color: #d9ead3; padding: 10px; text-align: center; margin-top: 10px;"> <p>¿Está consciente de que los servicios que presta el estado y las empresas buscan digitalizarse?</p> </div> <div style="background-color: #d9ead3; padding: 10px; text-align: center; margin-top: 10px;"> <p>¿Estos cambios le generan algún temor en cuanto al adaptarse rápidamente?</p> </div> <div style="background-color: #d9ead3; padding: 10px; text-align: center; margin-top: 10px;"> <p>¿Siente que será necesario en el futuro que aprenda a usar dispositivos electrónicos?</p> </div> <div style="background-color: #d9ead3; padding: 10px; text-align: center; margin-top: 10px;"> <p>¿Que dispositivos le gustaría aprender a manejar?</p> </div> <div style="background-color: #d9ead3; padding: 10px; text-align: center; margin-top: 10px;"> <p>¿Cual cree que serian los beneficios si usted llega a aprender a utilizar los aparatos electronicos?</p> </div>	<p>Cierre: Se pregunta a la persona participante si tiene algo más y se cierra la entrevista contando los próximos pasos.</p> <div style="background-color: #d9ead3; padding: 10px; text-align: center; margin-top: 10px;"> <p>¿Tiene alguna opinión al respecto que le gustaría compartir?</p> </div> <div style="background-color: #d9ead3; padding: 10px; text-align: center; margin-top: 10px;"> <p>¿Cómo crees que se le podría facilitar el aprendizaje digital a personas mayores?</p> </div>
--	--	---	--	---

Figura 8

Mapa mental

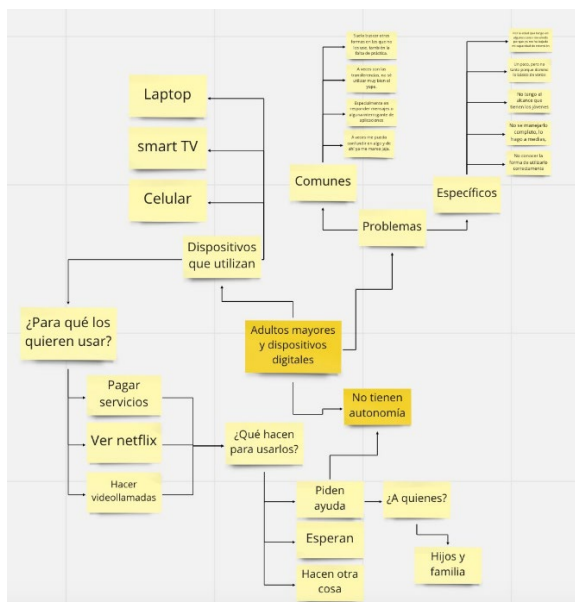


Figura 9

Arquetipo adulto mayor

ARQUETIPO

Persona (Nombre)

¿Quién es tu arquetipo? ¿Cómo se ve? ¿Qué hace?

Maria Luisa - 70 años - Ama de casa

¿Qué dice o piensa?

"Hijo, ¿me puedes poner la misa virtual?"

"¿Como pongo el Netflix?"

"¿Estas ocupada hija, me puedes ayudar?"

"No entiendo, mejor hazlo tú"

Comportamientos

¿Cómo vive tu arquetipo el problema? ¿Qué es importante saber sobre sus comportamientos? ¿Cómo tu arquetipo ve el mundo?

Maria luisa es una ama de casa que vive con sus hijos y sus nietos. Siempre le gusta estar comunicada con sus familiares y amigos pero a veces tiene problemas con los dispositivos electrónicos.

Siempre tiene que depender de algún familiar que la oriente y cuando esta persona no esta, tiene que esperar hasta que regrese ya que le da miedo intentar por si misma.

Sabe que el mundo se esta actualizando y no se quiere quedar atrás, sin embargo tiene problemas al internar manejar dispositivos nuevos.

Pains y Gains

¿Qué le duele/molesta? (Pains)

Depender de los demás

Ver complicadas las nuevas tecnologías

Sentir que incomoda

No entender las nuevas tecnologías

Pedir ayuda

Sentir que ya no pueden aprender

¿Qué quiere o necesita? (Gains)

Paciencia y empatía

Autonomía

Dominar los dispositivos digitales

Figura 10

Arquetipo hija autodidactica

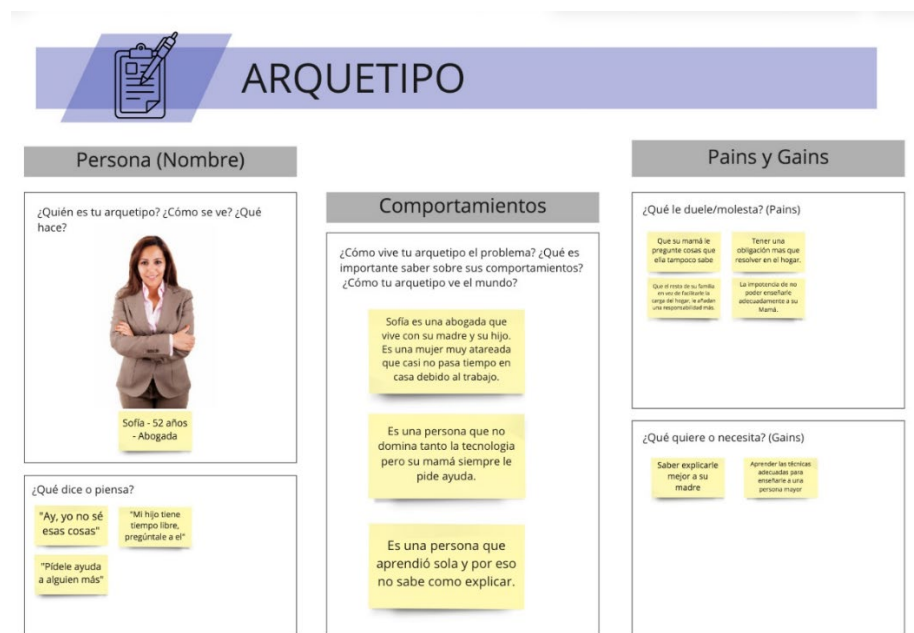


Figura 11

Arquetipo hijo digital

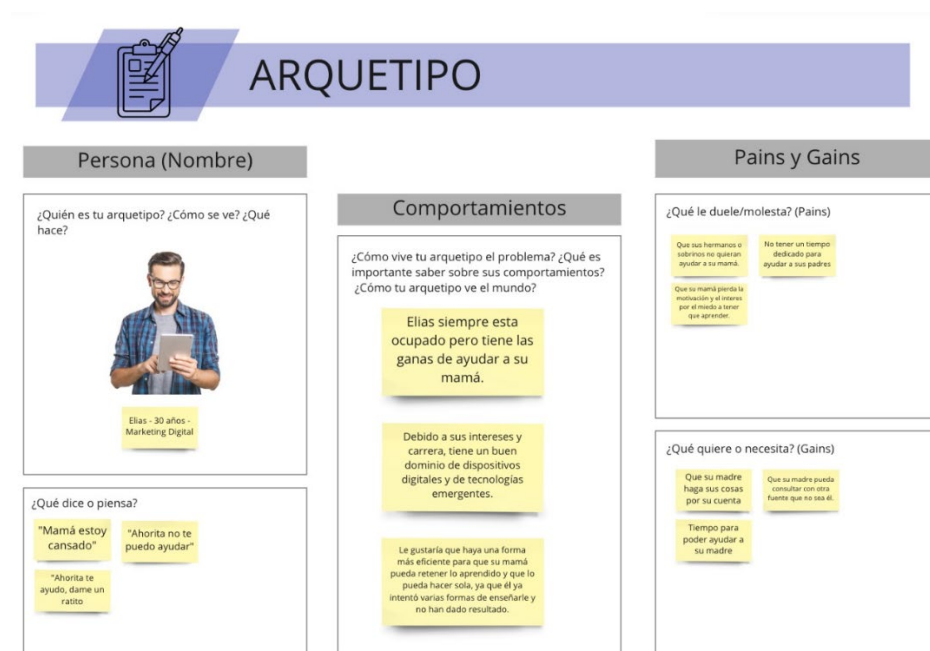


Figura 12

Arquetipo nieto

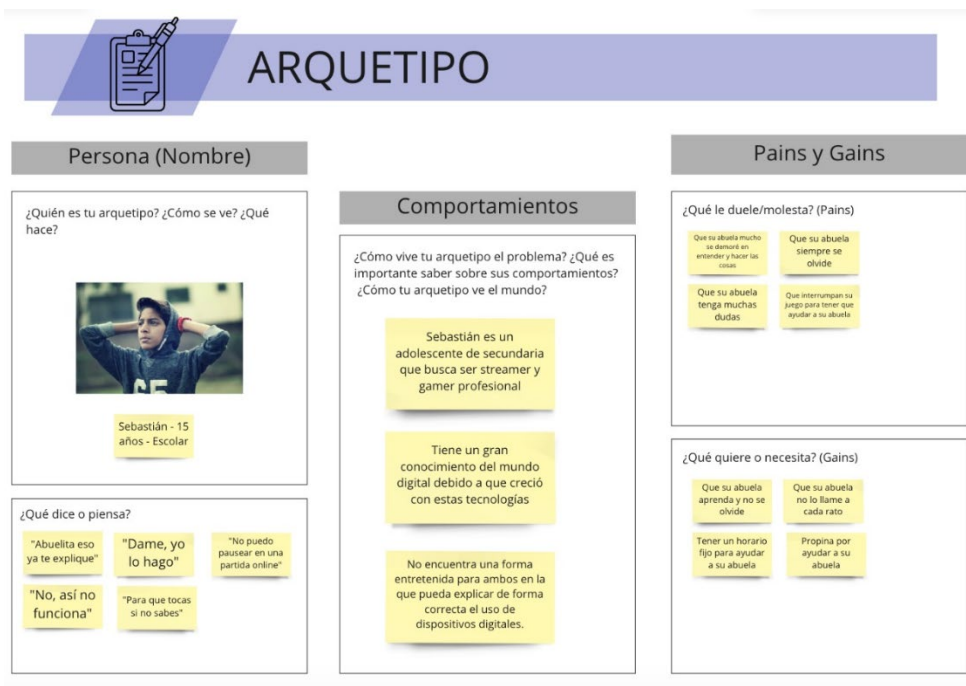
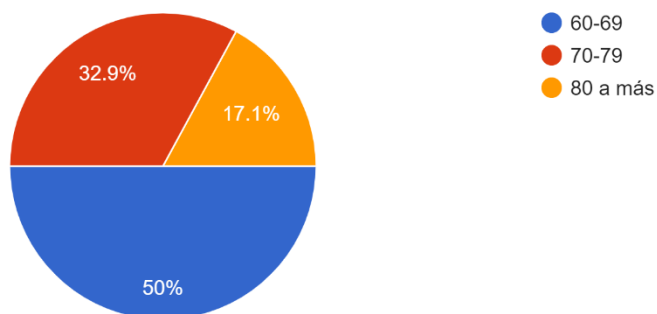


Figura 13

Encuesta

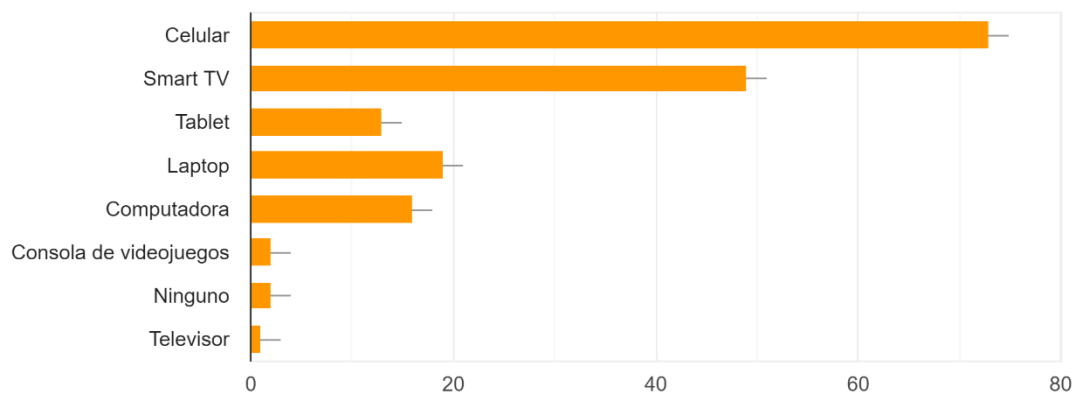
1. ¿Cuántos años tiene?

82 respuestas



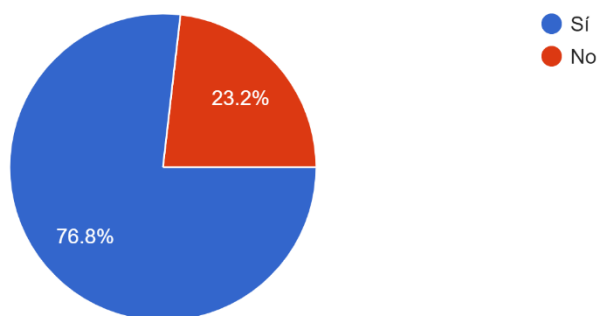
2. ¿Cuenta con algún dispositivo inteligente?

82 respuestas



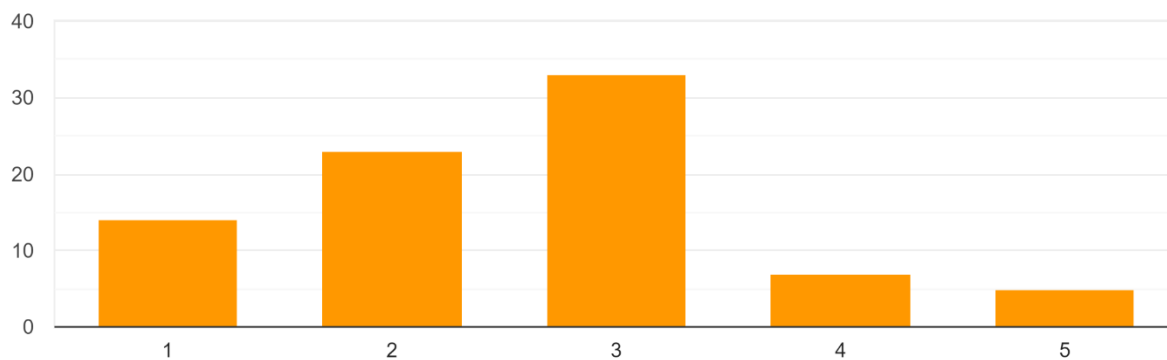
3. ¿Estaría dispuesto a invertir en uno?

82 respuestas



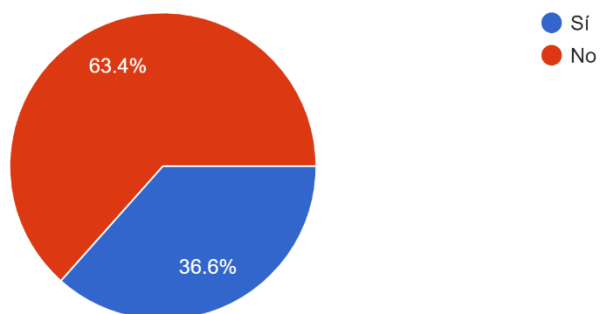
4. En escala del 1 al 5 ¿Cuál cree usted que es su dominio de dispositivos inteligentes (celular, smart tv, tablet, laptop , computadora.)?

82 respuestas



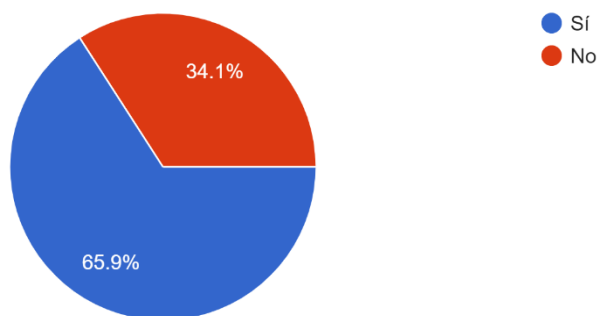
5. ¿Sabe instalar y actualizar aplicativos?

82 respuestas



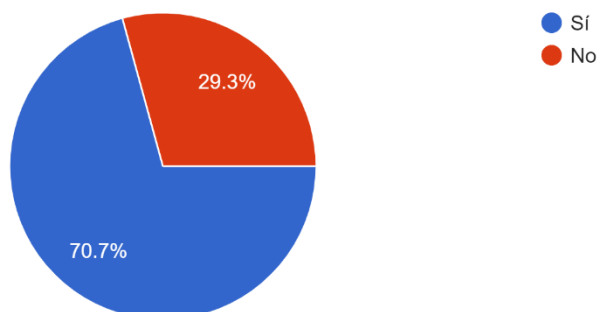
6. ¿Sabe poner videos o canciones en YouTube?

82 respuestas



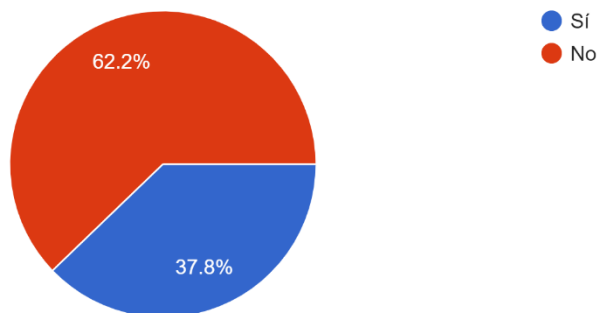
7. ¿Sabe utilizar WhatsApp?

82 respuestas



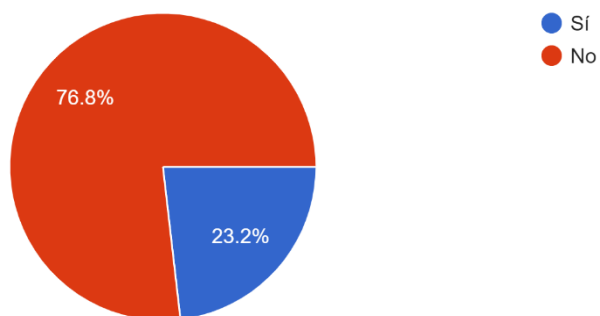
8. ¿Sabe añadir stickers a WhatsApp?

82 respuestas



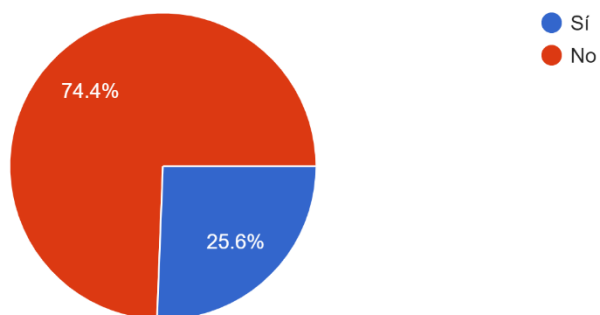
9. ¿Sabe pedir delivery por aplicativo?

82 respuestas



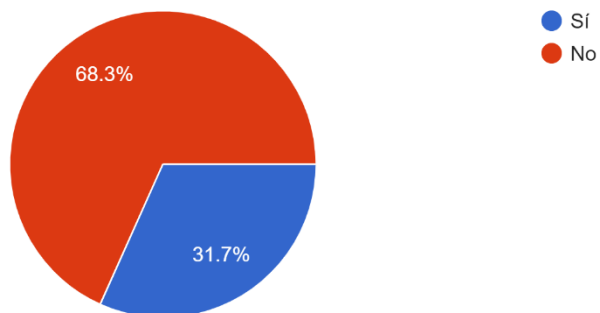
10. ¿Sabe pedir taxi por aplicativo?

82 respuestas



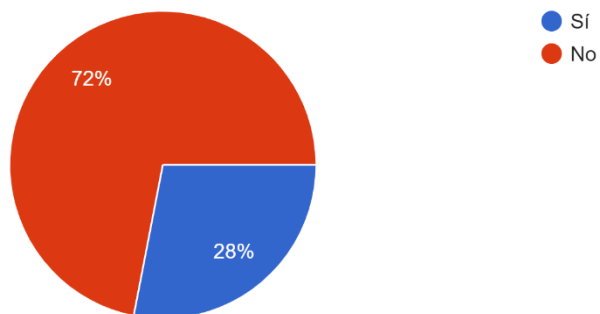
11. ¿Sabe usar Google Maps para buscar alguna dirección u orientarse cuando está perdido?

82 respuestas



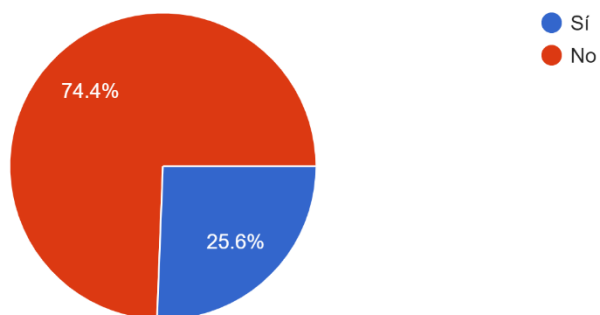
12. ¿Sabe compartir su ubicación en el celular?

82 respuestas



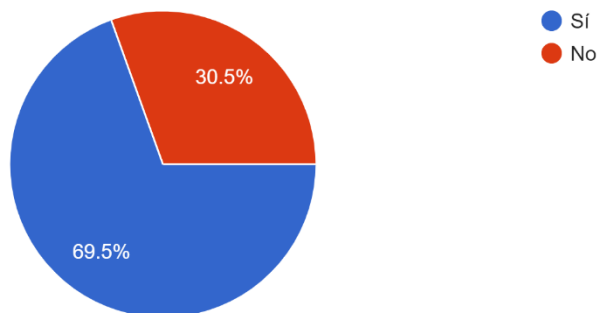
13. ¿Sabe hacer compras por internet?

82 respuestas



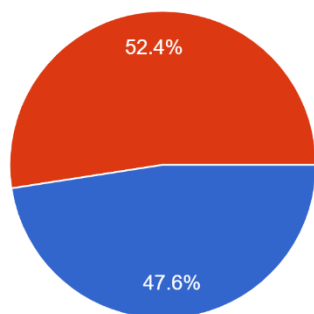
14. ¿Sabe realizar videollamadas?

82 respuestas



15. ¿Sabe entrar a la misa virtual?

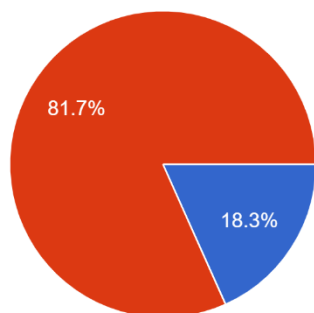
82 respuestas



● Sí
● No

16. ¿Sabe jugar videojuegos?

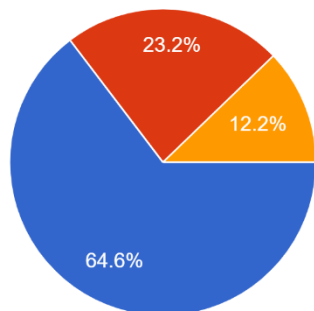
82 respuestas



● Sí
● No

17. ¿Sabe usar la cámara del celular?

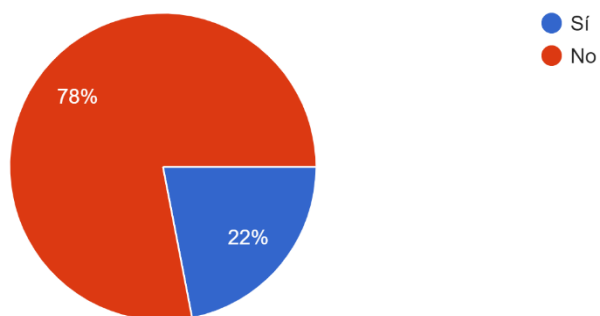
82 respuestas



● Sí
● No
● Tal vez

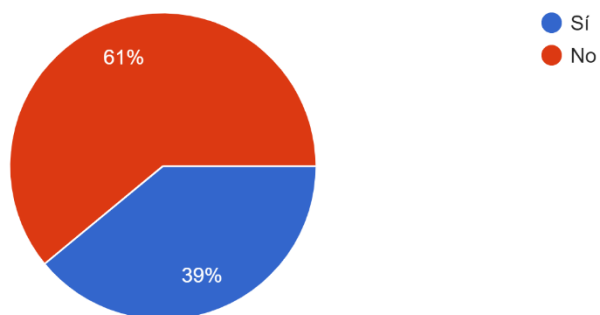
18. ¿Sabe escanear códigos QR?

82 respuestas



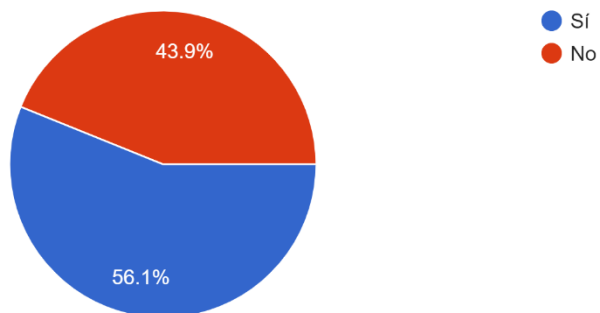
19. ¿Sabe usar el bloc de notas del celular?

82 respuestas



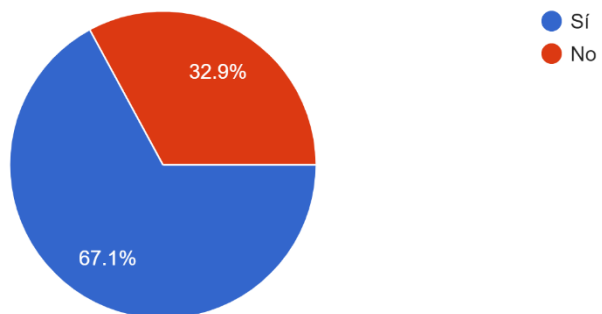
20. ¿Sabe usar el calendario del celular?

82 respuestas



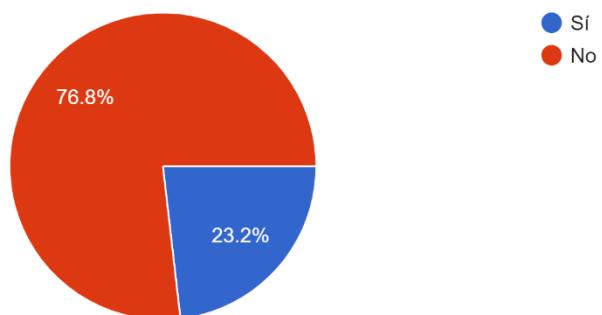
21. ¿Sabe usar la calculadora del celular?

82 respuestas



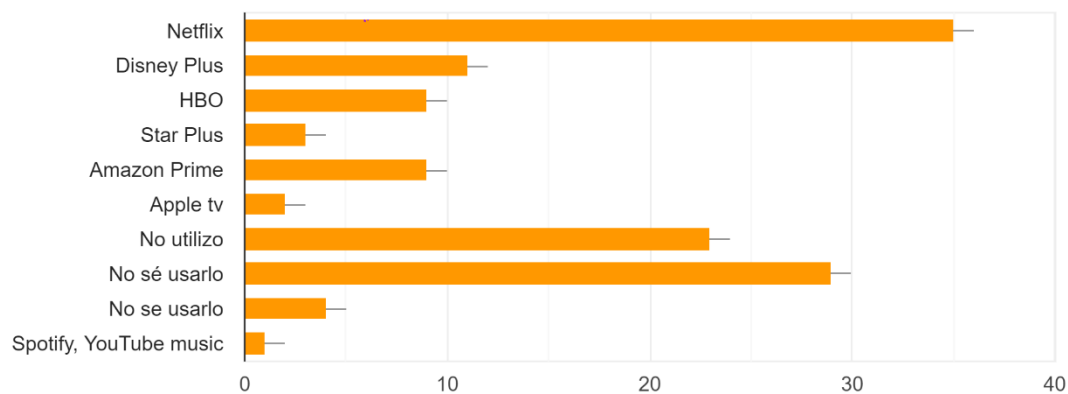
22. ¿Sabe usar comandos de búsqueda por voz?

82 respuestas



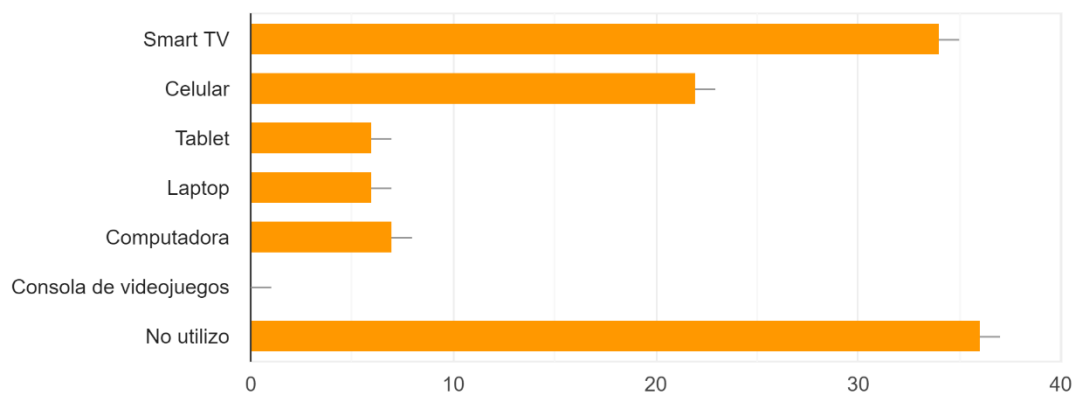
23. ¿Sabe utilizar alguna plataforma de streaming?

82 respuestas



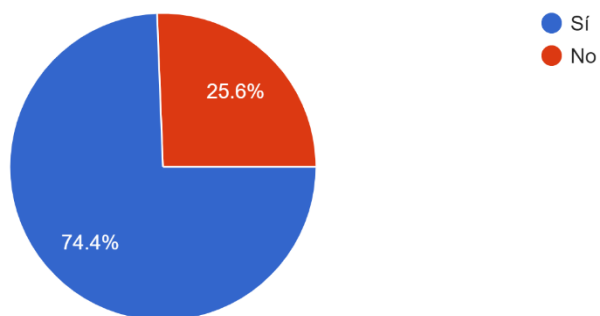
24. ¿En qué dispositivo ve su plataforma de streaming?

82 respuestas



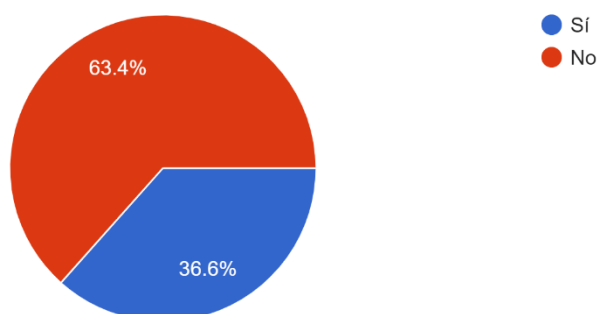
25. ¿Sabe usar el cajero?

82 respuestas



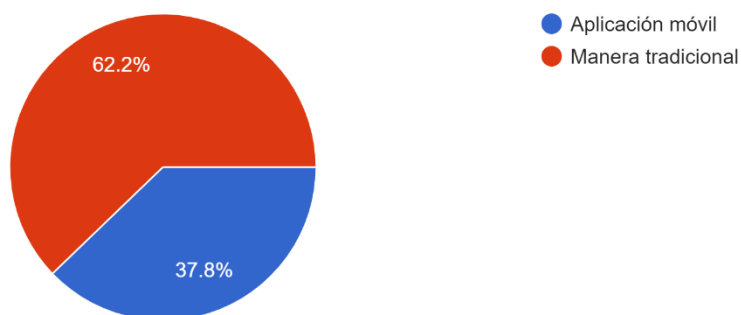
26. ¿Sabe utilizar la app de su banco?

82 respuestas



27. ¿Paga sus servicios mediante alguna aplicación móvil o de manera tradicional (yendo al banco, agente, etc.)?

82 respuestas



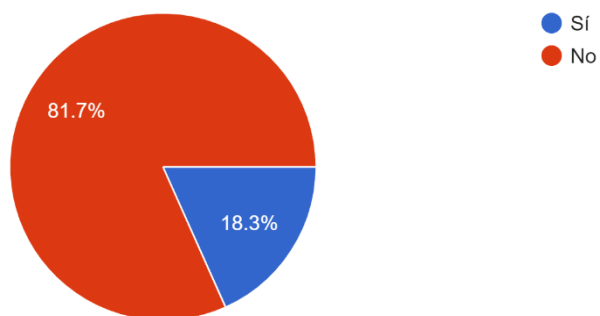
28. ¿Por qué lo paga de esa forma y no de la otra? Explique. 82 respuestas

- Porque soy una persona mayor y toda la vida lo hice así
- Mis hijos son los que pagan porque ellos tomaron la responsabilidad de pagar mis servicios.
- Por qué no sé cómo usarlo
- Porque mi celular es antiguo
- No sé utilizar por completo mi app del banco
- Mayor facilidad y comodidad
- Porque lo veo inseguro si es de forma digital
- A veces se me complica usar la app y no siempre mis hijos me pueden ayudar
- Rápido y directo
- NO ESTOY FAMILIARIZADO Y POR SEGURIDAD
- Me parece más seguro
- Estoy acostumbrada
- Es más cómodo para mí
- es más sencillo y no se me complica
- Por desconfianza
- Es menos tedioso que ir al banco. Hay que aprovechar las facilidades que nos da la tecnología.
- No tengo facilidades con la tecnología
- No sé cómo, se me hace muy complicado.
- no lo hago yo, pero mi hijo me apoya haciéndolo virtual
- Le hace más fácil
- Facilidad, sobre todo, para no hacer colas y pagar desde la comodidad de mi casa.
- realizo ambas modalidades, algunas veces son conveniente la app (pagos de servicios, depósitos) por la rapidez y el tiempo
- Porque no uso muchas cuentas, me da inseguridad
- Asistencia directa
- No entiendo muy bien cómo usarlo
- En realidad, le pido a mi hija que pague desde su cell.
- No se usar las aplicaciones
- Mi hijo me ayuda pagando con su celular
- La verdad yo ya no pago, mi hija lo hace por mí.
- Ahorro de tiempo
- Porque a veces no me ayuda mucho el teléfono
- por facilidad de pago
- No lo pago, sino mis hijos entonces me ahorran tiempo.
- Por desconocimiento de la primera y costumbre de la segunda.
- Más practico
- No entiendo como pagar por apps
- no conozco
- Pq no se usar aplicación móvil
- Ahorro de tiempos
- Es más rápida y segura.
- Porque no sé usar bien el aplicativo
- Facilidad y rapidez
- No sé hacerlo
- Pq no se usar aplicativo móvil
- Porque me es más fácil
- Más fácil
- No se usar el aplicativo y miedo que me roben por internet
- es más seguro

- Porque no entiendo cómo se usan esas aplicaciones
- es más fácil, ya no tengo que hacer colas ni salir a la calle
- Porque es más cómodo y rápido
- En realidad, ahora sí hacemos pago virtual pero MI HIJO PAGA, yo no (yo pagaba tradicional)
- Te ahorras todo un viaje
- Es más seguro
- Es más fácil y práctico y me ahorra salir de casa
- No sé cómo hacer pagos online, por eso voy yo misma al banco o le pido a mis sobrinos que paguen por internet por mí.
- Siempre alguien me orienta
- Fácil y rápido
- Más fácil y rápido
- es mucho más practico
- Rapidez
- Falta de conocimiento y disposición a aprender sobre dispositivos móviles.
- Comodidad y rapidez
- No sé de otra forma
- No sé otra forma.
- No entiende el método
- No sé el procedimiento
- Es más sencillo desde el celular
- seguro y sencillo
- no sé del manejo
- No tengo celular
- no domino el uso de las aplicaciones
- No me han enseñado la primera
- más confiable
- encargo a mi hija ya que no domino el uso del cajero
- me confundo con los pasos
- no domino el uso de dispositivos inteligentes
- Me he acostumbrado a ir al banco
- por seguridad
- Porque no se

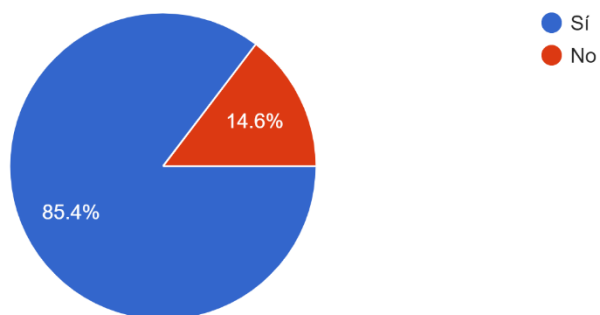
29. ¿Sabe diferenciar entre una página segura o una posible estafa?

82 respuestas



30. ¿Cuenta con alguna persona que le oriente en el uso de los dispositivos inteligentes?

82 respuestas



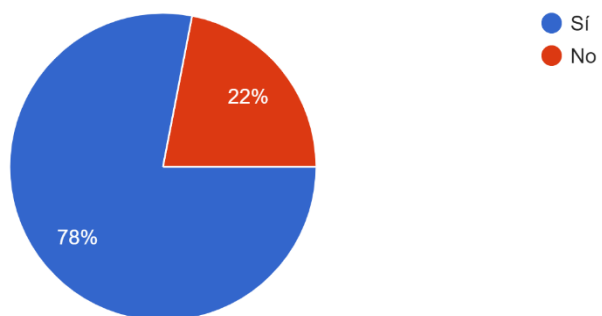
31. ¿Logra entender y retener la información que le brinda esa persona? Explique. 82 respuestas

- Si
- No
- masomenos
- A la segunda o tercera vez ya lo aprendí, también lo apunto
- Algunas veces logro retener pero otras tengo que volver a preguntar
- Muy poco
- Si porque vivo con ellos
- No siempre, a veces me quedan dudas.
- A veces sí o a veces no. También depende de la continuidad del uso.
- A veces, pero suelo olvidarme y a veces no me tienen paciencia mis hijos
- Si es instructivo
- UN POCO
- Un poco sí
- Me olvido
- Sí, sí me explican bien
- sí, mi hija es muy paciente
- Cuando me explican varias veces
- A veces. Depende de la cantidad de pasos que requiera lo que necesito hacer.
- No, necesito que me expliquen muchas veces
- No, me han explicado varias veces pero me confundo.
- sí, mi hijo
- Sí logró entender y retener la información ya que me enseñan de manera pausada.
- sí, aplicaciones básicas puede entender su función
- Trato de prestar atención y con la práctica lo aprendo pero es complicado a esta edad
- Si un poco, si el proceso es repetitivo
- No, se me dificulta
- Me explican, aprendo una cosa u otra, muy sencilla y si no practico me olvido.
- No. La tecnología es muy avanzada Para mi, no logro aprender a usarla
- En ocasiones, pero no me termino de acostumbrar a usar
- Me explican algo rápido para mí, a veces no entiendo.
- No siempre, vuelvo a preguntar
- Sí, mi hija me explica pero de vez en cuando tengo que volver a preguntar
- sí, entiendo bien
- A veces el hombre no sabe explicarse y tengo que pedirle que repita, se enoja pero a los veteranos se les respeta.
- Si claro
- A veces
- No, es demasiada información. Me olvido rápido
- Muy complicado
- Un poco
- A veces
- Masomenos
- A veces pero luego me olvido
- mi hija me ayuda bastante
- No, para hacer videollamadas o ese tipo de cosas me tiene que ayudar mi hijo cada vez
- mis sobrinos
- Con dificultad.
- Sí. Las instrucciones son sencillas
- Es muy paciente y me explica paso a paso

- Al principio sí le entiendo pero después me olvido.
- Mayormente si.
- Mala memoria
- Si
- si
- Si
- No, me es complicado entenderlo, además de que no logro ver bien.
- No mucho
- La entiendo pero me la olvido
- Me cuesta bastante
- Busco ayuda cuando la necesito
- si no la entiendo busco por tutoriales
- en el momento si despues no
- No he pedido ayuda
- entiendo pero al momento que lo realizo no me sale igual
- Mi hija para poner peliculas.
- busco informacion, todo esta en internet
- con la guia si logro entender
- me ayuda bastante pero me olvido
- muy poco
- A veces, pero siempre se me olvida
- muy poco
- No tanto, es un poco confuso

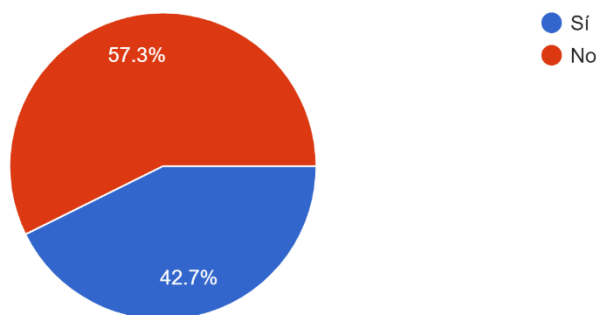
32. ¿Le cuesta aprender a usar un nuevo aparato inteligente?

82 respuestas



33. ¿Siente algún miedo o ansiedad hacia aprender a usar aparatos Inteligentes?

82 respuestas



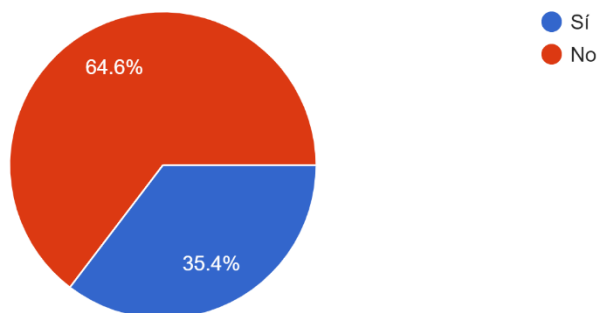
34. ¿Para qué le sería útil el uso de aparatos inteligentes? Explique. 82 respuestas

- Para muchas cosas, para las cosas que uno necesitaria.
- Para vivir actualizado, para ver los noticieros y estar informada de la situación de mi país.
- Llamar
- Por ahora nada, no siento que lo necesite
- Podría estar más conectada e informada de noticias.
- Yo creo que me serviría para conocer cosas nuevas, también podría ver más películas o series
- Para comunicarme con personas que viven lejos (extranjero u otra ciudad)
- Podría hacer las cosas por mi cuenta
- Para facilitar la actividad diaria
- COMUNICARME Y ENVIAR DOCUMENTOS.
- Estaría más conectado con amigos y vería más noticias
- Escuchar musica
- para agilizar mis tiempos
- para desarrollarme mejor
- Para estar mejor informada
- Para hacer compras (últimamente veo más variedad de productos en línea que en las tiendas físicas)
- Para muchas cosas de la actualidad, en particular creo que compras, pagos o trámites
- Para poder pedir taxi cada que necesito ir a la farmacia.
- para averiguar o investigar algo de mi persona o ajeno, como resultado de algún medicamento o determinadas enfermedades
- Para interactuar con las personas
- Para el trabajo y actividades de ocio.
- conectar, realizar actividades cotidianas, mensajear, mantenerse al día con las noticias
- Para comunicarme más que nada
- Poder conectarme a la distancia
- Comunicarme con mis familiares que viven lejos
- Para estar comunicada y al día de las actualidades a nivel mundial. Puedes descansar mientras las maquinas realizan algunos trabajos como de aspirar la casa o me prendan las luces (alexa)
- Para pagar con el teléfono
- Para comprar mis comidas
- Más que nada para llamar o ver películas.
- Acceso a información, escuchar música, hablar con personas, pagar facturas o compras etc.
- Para tener buena comunicación con las páginas con las que trabajo o me envían, buscar datos, etc
- ahorran tiempo
- Para hacer de todo creo, siempre habran cosas que me falta experimentar y los jovenes ya las estan usando.
- Para facilitar algunas cosas
- Para comunicarme
- Para comunicarme con la familia
- creo que estoy bien como estoy, prefiero que se encarguen mis hijos y nietos
- Realizar compras y pagos de servicios
- Facilita la vida
- Actualizarse
- Toda
- Incluso para viajar se requiere de un aparato electrónico
- Búsqueda de información y entretenimiento.
- Nada
- Para comunicarme mejor

- Para mantener comunicación e informados
- Para mayor entretenimiento y funcionalidad
- Para poder modernizarme
- para comunicarme con mis nietos
- Para no incomodar a mi hijo
- Para ver películas y conversar con mis viejos amigos
- Para compras y pagos
- Mejor comunicación
- Para entretenerme y facilitarme los pagos de servicios
- Para comunicar.
- Facilitar y uso de menos tiempo
- Si nos tienen paciencia para enseñarnos los aparatos inteligentes facilitan mucho nuestras acciones del día a día
- Para mantenerme comunicada con mi familia y realizar mis consultas.
- Estar actualizado.
- Facilitar la información recibida o en su uso, alguna conveniencia
- Para hacer más fácil la vida
- Para Divertirme e Informarme
- Rapides de tiempo
- No los uso, el celular a veces para recibir llamadas, y mis parientes programan para realizar videollamadas familiares.
- Hacer la cosas más rápido
- Podría pagar desde mi casa
- Comprar comida
- Aprender
- Distracción
- Vida diaria
- hace mas sencillo el trabajo
- para distraerme
- Podría hablar con mis hijos más tiempo
- poder relajarme al llegar del trabajo
- Podría ver películas solo
- mejora la vida diaria
- distraccion
- me ayuda a mejorar la vida diaria en muchas cosas
- para el trabajo
- Podría hablar con mis hijos y leer cosas que me gusten
- trabajo
- Para comunicarme con mis hijos y nietos

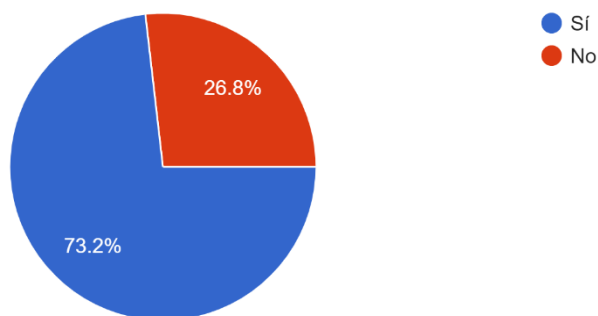
35. ¿Se siente excluido/a por no dominar los dispositivos inteligentes?

82 respuestas



36. ¿Siente que está en la capacidad de dominar un aparato inteligente?

82 respuestas



37. ¿Considera importante el uso de aparatos inteligentes? Explique. 82 respuestas

- Si
- Si
- Claro porque es necesario que una persona conozca, pero soy una persona mayor y no lo hacía antes porque trabaja mucho pero ahora que ya estoy jubilado si me gustaría aprender.
- Sí porque uno se interconecta con sus familiares y amigos de todas partes del mundo
- Quisiera aprenderlo
- Regular porque no los utilizo mucho
- Nos hace estar actualizados con el mundo entero.
- Facilita mucho la vida
- En la actualidad si porque los tiempos así lo exigen
- Para el futuro si porque todo será más digital
- Es importante porque la vida moderna está cada día tecnificada
- SI, PARA ESTAR GLOBALIZADO Y ACTUALIZADO.
- Sí, a futuro habrá que actualizarse
- Sí, son muy prácticos y ahorran tiempo
- es indispensable
- Si, para sentirme actualizada
- Si, nos dan muchas facilidades en diferentes ámbitos (para hacer pagos, compras rápidas, etc)
- Sí, ya que cada vez hay más tecnología y las personas estamos dependiendo cada vez más de ellas. Uno debe adaptarse.
- Si, porque tienen varias funciones útiles como las que mencionaron en la encuesta, pero aún no sé manejarlas.
- si, porque te permite estar actualizado con las nuevas tecnologías del hogar, como camaras de video vigilancia, o manejar algún aparato mediante el teléfono como el sistema de luz o terma
- Sí porque es una realidad que nuestro mundo gira al rededor de todo lo tecnológico.
- si, ya forma parte de nuestro día a día, nos ayuda con aplicaciones simples (cómo revisar el calendario, mensajear) y más complejas (cómo bajar una app y aprender un idioma) y además es muy necesario para personas con discapacidades, pues tienen herramientas que simplifican su uso
- En esta generación al parecer es muy importante, solo por eso me veo obligado a adaptarme
- Si por qué nos facilita el acceso y la vida diaria
- Ahora si, mas porque te puedes comunicar con tu familiares que viven lejos y te facilita ciertas cosas
- Si, pero no necesario. No es de vida o muerte.
- Si.
- Claro, pueden ayudar en varias cosas
- Ahora todo es digital y más rápido así
- Es la realidad en que vivimos es cuestión de no dejarte absorber y también ser inteligente.
- Si, más que todo es útil y necesario el apoyo de la tecnología
- si, facilitan la vida
- Si, puedo ver a mis amigos que estan en el asilo sin tener que viajar para verlos, solo tengo que llamarlos por celular.
- No, porque a mi edad busco información de manera tradicional, el periódico, la radio y/o televisión.
- Si para ahorrar tiempo
- no
- Si es parte de la modernidad
- Nos ayuda a estar actualizados.
- Sí, porque la modernidad lo demanda
- Porque facilitan la vida.
- No

- Si, ya que hoy en día es indispensable
- Si es importante porque la tecnología está avanzando y tenemos que comunicarnos y distraernos
- si, porque todo esta cambiando
- Es lo que se usa mucho actualmente creo que si es importante
- si, te facilitan todo
- En esta era todos tenemos que adaptarnos a las nuevas modalidades
- Si manejo bien YouTube y Netflix (Smart Tv). No manejo SmartPhone, internet se entrar a Google buscar también navegar en facebook. Si es importante saber.
- indispensable
- No tanto. No reemplazan los contactos personales.
- Por el menor tiempo que se usa y se obtiene beneficios.
- Vuelven más accesible la vida para el adulto mayor
- Si, porque es el futuro.
- Facilita y ahorra tiempo.
- porque te ayudan en el día a día, cosas que te toman horas antiguamente se solucionan con un boton
- Si nos ayuda mucho estar mas conectados
- Si, debido a que la mayoría los usa, sin embargo, la personas de mis tiempos también prefiere evitarlas...
- Depende, siempre se tiene que usar para cosas útiles
- Si porque ahorra tiempo
- Si
- Es parte de la vida diaria
- Poco
- Primordial
- muy importante
- por momentos si
- Si porque ayudan a la comunicación
- importante y me gusta
- Si ahora todo está conectado y es más facil obtener informacion
- primordial
- prefiero lo tradicional
- claro que es importante para muchas cosas
- si
- si
- Hoy en día si

Figura 14

Juego de mesa 3D (producto mínimo viable)

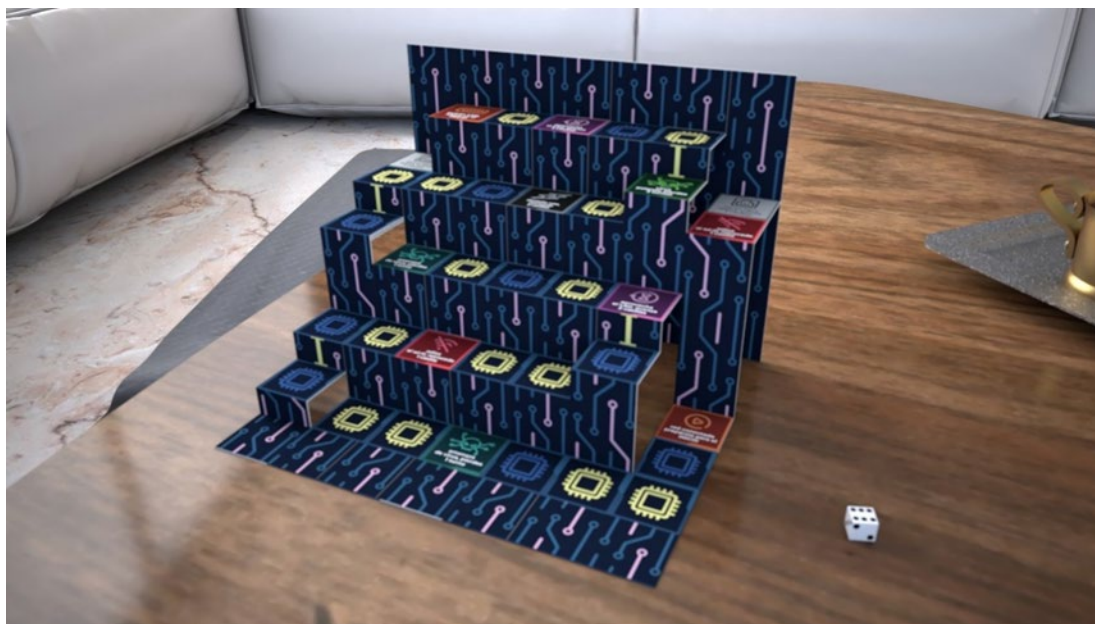


Figura 15

Cartas del juego de mesa (Lado delantero)



Figura 16

Cartas del juego de mesa (Lado trasero)



Figura 17

Instrucciones del juego de mesa

INSTRUCCIONES

¡Bienvenido a Reconnectados!

Te has perdido en un mundo digital y **tu objetivo es salir**. Para ello, deberás llegar al **puerto USB** ubicado en la cima y descargar la información necesaria para salir de manera segura.

Recorre cada casilla del tablero en base al número que indiquen los dados. Las casillas amarillas indican que debes responder una pregunta para pasar si es que caes en una de ellas, recuerda que **el no responder una pregunta te obligará a retroceder una casilla**.

Por último, ten cuidado con las casillas especiales, algunas pueden ser de ayuda, pero otras pueden ser muy peligrosas.

Reconnectados puede ser jugado desde uno a cuatro jugadores, sin olvidar **un adulto mayor como mínimo**.

¡No olviden divertirse mientras descubren el mundo digital!

Figura 18

Cartilla de respuestas del juego de mesa

RESPUESTAS		RESPUESTAS		RESPUESTAS	
1	a) Play. Sirve para comenzar o reanudar la reproducción de un video o canción. Este icono se usa en más de un dispositivo.	9	b) Opciones. Actualmente se usa este símbolo para ver más opciones, como la de descarga, dentro de un navegador o aplicación.	17	a) Encender. Es el símbolo universal para encender o apagar dispositivos. Mantenerlos presionados puede activar otras funciones.
2	b) Inicio. Es utilizado para ir a la pantalla principal de una aplicación o dispositivo. También puedes ir al inicio del celular con este botón.	10	c) Ubicación. Indica si está activado el gps de tu dispositivo. También muestra tu ubicación exacta en un mapa, aplicación de taxi o delivery.	18	c) Modo avión. Es un modo especializado para usar durante un vuelo de avión. Debe ser desactivado al aterrizar, caso contrario, no recibirás llamadas.
3	a) Datos móviles. Se utilizan para navegar por internet sin una conexión a una red de wifi. Es recomendable tenerlo prendido al salir a la calle.	11	b) Bloqueo. Hace saber que un dispositivo está bloqueado con una contraseña. Deberás introducir la contraseña correcta para usar el dispositivo.	19	b) Rotación. La rotación de pantalla activa sirve para que la pantalla gire automáticamente en relación del giro del celular.
4	c) Buscar. Es el icono estandarizado para realizar búsquedas, se puede encontrar en más de una plataforma o navegador.	12	b) Compartir. Es el atajo para compartir fotos, videos, archivos y demás de manera más rápida a través de otras aplicaciones.	20	a) Actualizar. Actualizar es útil para mantener aplicaciones funcionando correctamente o reiniciar páginas de navegador.
5	a) Configuración. Desde aquí se pueden realizar todos los ajustes y modificaciones de un equipo para mayor comodidad al usuario.	13	c) Guardar. Sirve para guardar algo dentro de la misma aplicación. Es usado típicamente en redes sociales.	21	b) Play store/ App store. Son las aplicaciones principales desde donde se descargan apps para el celular.
6	b) Sonido. Indica que el celular está en modo de sonido. Se podrá ajustar el volumen de notificaciones y tono de llamada.	14	a) Bluetooth. Se usa para conectar de manera inalámbrica tu dispositivo con otros que posean Bluetooth, como el auto, smart tv, otros celulares, etc.	22	a) No necesitas wifi. Es muy útil para poder utilizar internet y aplicaciones que lo necesitan estando en la calle.
7	b) Silencio. Indica que el celular está en modo silencio. El celular no emitirá ningún tipo de ruido ni vibración.	15	a) Cerrar. Es utilizado para salir de una aplicación o cancelar una función que esté sucediendo en ese momento.	23	c) Papelera. Aquí se almacenan todos los archivos eliminados, normalmente puedes recuperarlos si es que no pasan más de 30 días.
8	b) Vibración. Indica que el celular está en modo vibración. El celular no emitirá sonidos, pero vibrará al recibir una llamada o notificación.	16	c) Descargar. Indica que el celular está en modo vibración. El celular no emitirá sonidos, pero vibrará al recibir una llamada o notificación.	24	a) No usar el teclado. La búsqueda por voz es muy útil en caso de no poder usar el teclado o buscar algo mientras se hace otra actividad a la vez.

Figura 19

Juego de retos por cartas (Lado delantero)



Figura 20

Juego de retos por cartas (Lado trasero)

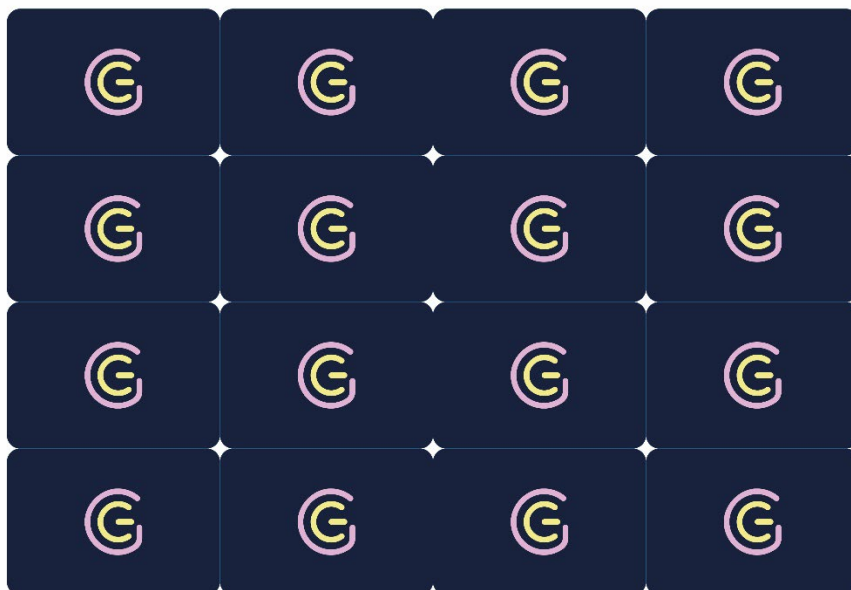


Figura 21*Taller generativo 1*



Figura 22

Juego de mesa (producto mínimo viable)

**Figura 23**

Juego de retos por cartas



Figura 24*Taller generativo 2*





Figura 25

Stand Interactivo

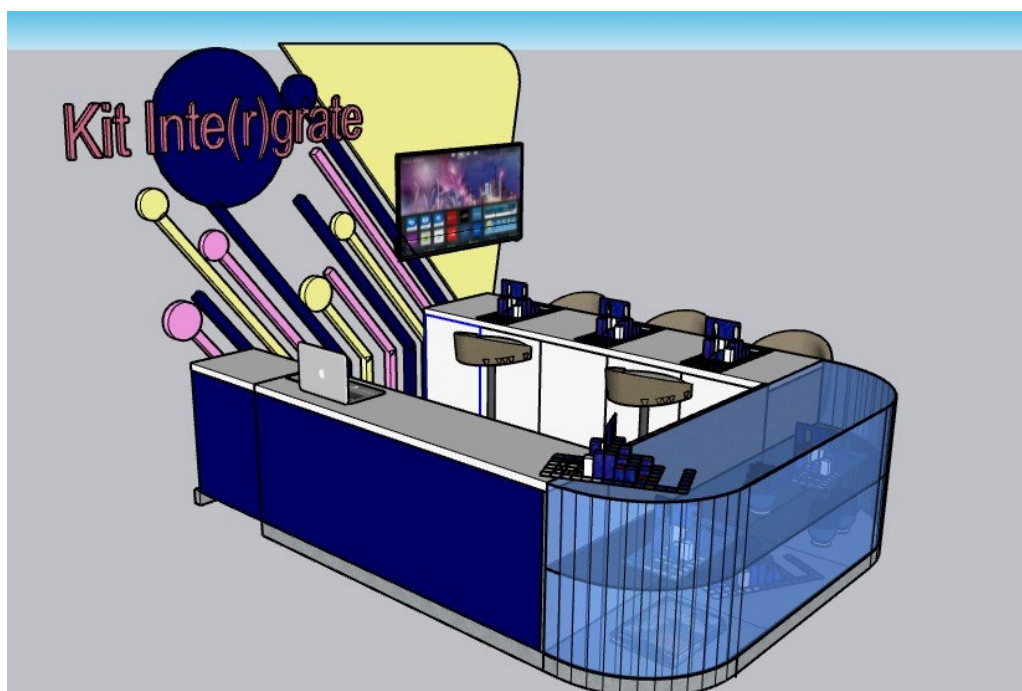


Figura 26

Extensión del juego de mesa

