



Universidad de Palermo

Master en Dirección de Empresas

**Tesis para optar al grado de Máster de la Universidad de Palermo en
Dirección de Empresas**

***PROPUESTA DE UN PLAN DE NEGOCIOS PARA EMPRESA CENTRADA
EN EL DESARROLLO DE UNA APLICACIÓN DE INTELIGENCIA
ARTIFICIAL PARA LA RECOMENDACIÓN DE PRODUCTOS PARA
ORGANIZACIÓN DE ESPACIOS, PARA CLIENTES EN LAS GRANDES
CIUDADES DE ESTADOS UNIDOS***

Tesista: Ing. Verónica Arreche

e-mail: veroarreche@gmail.com - WhatsApp: +598 96280802

Perfil de LinkedIn:

<https://www.linkedin.com/in/eng-veronica-arreche-raggiotto>

Legajo: 0119847

Director de tesis propuesto: Mg. Nicolas Romeo

8 de junio 2023 - Buenos Aires, Argentina

TABLA DE CONTENIDOS

INTRODUCCIÓN.....	3
Objetivos.....	7
Objetivo general:.....	7
Objetivos específicos:.....	7
Hipótesis:.....	7
Diseño metodológico y marco teórico.....	8
CAPÍTULO 1: MARCO TEÓRICO.....	9
1.1 Vivienda: Uno de los principales problemas de las grandes ciudades.....	9
1.2 Consecuencia de la urbanización en las grandes ciudades.....	9
1.3 Micro Housing: repensando ciudades en la era del aumento de la urbanización.....	11
1.4 Trabajo Remoto.....	12
1.5 Economía de consumo y crecimiento de marketplaces.....	13
1.6 Influencers y tendencias.....	15
1.7 Auge de herramientas de AI.....	16
CAPÍTULO 2: ANÁLISIS DEL SECTOR.....	17
2.1 Descripción del negocio.....	17
2.2 Misión y Visión.....	18
2.3 Análisis de su mercado.....	18
2.3.1 Límites geográficos del mercado.....	19
2.3.2 Características demográficas, sociales y culturales del mercado.....	19
2.3.3 Productos o servicios que compiten en el mismo mercado.....	19
2.3.4 Competidores.....	19
2.3.5 Análisis de las cinco fuerzas de Porter.....	20
2.3.6 Volumen del mercado en dinero.....	24
2.4 Característica del consumidor.....	25
2.4.1 Factores de decisión de los clientes.....	26
2.5 Segmentación y Targeting.....	26
2.6 Estrategia genérica.....	28
2.7 Resumen Ejecutivo.....	29
2.8 Modelo Canva.....	29
CAPÍTULO 3: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN.....	31
3.1 Problema de investigación de mercado.....	31
3.2 Justificación de la investigación de mercado.....	31
3.3 Objetivo general de la investigación de mercado.....	31
3.4 Diseño de la investigación.....	32
3.5 Desarrollo de la metodología.....	33
3.6 Cálculo de la muestra.....	34
3.7 Ejecución.....	34
CAPÍTULO 4: RESULTADOS.....	35
4.1 Análisis de los resultados de la primera encuesta.....	36
4.2 Principales observaciones y siguientes pasos.....	39
4.3 Análisis de los resultados de la segunda encuesta.....	43

4.4 Conclusiones basadas en la información recolectada.....	49
4.5 Requisitos a cumplir para implementar la herramienta.....	49
4.6 Plan de implementación de la solución.....	49
4.7 High-Fi Mockups.....	51
CAPÍTULO 5: PROPUESTA DEL PLAN DE NEGOCIO.....	56
5.1 Plan de Inversión.....	56
5.2 Evaluación del proyecto mediante herramientas financieras.....	57
5.3 Análisis de sensibilidad y planteo de escenarios.....	63
CAPÍTULO 6: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	73
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	77
ANEXOS.....	79

INTRODUCCIÓN

Entre los años 2019 y 2020 Netflix lanzó una serie de reality shows, *Tidying Up with Marie Kondo* y *Get Organized with The Home Edit*, que abordaron la misma temática: metodologías y productos para organización de espacios. Debido a la exposición de las diferentes técnicas y a la amplia variedad de productos disponibles para alcanzar los resultados, el interés general ha ido en aumento desde entonces. La industria de organización de hogares en Estados Unidos proyecta un crecimiento anual del 2,1% hasta el 2025, alcanzando para entonces los USD 13.500 millones (The Freedonia Group, 2021).

Estos shows televisivos generaron un gran impacto en la audiencia, pero por sobre todo fueron un canal eficiente para la promoción de los principales componentes de esta industria: el servicio de asesoría y los productos para organización de los diferentes espacios de un hogar. Existen múltiples asesores independientes que brindan servicios de consultoría *on site*, quienes diseñan un plan de acción para abordar aquello que generó el motivo de consulta y se encargan de su posterior ejecución a través de la adquisición de múltiples materiales dentro de los cuales se listan contenedores de acrílico, canastos, ganchos, cajas, bandejas giratorias, frascos, entre otros. En cualquier caso el principal objetivo es que la solución sea práctica, mantenible y visualmente atractiva. Para el primer punto cada consultor ha de desarrollar un *framework* con el fin de educar al cliente y con el que se persigue también el segundo punto, lograr su mantenibilidad en el tiempo. Aquí, una correcta clasificación y contenerización de las pertenencias resultan dos de los aspectos fundamentales del proceso. Respecto al tercer punto, aquí es donde consultores con experiencia en diseño de interiores logran destacarse utilizando un sin fin de materiales, mayormente de plástico, acrílico, madera, vidrio, rattan, entre otros, para alcanzar su visión creativa y resultados estéticamente atractivos.

Por su parte, estos productos son accesibles variando en su calidad y precio, y se encuentran disponibles a través de diferentes *marketplaces* y sitios de *e-commerce* dentro de Estados Unidos como ser: Amazon.com, Walmart, Home Depot, The Container Store, Target, Bed Bath & Beyond, IKEA, entre otros. Estos proveedores cuentan con canales de venta *online* y algunos de ellos con puntos de venta físicos.

El objetivo final ha de ser siempre establecer un sistema de organización para el espacio solicitado por el cliente. Esto se logra a través de un sistema de reglas funcionales y una adecuada contenerización de los elementos que forman parte del espacio a organizar. El enfoque propuesto por *The Home Edit* se centra en soluciones de alto impacto visual, donde el uso de colores brillantes es casi un elemento de marca y los contenedores transparentes son protagonistas en los diseños propuestos (Anexo 2). *Marie Kondo* por su parte, busca construir una ruta emocional más marcada, alentando a la conservación de objetos que despiertan emociones positivas, apelando a su cultura oriental, y haciendo especial énfasis en un método efectivo para el doblado de prendas textiles de todo tipo (método *KonMari*, Anexo 1).

La organización de espacios ha ganado visibilidad como se mencionó antes, y en gran parte, la pandemia causada por el virus del COVID-19 contribuyó a que se preste más atención a los hogares debido al tiempo que se pasó en confinamiento. Este tipo de servicios y técnicas han contribuido desde varios ángulos, aliviando el estrés que distintos grados de desorganización pueden causar, así como contribuyendo a la creación de espacios multifuncionales. Por otro lado, fomentaron los proyectos *DIY* (traducido como Hágalo Usted Mismo) producto del distanciamiento social, y fueron aliados del trabajo remoto, contexto que facilitó aún mayor interés.

En el marco de esta tesis se busca alcanzar una propuesta de valor diferente encontrando la solución más óptima para el espacio disponible. En efecto, el marco teórico de esta tesis se apoya en la reducción de espacios en las grandes ciudades de Estados Unidos producto del avance inminente de su urbanización. El avance de tendencias en *micro housing* refuerza el avance de la urbanización de las grandes ciudades de Estados Unidos y proyecta interés en la industria de organización de espacios, así como también lo hace la tendencia y adopción de la modalidad de trabajo remoto, el auge de los *e-commerce* post-pandemia y de los múltiples *influencers* que han surgido dentro del sector. Se profundiza en el estado de situación más adelante en este documento.

La innovación de la propuesta viene de la mano del desarrollo de una herramienta tecnológica que busca reemplazar a la figura del asesor. Se pretende realizar un análisis de mercado sobre el impacto que dicha herramienta tecnológica podría tener en la audiencia de este sector. Se trata de una aplicación web y móvil que a través de la incorporación de algoritmos de

Inteligencia Artificial pueda brindar soluciones tal como lo hacen las marcas que se mencionaron antes, con un foco claro en la optimización del espacio.

Imaginemos el siguiente escenario. Una cocina cuenta con un sector para despensa, destinado mayormente al guardado de ollas y sartenes. La aplicación comenzará por contextualizar la consulta hacia un determinado sector del hogar. Continuará recabando dimensiones y medidas para establecer el espacio disponible, consultará por el presupuesto destinado al rediseño, el cual funcionará como filtro, y disponibilizará recursos fácilmente asequibles para la formulación de una propuesta que ahorre y organice dicho espacio en busca de solucionar el problema. Como se observa en la figura siguiente, se parte de un estante desorganizado, donde aún ensamblando las sartenes y sus tapas, no se logra maximizar el rendimiento de ese espacio o su capacidad de guardado. Tras las recomendación del sistema, se adquieren e implementan dos *racks*. Uno es colocado en forma vertical para nivelar las sartenes y otro es colocado en forma horizontal para la organización de sus tapas. Esta disposición alberga mayor cantidad de sartenes, optimiza el uso del espacio vertical, y genera espacios nuevos.



Se extrapola esta idea a los múltiples sectores de un hogar, siendo estos: *closets*, dormitorios, garaje, cocinas y despensas, sótanos, baños, espacios de *living* y comedor. Cada habitación presenta sus desafíos en base al tipo de elemento que se busca categorizar para luego contenerizar y así determinar un sistema de organización para ese espacio. Existen soluciones

estandarizadas, y otras un poco más creativas, pero existen patrones que pueden ser determinísticos para ciertas situaciones y que tienden a repetirse.

En base a la existencia de los mismos, y observando que esta información puede modelarse bajo un algoritmo de recomendación, con esta investigación se pretende determinar el interés general presentado por la audiencia objetivo en una solución que se base en estos modelos de Inteligencia Artificial.

Con respecto a los algoritmos de recomendación, los usuarios hoy en día exigen experiencias personalizadas de acuerdo a sus intereses. Los sistemas de recomendación son piezas de *software* diseñadas en base a técnicas de *Machine Learning* y datos sobre productos individuales y usuarios individuales, con el fin de crear una red avanzada de conexiones complejas entre esos productos y los usuarios, las cuales se comparan y clasifican con el fin de generar una recomendación de productos o contenidos. En este caso el algoritmo comenzará considerando el universo de productos para una determinada categoría (“Cocina” por ejemplo), luego acotará el dominio al tipo de producto que deseamos organizar (“Sartén”) y filtrará opciones de acuerdo a dimensiones de espacio y presupuesto. Una vez acotado este conjunto resultado, comparará entre sus elementos atributos que ahorran espacio, como ser sus dimensiones, su potencial para apilarse, materiales, formas, entre otros.

Para recabar información acerca de si existe en efecto una masa crítica interesada en esta propuesta tecnológica, se dispondrá de encuestas *online*, dirigidas a la audiencia objetivo de este producto, que permitan recabar información con el fin de establecer la preferencia por un producto tecnológico capaz de brindar el mismo nivel de asesoramiento antes descrito. Se trata de un set de preguntas que incorporan un *mix* de preguntas cerradas y escalas de Likert para generar un conjunto de datos cuantitativos que permitan la extrapolación de resultados.

En base a los resultados de la investigación cuantitativa, se buscará desarrollar un plan de negocios que permitirá analizar la viabilidad de la creación de una empresa para el desarrollo del producto descrito y sus proyecciones correspondientes. Los que nos permite arribar a nuestra pregunta central en esta investigación.

Pregunta de investigación: ¿Qué grado de aceptación tendrá una aplicación de Inteligencia Artificial capaz de realizar recomendaciones y facilitar la adquisición de productos, dentro del sector de organización de espacios en el mercado estadounidense?

Objetivos

Objetivo general:

Desarrollar un plan de negocios basado en la introducción en el mercado de una aplicación tecnológica de Inteligencia Artificial para la recomendación de productos para organización de hogares.

Objetivos específicos:

Los objetivos específicos en el marco de esta investigación son los siguientes:

- Definir las características demográficas de la audiencia objetivo.
- Identificar canales y frecuencia de compra de productos y servicios vinculados al sector.
- Analizar los grados de adopción de una herramienta de Inteligencia Artificial capaz de brindar asesoramiento como sustituto del asesoramiento interpersonal brindado por consultores.
- Analizar viabilidad y retorno de inversión del plan de negocios.

Hipótesis:

La puesta en marcha de una empresa centrada en el desarrollo de una aplicación de Inteligencia Artificial para recomendación de productos para organización de espacios a consumidores de las grandes capitales en Estados Unidos, es económicamente sustentable porque existe una masa crítica considerable dispuesta a utilizarla.

Diseño metodológico y marco teórico

La investigación tendrá un enfoque cuantitativo. En su alcance, será exploratoria y descriptiva. Las técnicas de recolección para datos primarios a utilizar sobre la audiencia objetivo será una encuesta online realizada en la plataforma QuestionPro con el fin de identificar las preferencias con respecto al uso de tecnología dentro del sector.

Asimismo, se analizarán fuentes secundarias como: informes de ventas retail, aumento o disminución de la tendencia de búsqueda en Internet, y datos del mercado respecto a canales, intención y frecuencia de compra junto con un análisis de los servicios sustitutos ofrecidos por los competidores.

Se ofrece un marco teórico que brinda contexto a la problemática central sobre la que esta tesis busca profundizar. Entre los aspectos a destacar se lista la urbanización y como su principal consecuencia la reducción de espacio en las grandes ciudades de Estados Unidos así como la adopción de tendencia al *micro housing* por parte de las nuevas generaciones. Análogamente se analizan otros factores como la adopción del trabajo remoto, proyectos DIY, el creciente uso de *e-commerce* en los últimos años junto con el nivel de ingresos de la población y surgimiento de *influencers* dentro del sector. Finalmente se analiza el auge y la adopción de *AI* en los últimos meses.

CAPÍTULO 1: MARCO TEÓRICO

1.1 Vivienda: Uno de los principales problemas de las grandes ciudades.

Muchas ciudades alrededor del mundo están experimentando la vivienda como uno de los desafíos más críticos. Con el auge de las grandes ciudades, vienen una serie de consecuencias no deseadas que incluyen la escasez de espacio de viviendas. En Estados Unidos, las grandes ciudades son extremadamente atractivas por sus atracciones culturales, vida nocturna, diversidad racial y étnica, así como también albergan graduados que buscan oportunidades laborales y jóvenes de todo el mundo que buscan la experiencia de vivir en una metrópolis, tal como vemos en el gráfico debajo. Producto de su constante urbanización, se genera el problema de la aglomeración entendiéndose como un número elevado de personas viviendo en espacios pequeños, debido a la falta de espacio en comparación con las casas en los suburbios o las zonas rurales. (Universidad de Minnesota, 2010).

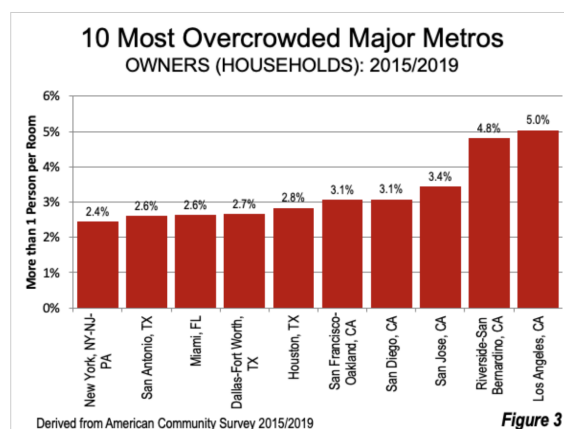
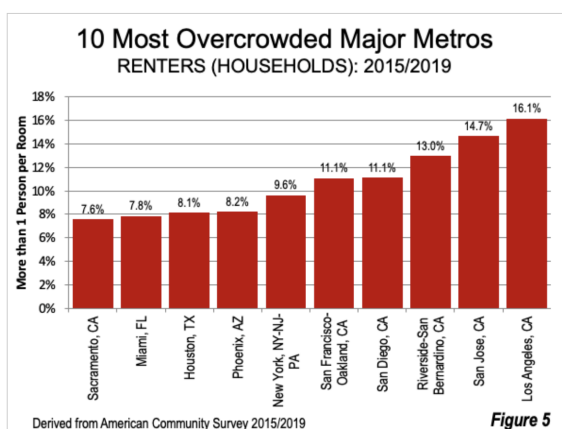


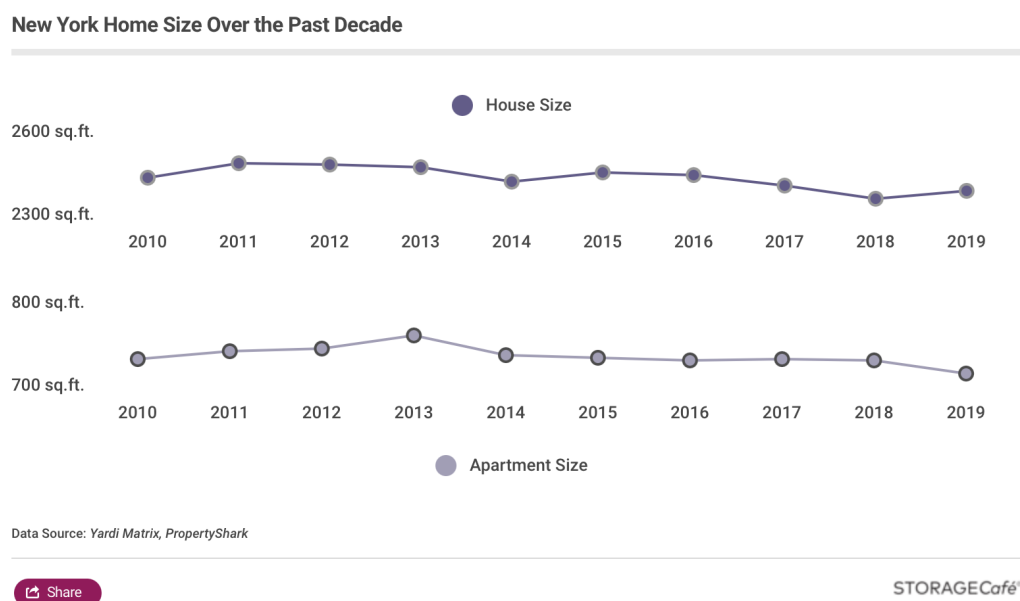
Gráfico con las 10 ciudades de EEUU y sus indicadores de aglomeración para propietarios y arrendadores. Recuperado de New Geography.

1.2 Consecuencia de la urbanización en las grandes ciudades

El problema de espacio es un hecho en las grandes ciudades de Estados Unidos. El Anexo 3 muestra la variación del tamaño de los nuevos hogares en las distintas ciudades de Estados Unidos respecto al año 1910 y el 2010. La casa promedio de la ciudad de Nueva York que se está construyendo hoy en día es un 11% más pequeña que en 1910 y abarca 1,230 pies cuadrados. En Miami por su parte, donde casi no quedan terrenos disponibles para la construcción de casas, la casa promedio construida entre 2010 y 2016 fue un 25% más pequeña

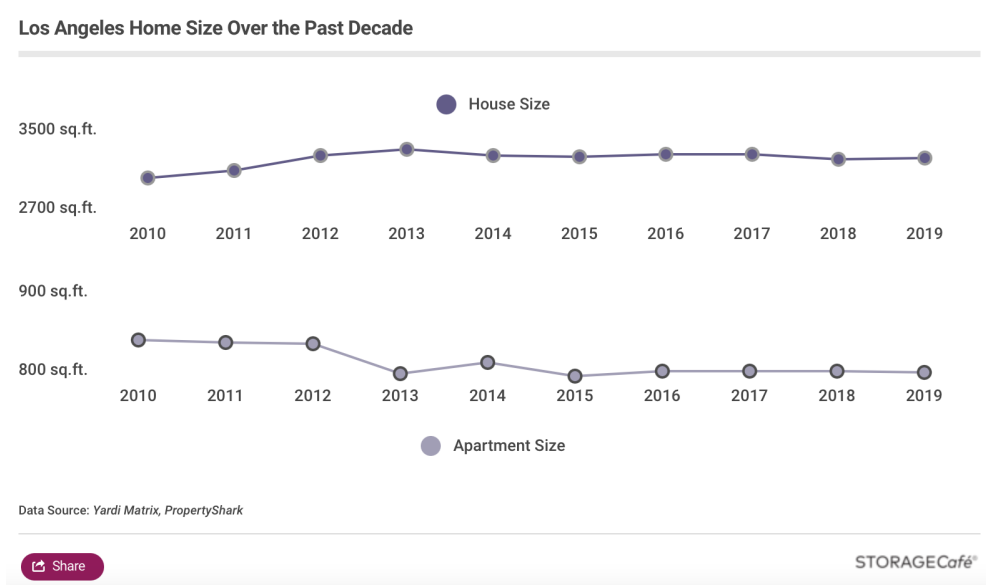
que la de la década de 1910, con cerca de 1,200 pies cuadrados. Los residentes de *Bay Area* que compran casas nuevas hoy en día padecen de un 28% menos de espacio habitable.

La ciudad de Nueva York experimentó disminuciones en el tamaño de las viviendas familiares y los apartamentos. El apartamento de alquiler promedio construido en Nueva York en 2010 tenía 743 pies cuadrados y para 2019 se redujo a 729, recortando 17 pies cuadrados de espacio. El tamaño promedio de las casas en la ciudad de Nueva York siguió una trayectoria similar, se redujo en 49 pies cuadrados, de un tamaño promedio de 2467 pies cuadrados en 2010 a 2418 pies cuadrados en 2019 (Storage Café, 2020).



Evolución del tamaño de los hogares en Nueva York durante la última década. Recuperado de Storage Café.

Las casas nuevas en Los Ángeles aumentaron en 196 pies cuadrados de 2010 a 2019, alcanzando un tamaño promedio de 3,296 pies cuadrados el año pasado. Al mismo tiempo, los departamentos se hicieron más pequeños, reflejando la tendencia nacional. Los apartamentos recién construidos en Los Ángeles perdieron 41 pies cuadrados entre 2010 y 2019, alcanzando un promedio actual de 808 pies cuadrados (Storage Café, 2020).



Evolución del tamaño de los hogares en Los Ángeles durante la última década. Recuperado de Storage Cafe.

Otras áreas urbanas, como la ciudad de Nueva York y Los Ángeles, tienen menos espacio de almacenamiento per cápita, sólo dos pies cuadrados. El Anexo 4 muestra el ranking de ciudades ordenadas de acuerdo a su potencial de almacenamiento.

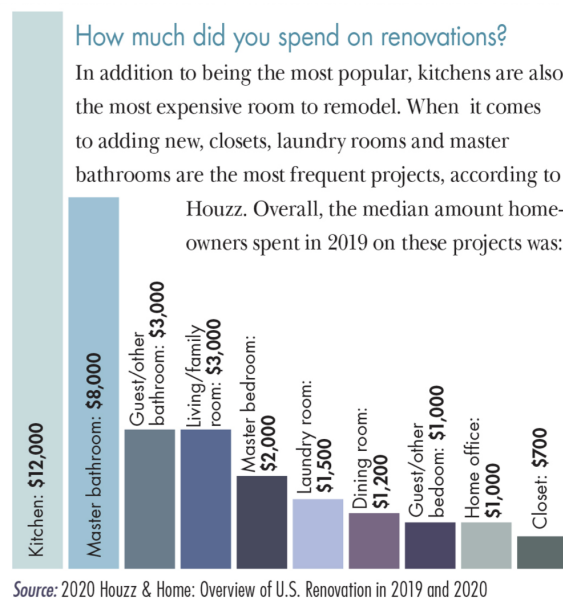
1.3 *Micro Housing*: repensando ciudades en la era del aumento de la urbanización

La tendencia hacia el micro housing o micro vivienda trata de viviendas del tamaño de un dormitorio ubicados en vecindarios deseables y transitables (Anexo 5). Es la preferencia de las nuevas generaciones que buscan vivir en las grandes ciudades a través de rentas más accesibles en localidades más seguras y centricas. La tendencia marca que los espacios serán cada vez más reducidos (400 pies cuadrados) mayormente orientados a micro apartamentos con el fin de cubrir la demanda de inmigrantes, crear viviendas accesibles, y generar mayor productividad en los terrenos disponibles cumpliendo con las normativas pautadas por las leyes de cada ciudad en materia de edificación. La necesidad de organización es inminente producto de la falta de espacio (ROS Team, 2020). Análogamente las nuevas generaciones optan por lo que se conoce como Van Life que no es más que la adopción de un vehículo como vivienda para un estilo de vida nómada y descontracturado (Anexo 6).

1.4 Trabajo Remoto

Si bien se ha hecho foco en la urbanización de las grandes ciudades y su falta de espacio, existen otros factores que impactan la necesidad de organización y favorecen al crecimiento de esta industria, que se pasan a analizar a continuación.

En el marco de la pandemia, el confinamiento ha llevado a la adopción del trabajo remoto haciendo que se pase más tiempo en los hogares y se creen espacios dedicados a tareas laborales. Muchos de quienes lo adoptaron durante este contexto han decidido permanecer bajo esta modalidad, continúan enriqueciendo sus hogares y alcanzando mayores niveles de organización (Data Bridge Market Research, 2022). Durante este periodo y bajo esta modalidad de trabajo, las personas se han centrado más en las renovaciones y decoraciones del hogar. Los productos para proyectos DIY, o productos que no están instalados por profesionales, representaron el 83 % de las ventas en 2020 (The Freedonia Group, 2021).



Promedio de inversión en renovaciones por parte de propietarios estadounidenses en el periodo 2019-2020. Recuperado de Wood Working Network.

De cara al futuro cercano, un estudio realizado por Upwork (2021) afirma que 36,2 millones de trabajadores o el 22% de los estadounidenses trabajarán de forma remota para el año 2025.

Expected share of remote workers fully remote in five years



Porcentaje esperado de trabajadores en modalidad remota en 5 años. Recuperado de Upwork.

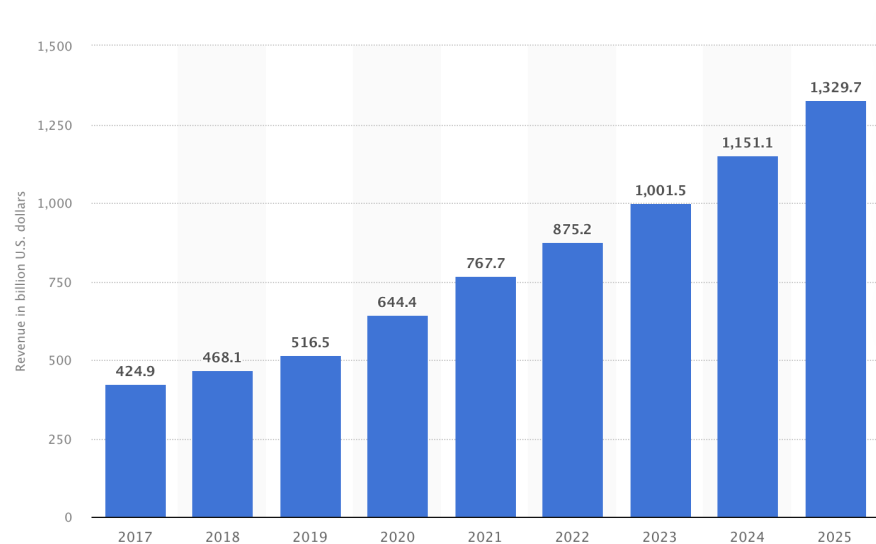
1.5 Economía de consumo y crecimiento de *marketplaces*

El avance de los *e-commerce*, como Amazon.com, Walmart, Home Depot, The Container Store, Target, Bed, Bath & Beyond, IKEA, entre otros, ha hecho que la habilidad de comprar en casi cualquier tienda, desde cualquier lugar y momento, sea muy fácil y cómodo. Sin embargo, también ha facilitado la acumulación, catalizada por los altos niveles de ingreso (Data Bridge Market Research, 2022). La realidad es que Estados Unidos ha alcanzado un alto nivel de consumidores que poseen demasiadas cosas, y en consecuencia requieren de mejores mecanismos para la organización y el almacenamiento. El efecto de este consumo excesivo ha creado una fuerte tendencia que aboga por la simplicidad, el minimalismo y, sobre todo, el control del desorden. De acuerdo a una encuesta realizada por la empresa Get One Desk (2022), a un grupo de estadounidenses, cuando se les preguntó sobre el desorden en sus hogares, el 54% de los entrevistados dijeron que se sentían abrumados por el desorden en sus hogares. Según encuestas más recientes, la cantidad promedio de artículos en la mayoría de los hogares estadounidenses es de aproximadamente 300,000.

Un factor importante que se prevé impulsará la demanda de organización para el hogar y productos de almacenamiento en los Estados Unidos es el aumento de los ingresos. Se ha observado que el ingreso disponible de las personas en los Estados Unidos ha aumentado año tras año. En 2019, el ingreso personal per cápita fue de USD 47.763 (Statista, 2022). Con el aumento del ingreso personal, los consumidores tienden a comprar más artículos para el hogar. Durante los períodos de mayor riqueza, los consumidores prefieren reemplazar los productos con más frecuencia y cambiar a productos más caros y de alta calidad. A medida que el

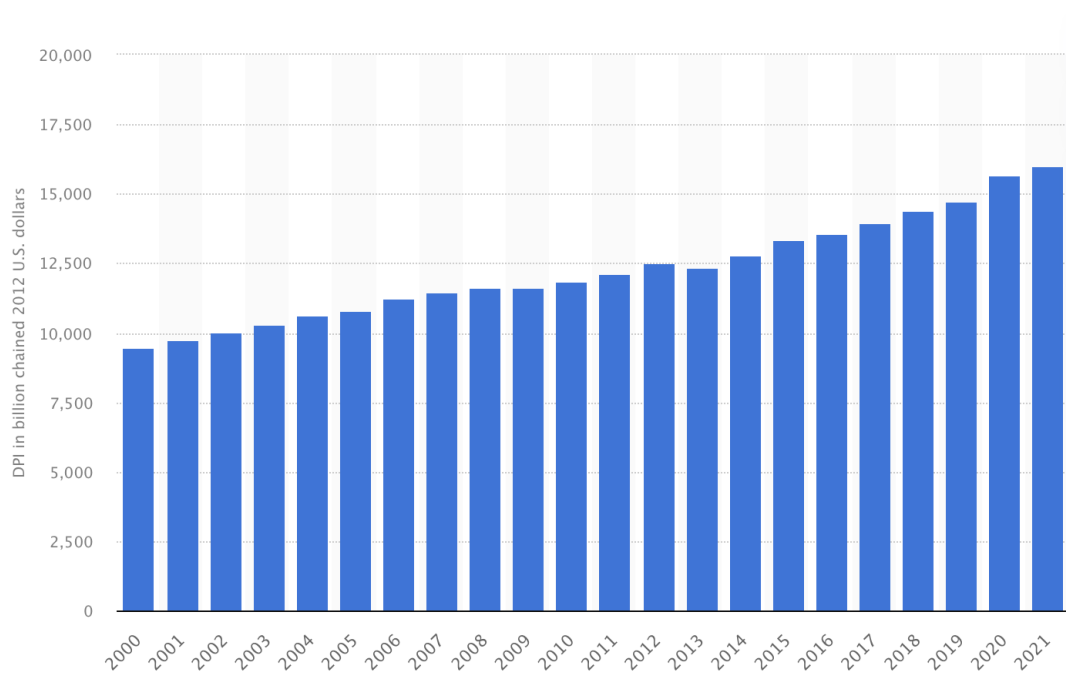
consumidor se vuelve más consciente de las innovaciones en el mercado, la demanda de productos aumenta.

Ingresos y proyecciones del comercio electrónico minorista en los Estados Unidos desde 2017 a 2025.



Ingresos de comercio electrónico minorista en los Estados Unidos de 2017 a 2025. Recuperado de Statista.

Ingreso personal disponible en los Estados Unidos de 2000 a 2021 (en miles de millones de dólares estadounidenses encadenados de 2012):

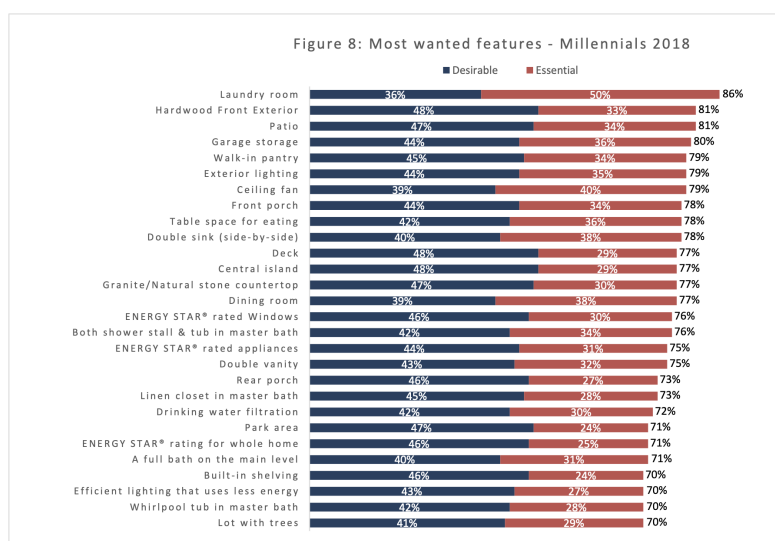


Ingreso personal disponible en los Estados Unidos de 2000 a 2021. Recuperado de Statista.

1.6 Influencers y tendencias

Es innegable que en los últimos dos años han surgido *influencers* que han motivado la organización de espacios desde sus esfuerzos en programas de TV y redes sociales. Se generan estímulos a través de imágenes de espacios más ordenados, sofisticados que parecen estar a nuestro alcance. Esto ha favorecido enormemente a los proyectos *DIY* generando un mayor nivel de aceptación y cambios en el estilo de vida. De acuerdo a la investigación realizada por Freedonia Group (2021), si bien se espera que para el 2025 las ventas de productos instalados profesionalmente superen a los proyectos DIY, con un aumento del 4,1% anual, en comparación con el 1,7%, los proyectos DIY representaron el 83% de las ventas en 2020 y esta tendencia continuará de acuerdo a las proyecciones.

Según el estudio *Millennial Home Buying Preferences* realizado por Benjamin Coomer (2019), donde explora las preferencias de vivienda de las nuevas generaciones, de las características más buscadas por los *Millennials* el 86% especificó cuartos de lavado, el 80% dijo almacenamiento en garaje, el 79% dijo despensa, y el 73% mencionó armario para ropa en el baño principal. Los *millennials* también marcaron el camino en lo que respecta al área de vestidor/maquillaje, con un 67% calificándolo como esencial o deseable, en comparación con el 62% de personas mayores, el 54% de la generación X y el 47% de los *baby boomers*. En encuestas realizadas por empresas como Get One Desk (2022), 3 de cada 10 mujeres indicaron que tener un armario organizado resultó en que sus mañanas fueran en general menos estresantes. Aproximadamente el 57% de las mujeres entrevistadas dijeron que tienen problemas para organizar sus armarios. Esto se ha sumado a sus niveles generales de estrés cuando intentan encontrar rápidamente las cosas que necesitan de sus armarios.

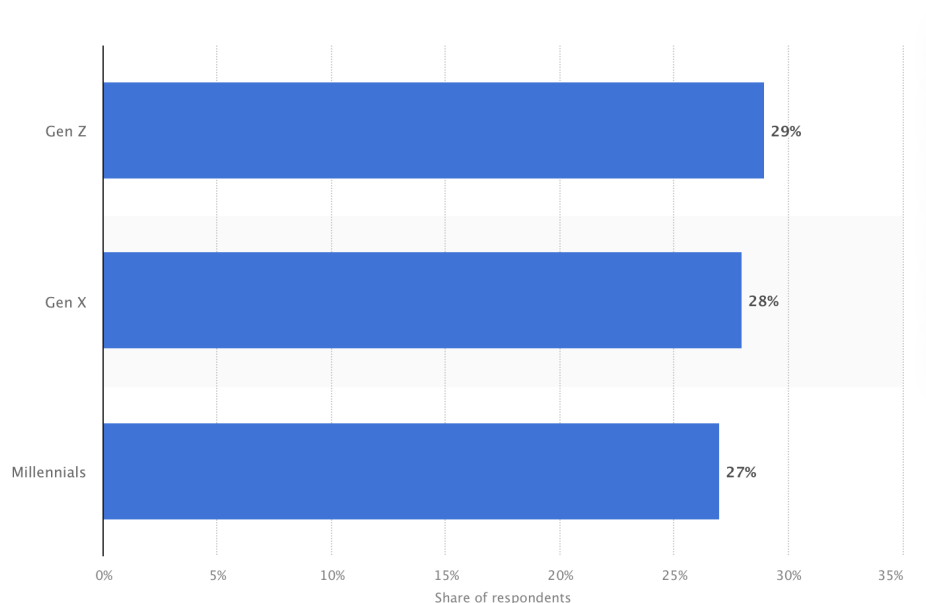


Preferencias de la generación Millennial en el año 2018. Recuperado de National Association of Home Builders.

1.7 Auge de herramientas de *AI*

Durante una encuesta de 2022 realizada entre profesionales en los Estados Unidos, se encontró que el 29% de los encuestados pertenecientes a Gen Z usaban herramientas de IA generativa. Además, el 28% de la generación X y el 27% de los millennials encuestados utilizaron dichas herramientas, respectivamente (Statista, 2023).

Tasa de adopción de IA generativa en el lugar de trabajo en los Estados Unidos 2023, por generación



El año 2023 ha sido sin dudas un año bisagra en lo que respecta a la adopción de herramientas de *AI*. Se comenzó por la adopción de lo que se conoce como *AI* Generativa, algoritmos enfocados a la generación de contenidos, principalmente de la mano de ChatGPT, el reconocido *chatbot* lanzado en Noviembre del 2022 por la compañía OpenAI el cual responde en formato de texto a determinados *inputs* o *prompts* que buscan responde consultas concretas dentro de una variedad muy amplia de industrias y consultas de todo tipo. La herramienta ganó más 1 millón de usuarios en cuestión de días luego de su lanzamiento y continúa siendo adoptada en múltiples sectores.

CAPÍTULO 2: ANÁLISIS DEL SECTOR

2.1 Descripción del negocio

Para este plan de negocios se utilizará el siguiente listado propuesto por McKeever (2005) para profundizar en la descripción del negocio.

¿Qué necesidad satisface la empresa a sus clientes? ¿Qué producto o servicio vende?

La empresa provee asesoramiento a través de una herramienta de Inteligencia Artificial para proyectos de organización de espacios por medio de la recomendación inteligente de productos para dicho fin. Esto brinda un refinamiento frente a la vasta opción del mercado para facilitar la implementación de los proyectos de organización de espacios a través de opciones que maximizan el uso del mismo. Adicionalmente, se busca sustituir a los servicios de asesoría y por el contrario, favorecer proyectos de tipo *DIY* por los siguientes motivos:

1. Con frecuencia el servicio de asesoría es costoso o consume mucho tiempo.
2. El servicio de asesoría no está disponible en todo el territorio estadounidense o se brinda únicamente de forma presencial.
3. El servicio de asesoría no es la preferencia de aquellos clientes que optan por preservar la privacidad de sus hogares.
4. Dependiendo de la experiencia y calidad del servicio de asesoría, la solución ofrecida puede no ser la adecuada, pudiendo resultar difícil de mantener o contar con limitaciones en el tiempo.
5. Dependiendo de la experiencia y calidad del servicio de asesoría los productos seleccionados para el proyecto pueden o no ser de la preferencia del cliente final.

Para aquellos usuarios que prefieren navegar dentro de los diferentes *e-commerce* en busca de la solución, se les ofrece una herramienta que pretende acortar tiempo de navegación y agilizar el proceso de compra.

¿Dónde se encuentra localizado el negocio? ¿Dónde está el mercado para el producto que ofrece la empresa?

El servicio se ofrece de forma *online* y está mayormente orientado a consumidores ubicados en las grandes ciudades de Estados Unidos, por contar con una fuerte presencia de proveedores que ofrecen programas de afiliados y servicios de *delivery* y *fullfilment* preestablecidos dentro del sector. Si bien la empresa vende en Estados Unidos, opera y se establece como persona jurídica bajo las condiciones tributarias de Uruguay.

¿A qué nicho o segmento de mercado se dirige el producto o servicio?

El servicio está principalmente orientado a mujeres de entre 25 a 44 años, estadounidenses, que disfrutan de la organización de espacios ya sea por falta de espacio o exceso de pertenencias, y que prefieren proyectos de tipo *DIY*.

¿Cómo se opera el negocio?

El negocio funciona a través de un sitio web que cuenta con una estructura de *affiliate links* sobre un conjunto de *marketplaces* que permiten la comercialización y entrega al consumidor final de este tipo de productos, como son: Amazon.com, Walmart, Home Depot, The Container Store, Target, Bed, Bath & Beyond, IKEA, entre otros.

El sitio web ofrece contenido de calidad que busca dar soporte para fomentar la consideración de productos para proyectos de organización de espacios. Asimismo consta del desarrollo y constante entrenamiento de un algoritmo de recomendación de productos que opera detrás de una interfaz de usuario fácil y sencilla de utilizar. Dicha interfaz de usuario es el punto de entrada del algoritmo y la funcionalidad principal del sitio web. Consta de una serie de preguntas y finaliza con un resumen de posibles recomendaciones para resolver el escenario planteado por el usuario ahorrándole a este el tiempo de búsqueda.

2.2 Misión y Visión

Misión: maximizar las ventas de productos para organización de espacios dentro del mercado estadounidense a través del uso de una herramienta tecnológica basada en inteligencia artificial.

Visión: ser el canal número uno en Estados Unidos para la promoción de productos para organización de espacios, favoreciendo el consumo responsable de productos de plástico y acrílico.

Valores: promover el consumo inteligente y responsable de productos de plástico y acrílico.

Antecedentes: la idea es diseñada y llevada a cabo por un equipo integrado por ingenieros en software y licenciados en marketing que tienen un gusto personal por la organización de espacios y un interés por el cuidado del planeta.

2.3 Análisis de su mercado

Segun Ernst & Young (2001) los siguientes puntos son factores que deben ser propiamente identificados en un análisis de mercado:

2.3.1 Límites geográficos del mercado

Principales ciudades de Estados Unidos dentro de las que se listan: Nueva York, San Francisco, y Miami.

2.3.2 Características demográficas, sociales y culturales del mercado

De acuerdo a lo publicado por The Freedonia Group (2021) los compradores de productos de organización de espacios cuentan con las siguientes características demográficas:

- Edad: 25 a 44 años
- Sexo: femenino
- Estructura familiar: familia tipo con hijos menores a 18 años
- Nivel de ingresos: medio-alto
- Ocupación: ama de casa o profesional en modalidad de trabajo remoto
- Nivel Educativo: secundario, terciario

2.3.3 Productos o servicios que compiten en el mismo mercado

La propuesta se encuentra dentro del mercado de recomendación de productos para organización de hogares. Si bien los servicios de asesoría presencial u *online* como The Home Edit, Marie Kondo, The Model Home, The Neat Method, entre otras, ofrecen la ejecución de los proyectos, ese plano no es de interés en este caso. Dicho esto, algunas de estas marcas fabrican y ofrecen su propia línea de productos como parte del servicio de consultoría que brindan, sobre todo cuando lo hacen de forma *online* o a través de sus redes sociales. Por este motivo son considerados competidores directos.

2.3.4 Competidores

Lista de competidores:

The NEAT Method

- <https://neatmethod.com>
- Brindan consultoría *online* y presencial por hora.
- Tienen su propia línea de productos *eco-friendly*.

The Home Edit

- <https://thehomeedit.com>
- Brindan consultoría *online* y presencial por hora.
- Tienen sus propia línea de productos especialmente creados a base plástico y acrílico.
- Cuentan con un alianza con Walmart.
- De gran popularidad debido a su presencia en plataformas de streaming como Netflix.

The Model Home

- <https://www.themodelhm.com>
- Recomiendan en su sitio web artículos que pueden ser comprados dentro de otros e-commerce como Amazon.
- No cuentan con consultoría *online* por el momento.

Marie Kondo

- <https://konmari.com>
- No brindan consultoría *online*.
- Tienen su propia línea de productos con una amplia variedad de materiales.
- Cuentan con un alianza con The Container Store.
- De gran popularidad debido a su presencia en plataformas de streaming como Netflix.

The Organized Home

- <https://www.organized-home.com>
- Es un sitio de contenido orientado a promover ideas y proyectos a través de los cuales se recomiendan productos que pueden obtenerse en otros *e-commerce*.

Home + Sort

- <https://homesort.org>
- Brindan tutoriales, cuentan con un programa de TV llamado “Sort it Out” y promocionan su línea de productos en Amazon desde su sitio web, los cuales diseñaron en una alianza con mDesign.

Katrina Teeple

- <https://katrinateeple.com>
- Influencer en redes sociales.
- Katrina es la fundadora de dos otras empresas *Operation Organization* y *Styled For Order* a través de las cuales ofrece consultorías virtuales y recomienda productos poniendo a las opciones sustentables en primer lugar.
- Cuenta con una alianza con The container Store y más recientemente con IKEA.

Yamazaki Home

- <https://theyamazakihome.com>
- Posee su propia línea de productos y crean contenido sobre la recomendación de su uso.

2.3.5 Análisis de las cinco fuerzas de Porter

Analizamos a continuación las cinco fuerzas de Porter para el sector de recomendación de productos *online* para la organización de espacios, con el fin de estudiar en mayor profundidad los elementos que impactan en la rentabilidad del sector.

Análisis de Nuevas Entradas

Las barreras de entrada son bajas aunque se requiere de cierto conocimiento, este es accesible y hasta forma parte de un proceso creativo. Aquellas marcas que ofrecen su propia línea de productos tienen una mejor propuesta de valor pero esto no es condición necesaria para ingresar al mercado.

- **Economías de escala:** no parecen viables cuando la recomendación de productos se realiza a través de un servicio en modalidad presencial. Sin embargo, las plataformas que brindan asesoría de forma virtual y asíncrona podrían pensar en una economía de escala, ya que la infraestructura base admite un crecimiento significativo para el mismo costo, más aún si las consultas son resueltas en su totalidad por un algoritmo.
- **Requerimiento de capital:** si bien no se trata de un servicio que requiere de una gran inversión de capital, ya que la plataforma se vuelve una figura intermediaria al momento de recomendar productos, dejando de lado los costos incurridos en la creación y posterior mantención de la plataforma, el mayor capital requerido será para fines de publicidad y marketing.
- **Acceso a canales de distribución:** los canales de distribución son tercerizados por cada proveedor que se elija recomendar, no supone una barrera de entrada importante en este caso.
- **Políticas gubernamentales:** no existen políticas gubernamentales dentro del sector que impacten en el acceso al mismo.
- **Diferenciación:** la diferenciación puede suponer una barrera de entrada interesante, sobre todo frente a los sustitutos, ya que los mismos cuentan con plataformas igualmente funcionales y un posicionamiento en la mente de los consumidores destacable. Ante la diversificación de lo que ofrecen se podrán diseñar estrategias para mejorar ese posicionamiento dentro de este nicho particular, pero sin dudas esto supone un desafío. Con lo cual el desafío radica en hacer foco en un buen desarrollo de propuesta de valor, segmentación y posicionamiento.
- **Costo de cambio por parte de los consumidores:** el costo de cambio de por parte de los consumidores es sin duda bajo, debido a que el producto en cuestión no supone grandes riesgos ni costos asociados.
- **Posibles represalias de otros actores dentro del sector:** debido a los programas de afiliados que brindan los proveedores, y dadas las características de los competidores podemos afirmar que no existen represalias que supongan una barrera significativa.
- **Know-how:** si bien existen proveedores acreditados y otras plataformas más reconocidas a través de sus *influencers*, el conocimiento para entrar en el sector no requiere de gran entrenamiento y en principio se trata incluso de un proceso creativo. Para el área de operaciones si se requiere cierto nivel de conocimientos en materia de experiencia de usuario y atención al cliente con el fin de poder garantizar una buena la experiencia de compra.

Los puntos señalados que suponen un desafío representan las barreras de entrada más relevantes. Cuanto más difícil es entrar en un sector, más rentable presume ser. Ponderando los puntos anteriores se concluye que la fuerza de nuevos entrantes afecta negativamente a la rentabilidad del sector por no suponer barreras de entrada altas.

Grado de Rivalidad de Competidores

Se considera que esta fuerza afecta negativamente a la rentabilidad del sector debido a que dada las bajas barreras de entrada el surgimiento de competidores y rivales es alto.

- **Competidores son numerosos o apenas similares en tamaño y poder:** la diferencia sustancial se da más bien con los servicios sustitutos. En efecto, los competidores son numerosos y similares en tamaño y poder.
- **El ratio de crecimiento de la industria es lento:** se trata de una industria en crecimiento, con lo cual supone un mercado en materia de clientes.
- **Los competidores no se diferencian unos de otros:** debido a que los intermediarios no fijan en sí mismos los precios de los productos que recomiendan, no están obligados entonces a competir en precios con lo cual los factores de diferenciación se vuelven más relevantes.
- **Costos fijos en la industria son altos:** este sector no presenta costos fijos elevados, porque el mantenimiento de sitios webs que solo recomiendan productos es relativamente bajo y fácil de escalar.
- **Barreras de salida son altas:** las barreras de salida no son altas ya que no hay costos asociados a cerrar un sitio web y tampoco existe un inventario o maquinaria que vender.
- **Existe un exceso de capacidad:** los productos que se recomiendan existen en demasía y son de uso ordinario con lo cual implica un esfuerzo para la realización de ventas.
- **La capacidad debe ser expandida en grandes incrementos para ser eficiente:** por su carácter de intermediario, en efecto, para ser eficiente debe alcanzar un volumen de transacciones interesante, sin afectar significativamente los costos fijos asociados.
- **El producto es perecedero:** no es el caso del producto dentro de este sector.

Altos niveles de rivalidad reducen la rentabilidad de un sector. Ponderando los puntos anteriores se concluye que la fuerza de rivalidad de competidores afecta negativamente a la rentabilidad del sector por tratarse de niveles de rivalidad altos.

Amenaza de Sustitutos

Aquí los servicios sustitutos toman la figura del asesor quien realiza la recomendación del producto. Esta fuerza es alta ya que la percepción de valor es alta, más aún si el asesor cuenta con alianzas o con líneas propias de productos.

Por otro lado los *e-commerce* o marcas proveedoras, ofrecen secciones abocadas enteramente a este tipo de productos lo cual facilita la navegación de aquel usuario final que prefiere consultar por productos disponibles directamente en los *e-commerce* y comprar en función de las *reviews* disponibles. Si bien esto toma más tiempo, continúa considerándose un sustituto muy importante dentro del sector.

Ponderando lo anterior se concluye que la fuerza de amenaza de sustitutos afecta negativamente a la rentabilidad del sector por tratarse de sustitutos de calidad fácilmente accesibles con un costo de cambio relativamente bajo.

Poder del Comprador

Por los volúmenes de productos que se manejan en este mercado el poder de los compradores es alto.

- **Grado de concentración:** el grado de concentración de los compradores es bajo, con lo cual implica que hay más compradores que proveedores en el sector.
- **Grado de diferenciación de los productos que consumen:** los productos no están ampliamente diferenciados lo cual favorece al poder de los compradores.
- **Costo de cambio:** este factor nuevamente favorece al poder de los compradores dado que el costo de cambio es muy bajo.
- **Sensibilidad al precio:** se trata de productos de precio moderados o bajos con lo cual el poder de los compradores desde este punto de vista no es necesariamente alto.
- **Integración hacia atrás:** los compradores podrían interesarse por la recomendación de productos en canales online como redes sociales.
- **Sensibilidad ante la calidad:** frente a la alta variedad de productos y calidad de los mismos, el poder del comprador es alto pudiendo este fácilmente comparar la oferta de cada recomendador.

Ponderando los puntos anteriores se concluye que la fuerza de poder de compradores afecta positivamente a la rentabilidad del sector por tratarse de compradores poco sensibles al precio.

Poder del Proveedor

Los proveedores representan una pieza fundamental en este mercado.

- **Grado de concentración:** el grado de concentración de los proveedores dentro del sector es alto, pero es menos concentrado que la industria a la que provee.
- **Existencia de sustitutos:** proveedores sustitutos existen quitándole relevancia a esta fuerza desde este punto de vista.
- **Grado de dependencia:** los recomendadores de productos se apoyan enormemente en sus proveedores con lo cual se le otorga un poder muy grande a esta fuerza desde este punto de vista.
- **Costo de cambio:** el costo de cambio de proveedor es bajo ya que la oferta de productos y de programas de afiliados es muy similar.
- **Grado de diferenciación:** no se trata de proveedores ampliamente diferenciados.
- **Integración hacia adelante del proveedor:** este es un factor muy relevante y complementamente viable que otorga al proveedor un alto impacto dentro del sector.

Ponderando los puntos anteriores se concluye que la fuerza de poder de proveedores afecta positivamente a la rentabilidad del sector por tratarse de proveedores poco concentrados y poco diferenciados.

Se concluye:

Analizando las 5 fuerzas se concluye respecto a la rentabilidad del sector que es un sector con potencial rentabilidad sensible a algunas de sus fuerzas.

En general se trata de un sector con:

- Barreras de entrada bajas (-) $\Rightarrow$ Moderada
- Servicios sustitutos accesibles (-) $\Rightarrow$ Alta
- Bajo poder del proveedor (+) $\Rightarrow$ Moderada
- Alto poder del comprador (+) $\Rightarrow$ Alta
- Alta rivalidad del competidor (-) $\Rightarrow$ Moderada

2.3.6 Volumen del mercado en dinero

De acuerdo a un estudio realizado por la empresa Get One Desk (2022), en el año 2021 el tamaño del mercado de la industria de la organización del hogar alcanzó aproximadamente USD 11,400 millones y se espera que la industria de la organización del hogar crezca a una CAGR del 4 % entre 2021 y 2025, asumiendo que no hay cambios en las tendencias actuales.

2.4 Característica del consumidor

Se trata de consumidores que tienden a ser:

- Impulsivos:
 - Busca placer
 - No medita en su compra
 - El inconsciente lo domina
 - Es más subjetivo
 - Es espontáneo
 - Es muy emocional
 - Compra compulsivamente
 - Es acumulador
- Emocionales:
 - Los sentimientos lo dominan
 - Arriesgado
 - Explora fácilmente nuevas opciones o marcas
 - Fácil de fidelizar
 - Se centra en las soluciones
 - Busca un vínculo con las marcas
- Prácticos
 - Funcional
 - Tecnológico
 - Investigación ligera de marcas
 - Si se ve bien y funciona, lo compra
 - Realista
 - Ubicado en un contexto
- Activos
 - Dinámico
 - Tecnológico
 - Informado
 - Influyente
 - Compara productos y marcas
 - Conocedor de los procesos de compra
- Buscadores de experiencias
 - Arriesgado
 - Aventurero
 - Gusto por lo nuevo
 - Quiere romper con lo establecido
 - Retador
 - Un tanto impulsivo

2.4.1 Factores de decisión de los clientes

Para entender los factores de decisión del consumidor comenzaremos por realizar un mapa de empatía.

- Que piensa y siente el usuario
 - Se siente abrumado
 - Se siente estresado
 - Percibe sus espacios muy desordenados
 - No logra descongestionar espacios comunes dentro del hogar
 - No logra encontrar sus pertenencias rápidamente
 - No tiene lugar para nuevas cosas
 - Le cuesta mantener su casa organizada
- Que ve
 - Desorden
 - Nada tiene su lugar
 - Aglomeración de pertenencias
 - Caos
 - Percibe que existen soluciones por material que consume de influencers y redes sociales
 - Conoce la amplia variedad de productos a disposición
- Que dice y hace
 - Intenta intercambiar consejos y proyectos DIY para tomar medidas paliativas a la falta de organización
 - Se interesa por la decoración del hogar
- Que oye
 - Sigue consejos de algunos influencers y video en redes sociales
 - Su entorno se queja del desorden
 - Otras familias también tienen estos problemas

2.5 Segmentación y Targeting

Segmentación

Se diseñan dos usuario personas para diseñar la estrategia de targeting dentro del mercado.

Usuario Persona 1

	Datos Personales: ● Nombre: Kim Miller ● Edad: 38 años ● Vive en Los Angeles, California ● Estado civil: Casada ● Ocupación: Madre tiempo completo y ama de casa ● Hijos: 2
	Intereses: ● Le gusta la decoración de interiores y consume contenido sobre <i>wellbeing</i> y <i>lifestyle</i>. ● Consume redes sociales y realiza sus compras online. ● Disfruta de su casa junto con sus hijos y su esposo.
	Costumbres: ● Hace deporte por la mañana ● Organiza cenas y reuniones sociales en su casa. ● Dedicar tiempo a proyectos DIY en su hogar. ● Crea y mantiene espacios en el hogar para el desarrollo de sus hijos.
Marcas preferidas: Zara, Starbucks, Walmart, Target, Bed, Bath & Beyond, Volvo, Whole Food Market, Panera, Nike, Apple, Samsung, Sears, Home Depot, The Home Edit, IKEA, MasterCard, L'Oreal, Cosmopolitan, Levi's, Carters.	Consumo digital: ● Plataformas de streaming ● Youtube e Instagram ● Suscripción a revistas como Vogue, Elle y Cosmopolitan. ● Netflix

Usuario Persona 2

	Datos Personales: ● Nombre: Sara Thompson ● Edad: 25 años ● Vive en Queens, New York ● Estado civil: Soltera ● Profesión: Estudiante de diseño
	Intereses: ● Le gusta el arte y diseño ● Consume redes sociales. ● Disfruta de su apartamento en New York, donde se estableció para estudiar.
	Costumbres: ● Pasa tiempo fuera de casa porque su apartamento es pequeño ● Parte de su día transcurren en alguna cafeterías donde trabaja como freelancer ● Disfruta del aire libre con sus rollers.
Marcas preferidas: Forever 21, Dollar Tree, Chipotle, Adidas, Apple, Levi 's, Maybelline, Samsonite, Pringles.	Consumo digital: ● Youtube, Instagram, TikTok y Twitter

Targeting

Amas de casa estadounidenses y mujeres profesionalmente activas en modalidad de trabajo remoto, de entre 25 a 44 años de edad con familias tipo constituidas y medio-alto poder adquisitivo.

2.6 Estrategia genérica

Se optara por la adopción de una estrategia genérica de segmentación enfocada en diferenciación, siendo este la adopción de tecnología para facilitar la recomendación de productos.

2.7 Resumen Ejecutivo

La industria de organización de hogares en Estados Unidos proyecta un crecimiento anual del 2,1% y para el 2025 el valor del mercado será de 13 mil millones de dólares. La tecnología dentro del sector es nula, por eso hoy queremos hablar de TryHomeing.

En la era post-pandemia del trabajo remoto y el auge de la inteligencia artificial, un grupo de ingenieros y especialistas en marketing crean TryHomeing, una plataforma de inteligencia artificial que busca automatizar la recomendación de productos para la ejecución de proyectos de organización de espacios.

La inversión requerida para el desarrollo de un MVP realizado en un mes de trabajo por un equipo de 4 colaboradores es de 12.000 USD. Se apunta a un tráfico mensual de más de 5.000 usuarios con una inversión del 1% en los primeros 6 meses de lanzamiento.

Resolver tu próximo proyecto de organización en tu hogar de forma rápida y eficaz. Sumate a TryHomeing y revolucionemos el sector de organización de hogares.

2.8 Modelo Canva

A continuación se ofrece un mapeo del negocio descrito en los puntos anteriores al modelo Canva.

Asociaciones claves: las asociaciones claves dentro de este negocio son los proveedores de productos de organización de espacios y sus programas de afiliados.

Actividades claves: desarrollo y mejora constante de algoritmos de búsqueda dentro de las diferentes bases de datos expuestas por los proveedores a través de sus canales de integración, con el fin de ofrecer el mejor set de resultados que satisfaga la consulta inicial del cliente.

Recursos claves: equipo de diseño, desarrollo y testing de la herramienta. Especialistas en SEO y Marketing Digital.

Propuesta de valor: ofrecer al usuario que busca productos de organización de hogares un set de resultado customizado a su consulta en el menor tiempo posible y abarcando la mayor cantidad de proveedores posibles dentro de Estados Unidos. Dentro de la consulta el usuario ha de especificar que tipo de espacio que desea organizar y qué tipo de artículos pretende categorizar con el fin de que la herramienta retorne opciones para cada tipo de objeto en función del espacio con el que el usuario dice contar. El fin es garantizar una compra eficiente y customizada para resolver el problema de organización de espacios que presenta el cliente en el primer paso de la consulta.

Relaciones con clientes: herramienta web y móvil disponible para clientes dentro de los Estados Unidos con los que se interactuará mayormente a través de consultas por email o formularios web.

Canales: canal web exclusivamente.

Segmento de mercado: Amas de casa estadounidenses y mujeres profesionalmente activas en modalidad de trabajo remoto, de entre 25 a 44 años de edad con familias tipo constituidas y medio-alto poder adquisitivo.

Estructura de costos: costos internos de mantenimiento y mejora del sistema.

Fuente de Ingresos: en el contexto de los programas de afiliados ofrecidos por los diferentes proveedores se obtienen comisiones por cada producto vendido.

CAPÍTULO 3: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1 Problema de investigación de mercado

La industria de organización de hogares carece de alternativas para el encare de proyectos que no requieran acudir a un asesor o a la contratación de un equipo de trabajo. Aquel usuario que prefiera proyectos *DIY* puede optar por consultoría virtuales o bien por una selección de contenidos orientados a su problemática aunque inespecíficos a su escenario puntual. Se puede decir que sin ser de la mano de un asesor, ya sea de forma presencial u *online*, no existen alternativas que faciliten o guíen la ejecución sobre un proyecto específico.

Dentro del contexto de los proyectos *DIY*, se pretende investigar la adopción de tecnología dentro del sector de organización de hogares, más específicamente un algoritmo de recomendación de productos para solución de problemas de organización en escenarios puntuales.

3.2 Justificación de la investigación de mercado

Se pretende llevar a cabo una encuesta con el fin de recolectar datos que aporten a la hipótesis planteada en el marco de esta tesis. No se han encontrado estudios concluyentes sobre la adopción de tecnología dentro del mercado de organización de hogares durante la realización del marco teórico, cuestión que resulta de interés dadas las características del problema, ya que que la tecnología de inteligencia artificial aplicada al problema a través de algoritmos de recomendación puede beneficiar a usuarios que no busquen asesores, sino una guía para la implementación de proyectos *DIY* para organización de sus hogares.

En el marco de un mercado en crecimiento se plantean interrogantes acerca del impacto en la audiencia sobre el uso de un algoritmo de recomendación capaz de suplantar a un asesor, sus expectativas y los posibles escenarios de aplicación.

3.3 Objetivo general de la investigación de mercado

Los objetivos de la encuesta son los siguientes:

- Corroborar aspectos demográficos de la audiencia objetivo.
- Identificar canales y frecuencia de compra de productos y servicios.
- Analizar los grados de adopción de una herramienta de Inteligencia Artificial capaz de brindar asesoramiento como sustituto del asesoramiento interpersonal brindado por consultores y sus posibles escenarios de aplicación.

3.4 Diseño de la investigación

La investigación tendrá un enfoque cuantitativo, será exploratoria y descriptiva. Se utilizarán preguntas cerradas y escalas de Likert para la conformación de las 7 preguntas que conformarán la encuesta. La encuesta será realizada a una audiencia en internet a través de la plataforma *QuestionPro* (<https://www.questionpro.com>). Esta plataforma ofrece exactamente esto, es una plataforma para diseño y ejecución de encuestas con más de 10 años de experiencia. Asimismo ofrecen audiencias customizables para la ejecución de encuestas sobre una base de usuarios calificados.

Listado de preguntas:

1. ¿Qué importancia tiene para usted la organización de su hogar?
 - a. [Poco importancia - 0 1 2 3 4 5 - Extremadamente importante]
2. Cuando navega en Internet, ¿con qué frecuencia consume contenido vinculado a productos de organización de hogares?
 - a. Rara vez
 - b. La mayor parte de mi tiempo en Internet
 - c. Solo frente a necesidades puntuales
3. Cuando tiene que organizar un espacio dentro de su hogar, usted:
 - a. Recurre a redes sociales o contenido específico para inspiración y lo lleva adelante usted mismo
 - b. Busca asesoría profesional presencial
 - c. Busca asesoría profesional online
 - d. No suele organizar sus espacios
4. ¿Ha contratado alguna vez un asesor o empresa para llevar a cabo un proyecto de organización de espacios?
 - a. En caso de haberlo hecho, ¿cuán satisfactoria fue su experiencia?
[Poco satisfactoria - 0 1 2 3 4 5 - Extremadamente satisfactoria]
 - b. En caso de no haberlo hecho, ¿por qué considera que no?
 - i. Es costoso
 - ii. Siento que invade mi privacidad
 - iii. Consume mucho tiempo

- iv. No está disponible en mi localidad
 - v. No entienden mis necesidades
 - vi. Nadie conoce mi casa como yo
5. ¿Cuántos productos de organización de espacios ha comprado en el último mes?
- a. Ninguno
 - b. Entre 1 y 5
 - c. Entre 6 y 10
 - d. Más de 10
6. ¿Cómo ha comprado estos productos?
- a. Canales de venta online
 - b. Presencialmente en las tiendas
 - c. A través de un asesor virtual
 - d. A través de un asesor presencial
7. ¿Adoptaría usted una herramienta online capaz de recomendar productos para la organización de su hogar basada en un algoritmo de inteligencia artificial?
- a. Si
 - b. No

Adicionalmente los encuestados serán consultados por su género y edad.

3.5 Desarrollo de la metodología

Las técnicas de recolección para datos primarios a utilizar sobre la audiencia objetivo será una encuesta realizada en la plataforma *QuestionPro* con el fin de identificar las preferencias con respecto a la contratación de asesores, canales de compra, nivel de consumo y uso de tecnología dentro del sector.

3.6 Cálculo de la muestra

El tamaño ideal de la muestra sería de 385 encuestados.

El número 385 se obtiene al considerar, para un nivel confianza de 95%, la desviación media de 1.96, y un margen de error de 5%, y al realizar el siguiente cálculo:

$$\text{Tamaño de Muestra} = Z^2 * (p) * (1-p) / c^2$$
$$n = (1.96^2 * 0.96 * 0.5 * 0.5) / (0.05^2) = 0.9604 / 0.0025 = 384.16 \sim 385$$

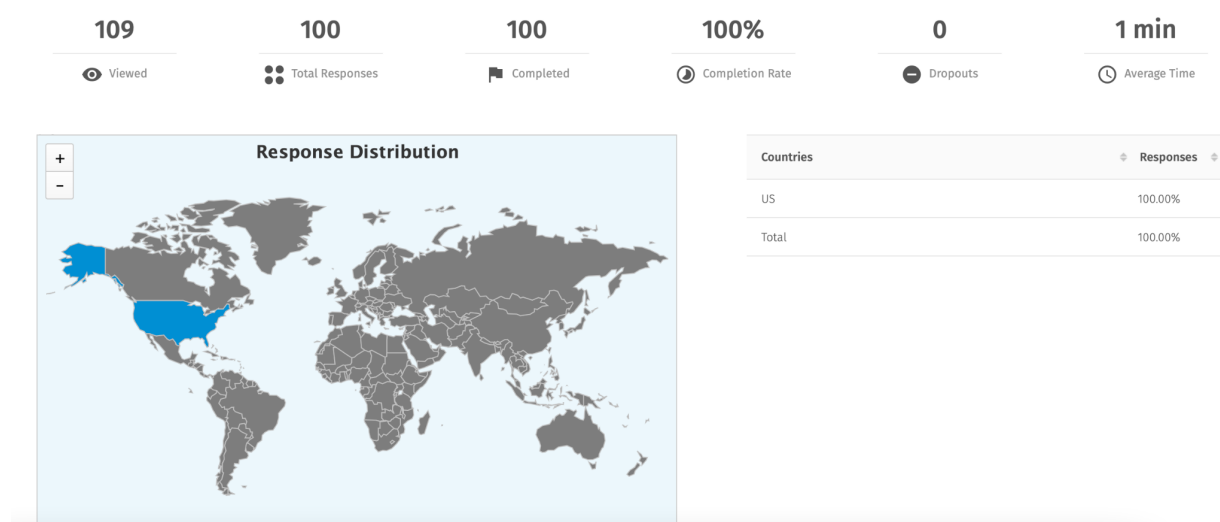
Donde:

- Z = Nivel de confianza (95%)
- p = 1.96
- c = Margen de error (0.05 = ± 5)

En el marco de esta tesis el total de personas encuestadas fueron 150.

3.7 Ejecución

El inicio de ejecución de la encuesta fue el 9 de Octubre 2022 y la misma se ejecutó durante 48 horas. Los encuestados reales fueron 100 personas dentro de Estados Unidos. El costo de ejecución fue de 100 dólares dentro de la plataforma *QuestionPro*.

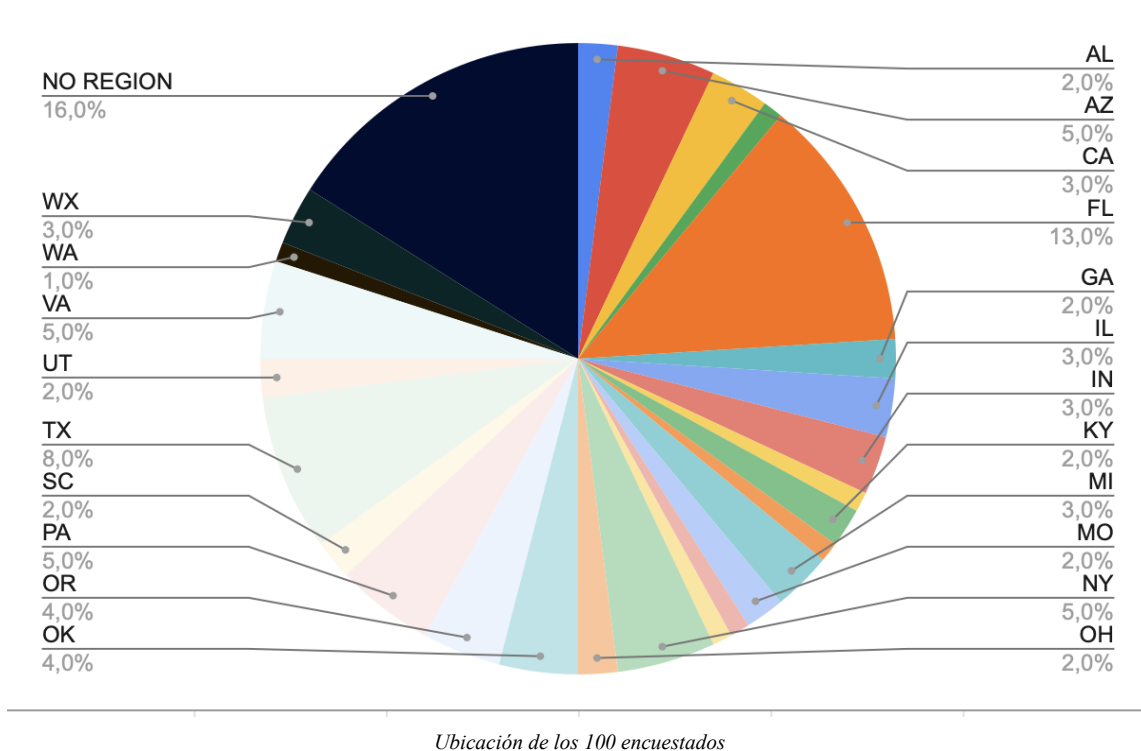


Dashboard de respuestas en la plataforma QuestionPro

CAPÍTULO 4: RESULTADOS

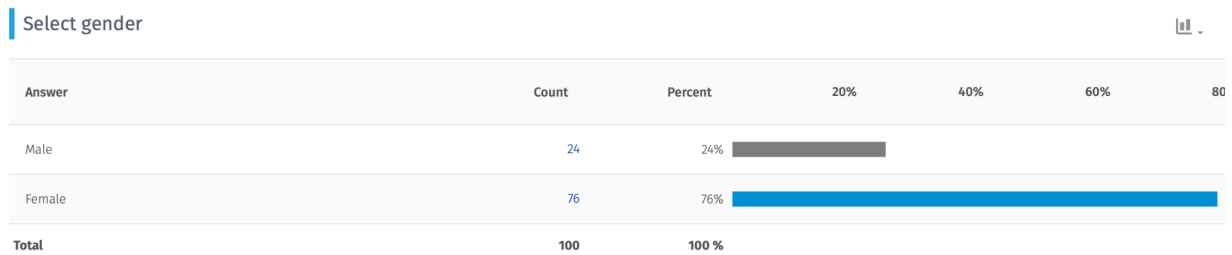
Uno de los principales motivos por los que se seleccionó la plataforma de encuestas *QuestionPro* es porque además de ofrecer el diseño dinámico de las encuestas y un amplio rango de audiencias, ofrece también un *dashboard* para la realización de un procesamiento adecuado de los resultados.

Como se observa en la imagen a continuación, la encuesta fue recibida por 109 personas, respondida por exactamente 100 habilitados por el presupuesto de la campaña, sin abandonos y en un promedio de un minuto. Toda la audiencia en este caso provino de Estados Unidos como se representa en el siguiente gráfico.

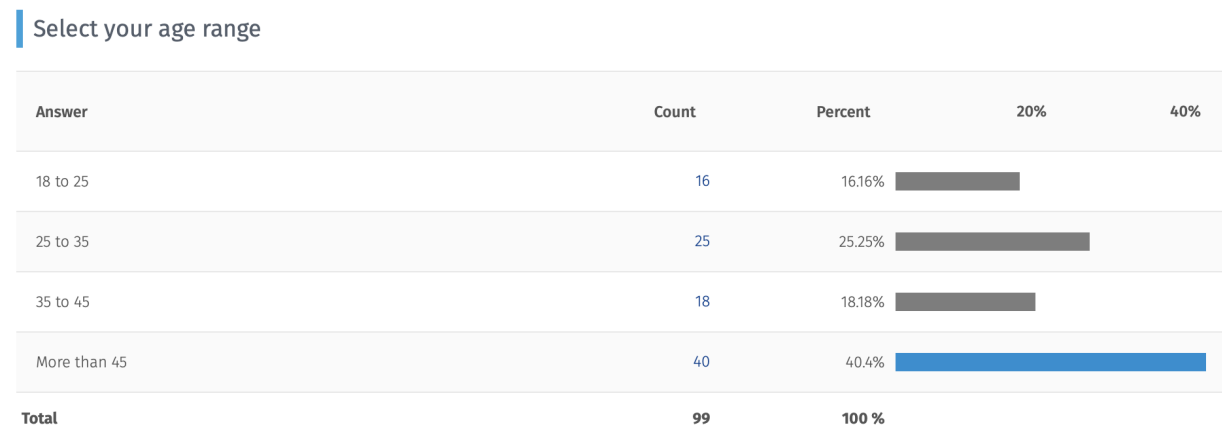


4.1 Análisis de los resultados de la primera encuesta

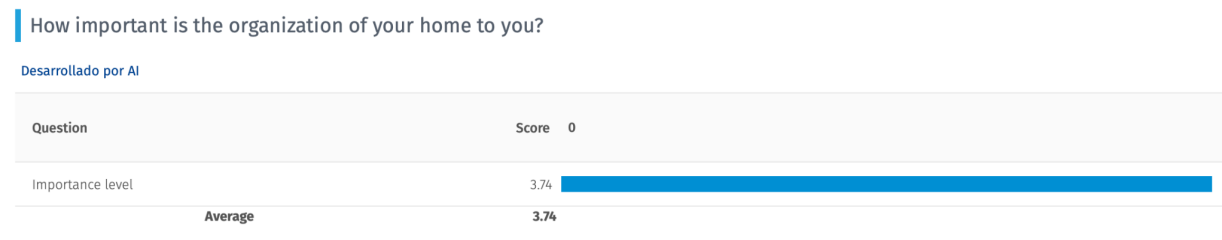
La pregunta uno tuvo como objetivo confirmar parte de la demografía de la audiencia objetivo. De los 100 encuestados 76% eran de género femenino.



La pregunta dos profundizó en la franja de edades y se obtuvo que el 40% eran personas mayores a 45 años. Inicialmente la audiencia target se planteó en una franja de 25 a 44 años de edad.

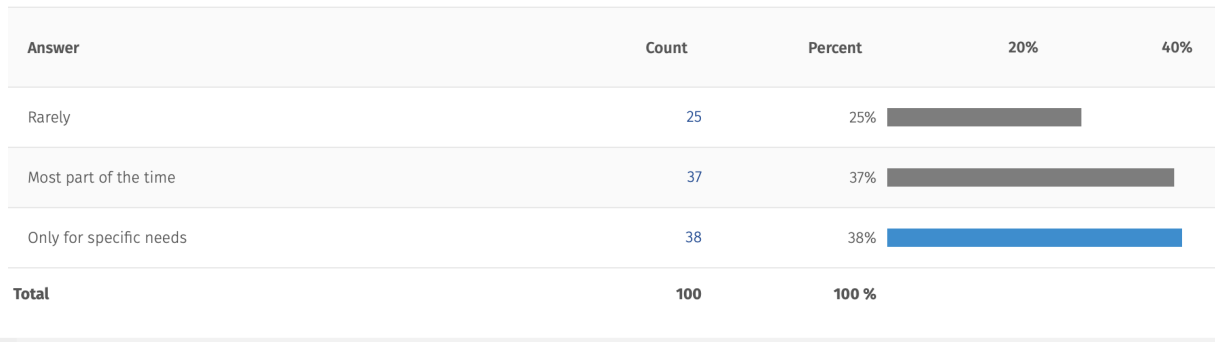


Para los encuestados, la organización de sus hogares representó un *score* promedio de 3.74, en un rango de 0 a 5 muestran un mayor interés que la media.



En cuanto a su comportamiento al navegar en Internet el 38% dijo consumir contenido referido a la organización de hogares solo para necesidades específicas mientras que el 37% consume este tipo de contenido la mayor parte de su tiempo en línea.

When you browse the Internet, how often do you consume content related to home organization products?



Cuando tienen que enfrentar un proyecto de organización de un espacio en sus hogares el 45% dijo recurrir a redes sociales y contenido específico para llevar adelante el proyecto por sí mismo. El 16% busca ayuda de un asesor de forma presencial, mientras que el 9% lo hace de forma virtual y el 29% dijo no realizar este tipo de proyectos de forma usual.

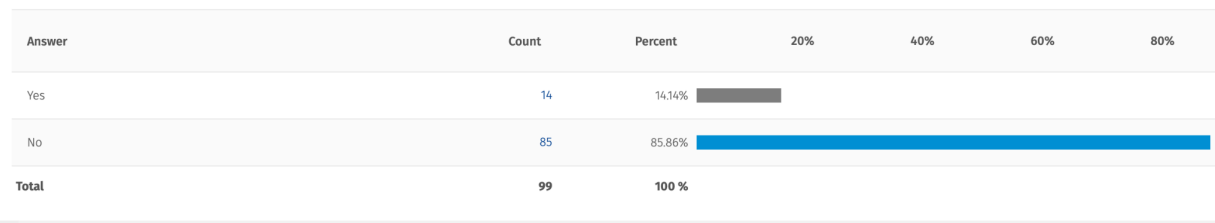
When you have to organize a space within your home, you:



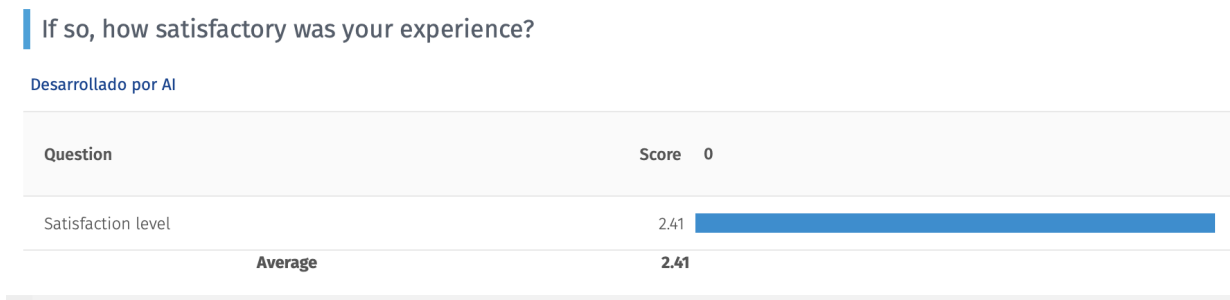
El 14% dijo haber contratado a un asesor para un proyecto de organización de espacios.

Have you ever hired an advisor or company to help you out with a home organization project?

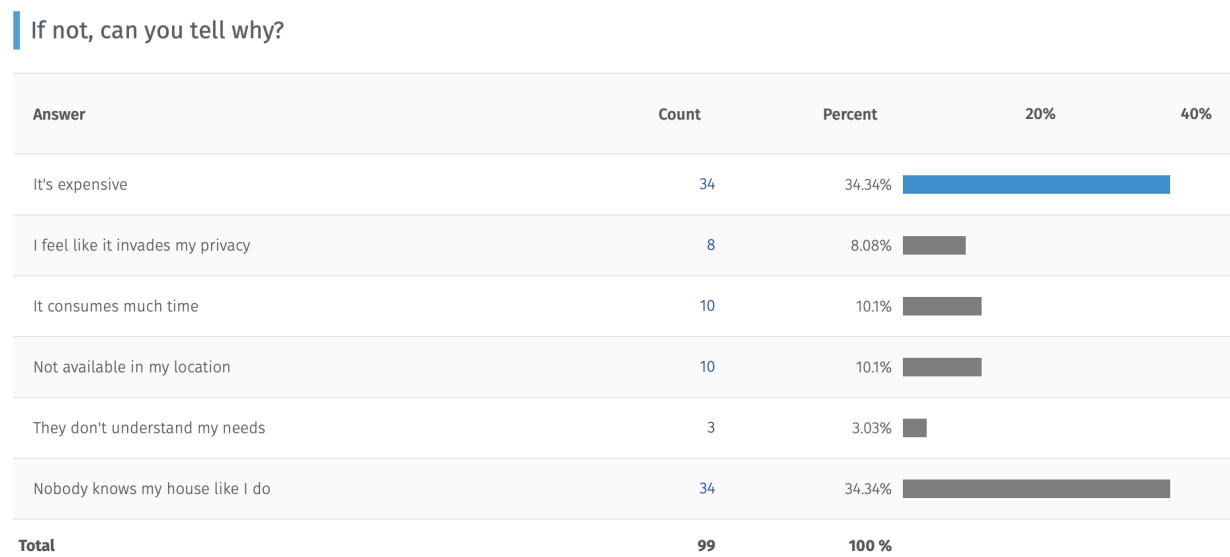
 



Los que sí lo hicieron percibieron el servicio como no tan satisfactorio en un rango del 0 al 5, seleccionando en promedio un 2.41.



Entre los motivos posibles se destacan dos con el mismo porcentaje de 34%. Los mismos fueron que el servicio es considerado como costoso o por desconfianza al afirmar que no hay asesor que conozca la propiedad como el dueño.



De los encuestados el 48% compró entre 1 y 5 productos para organización de espacios en el último mes.



El 30% dijo adquirirlos de forma online mientras que el 52% lo hizo de forma presencial.

How did you buy these products?

Answer	Count	Percent	20%	40%
Online sales channels	29	30.85%		
In person in stores	49	52.13%		
Through a virtual advisor	11	11.7%		
Through a face-to-face advisor	5	5.32%		
Total	94	100 %		

Finalmente cuando los encuestados fueron consultados por la adopción de una herramienta basada en inteligencia artificial para la recomendación de productos el 47% respondió que sí lo usaría mientras que el 52% dijo que no lo haría.

Would you adopt an online tool capable of recommending products for organizing your home based on an artificial intelligence algorithm?

Answer	Count	Percent	20%	40%
Yes	47	47.47%		
No	52	52.53%		
Total	99	100 %		

4.2 Principales observaciones y siguientes pasos

Como en todo primer intento, se considera que dentro de los resultados de la encuesta, bajo la forma en que la misma fue diseñada, se tuvieron aciertos y errores.

En primer lugar, se interpreta que con las primeras dos preguntas se logra confirmar los aspectos demográficos más básicos de la audiencia target. Dicho esto podría ampliarse la franja de edad para comprender personas mayores de 45 años. A modo de retrospectiva podrían haberse sumado preguntas con el propósito de cubrir aspectos referidos a niveles de ingreso o modalidad de trabajo para continuar confirmando algunos elementos del marco teórico.

El *outcome* de las preguntas 3 y 4 se entiende como positivo, ya que en general la organización de hogares tuvo un promedio de aceptación alto (3,74) y 38% de los encuestados consume contenido relacionado la mayor parte de su tiempo en Internet. También gracias a la pregunta 5, se verifica con éxito la aceptación de los proyectos *DIY* por parte de un 45% de los encuestados.

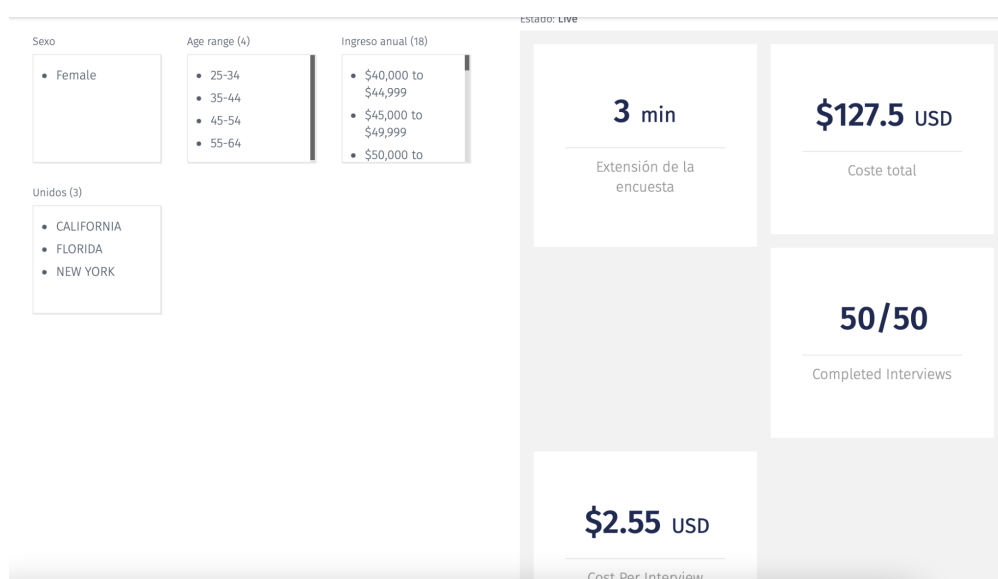
Las preguntas 6, 7 y 8 no cumplieron con el diseño esperado, ya que quienes respondieron negativamente a la pregunta 6 no contaban con información para responder la 7 aunque sí la 8. Por este motivo, se recomienda descartar los resultados arrojados por la pregunta 7. De la 6 y de la 8 se obtiene un *insight* interesante ya que se reporta que un 85% no ha contratado nunca un asesor para este tipo de proyectos y dentro de las razones principales del porque no se destacan dos: el costo y el conocimiento que cada persona tiene de su hogar.

Las preguntas 9 y 10 apuntaron al consumo y canales de compra. Un 42% no consumió este tipo de productos en el último mes mientras que un 58% si lo hizo. El canal por excelencia fue el presencial seguido por canales de venta *online*. A modo de retrospectiva se pudo haber refinado el canal *online* consultando por el nombre de el proveedor específicamente, lo cual fue una limitante en el diseño de la encuesta.

Finalmente la pregunta 11 apuntó al uso de tecnología dentro del sector y el resultado fue sorpresivamente positivo. El 47% adoptaría la herramienta y el 53% no lo haría. La pregunta es demasiado amplia y poco específica, se entiende que pudieron existir encuestados que no entendieron el concepto ni el alcance funcional de la herramienta. Si bien la pregunta no fue correctamente diseñada, funcionó como una buena primera impresión sobre la que se recomienda profundizar ya que no hubo una respuesta categóricamente negativa.

Al revisar este primer ensayo se recomienda diseñar una nueva encuesta para profundizar en las funcionalidades que tendrá la aplicación con el fin no solo de validar las mismas sino de comunicar efectivamente cómo la misma contribuye al problema.

Para esto se utilizará una audiencia específica dentro de *QuestionPro*, para cubrir aspectos demográficos, y se diseñará una encuesta para 50 personas con el siguiente set de preguntas.



Segunda encuesta

Para la realización de la segunda encuesta se diseñaron las siguientes preguntas:

1. Cuando usted emprende un proyecto de organización de espacios cuál es la mayor dificultad que enfrenta:
 - a. No se que productos comprar, hay demasiada variedad.
 - b. No se seleccionar productos con las medidas adecuadas.
 - c. No consigo productos eco-friendly.
 - d. No sé qué producto corresponde a cada tipo de espacio.
 - e. No sé qué producto corresponde a cada tipo de objeto.
 - f. No consigo resultados estéticamente agradables.
 - g. No suelo llevar adelante ese tipo de proyectos.
2. Al momento de encarar un proyecto de organización de espacios, suele agrupar productos dentro de diferentes categorías?
 - a. Si, las categorías son una parte clave.
 - b. No, no estoy familiarizado con este concepto.
 - c. No suelo llevar adelante ese tipo de proyectos.
3. Al momento de encarar un proyecto de organización de espacios, usted logra identificar que tipo de contenedor aplica de acuerdo a cada categoría de objetos?
 - a. Si
 - b. La mayoría de las veces
 - c. Raramente
 - d. No
 - e. No suelo llevar adelante ese tipo de proyectos.
4. Consideraría usted utilizar una herramienta *online* que recomiende productos para proyectos de organización de espacios si la misma fuese capaz de ofrecerle un listado de productos con las medidas exactas para el espacio con el que usted cuenta?
 - a. Si
 - b. No
 - c. No suelo llevar adelante ese tipo de proyectos.
6. Consideraría usted utilizar una herramienta *online* que recomiende productos para proyectos de organización de espacios si la misma fuese capaz de ofrecerle un listado de productos para el tipo de objeto que desea organizar?
 - d. Si
 - e. No
 - f. No suelo llevar adelante ese tipo de proyectos.

7. ¿Cuáles son las ventajas que tendría una herramienta de este estilo?
- Ahorro de tiempo
 - Capacidad para realizar más proyectos de organización de espacios
 - Acceso a diferentes proveedores
 - Acceso a diferentes precios
 - Acceso a productos con materiales eco-friendly
 - No encuentro ventajas ya que prefiero realizar mi propia búsqueda de productos
8. ¿Cuáles de los siguientes es el aspecto menos deseable al momento de utilizar una herramienta de este estilo?
- No poder contar con reviews.
 - Que las recomendaciones no sean acertadas.
 - Que la herramienta cobre por cada recomendación.
 - No poder contar con el asesoramiento de un profesional.
 - Que la herramienta recomiende pocas opciones.
9. ¿Cada cuánto suele comprar productos de organización de espacios?
- Cada semana.
 - Todos los meses.
 - Una vez cada 3 meses.
 - 2 veces al año.
 - Una vez al año.
 - Nunca compro este tipo de productos.
10. ¿Cuánto suele gastar en este tipo de productos al mes?
- Menos de 10 USD.
 - Entre 10 a 25 USD
 - Entre 25 a 50 USD
 - Entre 50 a 100 USD
 - Entre 100 a 250 USD
 - Más de 250 USD
 - No consumo este tipo de productos
11. ¿Dónde suele adquirir este tipo de productos?
- Amazon.com
 - Walmart
 - Home Depot
 - The Container Store
 - Target
 - Bed Bath & Beyond
 - IKEA
 - Ninguno de los anteriores

12. Donde consume contenido relacionado a productos de organización de espacios?

- a. Youtube
- b. Instagram
- c. Facebook
- d. Tik Tok
- e. Revistas online / Blogs
- f. Plataformas de streaming
- g. Programas de Tv
- h. Ninguno de los anteriores

4.3 Análisis de los resultados de la segunda encuesta

La segunda encuesta se realizó el 24 de Octubre del 2022 sobre una audiencia segmentada y sobre un total de 50 encuestados con las siguientes características demográficas:

- Edad: 25-64 años
- Sexo: femenino
- Ingreso anual: 40.000 a 250.000 dólares
- Ubicación: California, Florida y Nueva York.

Otros aspectos como raza, nivel de educación y tipo de ocupación fueron dejados abiertos.

La primera pregunta tuvo como objetivo analizar los desafíos que enfrenta la audiencia *target* al momento de emprender un proyecto de organización de espacios. Como se ve en la imagen debajo, una de las razones que se presenta como problemática es la gran variedad de productos disponibles. Este es un *insight* interesante ya que resulta un factor relevante para aquellos usuarios que prefieren realizar sus propias búsquedas.

When you take upon a home organizing project, what is the greatest difficulty you face:

Respuesta	Recuento	Porcentaje	20%	40%
I don't know what products to buy, there is too much variety.	18	36%		
I don't know how to choose products with the right measurements.	9	18%		
I don't know where to get eco-friendly products.	6	12%		
I don't know which product corresponds to each type of space.	4	8%		
I don't know which product corresponds to each type of object.	2	4%		
I don't get aesthetically pleasing results.	6	12%		
I don't usually execute these types of projects.	5	10%		
Total	50	100 %		

En segundo lugar la elección de producto en base a sus medidas aparece como un factor desafiante, y empatados en tercer lugar aparecen, la dificultad para conseguir productos *eco-friendly* y la dificultad de conseguir resultados estéticamente placenteros.

La segunda pregunta tuvo como foco entender si la categorización de productos es incorporada dentro del proceso de organización. 70% de los encuestados las reconoce como un elemento clave. Esto confirma que la audiencia responde a los usuarios tipo que nos hemos plantado como parte de nuestro análisis.

When facing a home organizing project, do you usually group products into different categories?

Respuesta	Recuento	Porcentaje	20%	40%	60%
Yes, categories are a key part of it.	33	70.21%			
No, I'm not familiar with what that means.	7	14.89%			
I don't usually execute these types of projects.	7	14.89%			
Total	47	100 %			

Asimismo la tercera pregunta apuntó a entender si la audiencia tras realizar una correcta categorización de los elementos es capaz de asociar el contenedor adecuado. Casi el 80% de los encuestados utiliza contenedores dentro de su proceso. Tanto la pregunta 2 como la 3, intentan refinar posibles funcionalidades de la herramienta *online* tras entender aún más cómo se comporta el usuario *target*.

When facing a space organization project, are you able to identify what type of container applies to each category of objects?

Respuesta	Recuento	Porcentaje	20%	40%
Yes, I always use containers.	20	40.82%		
Often.	19	38.78%		
Not often.	7	14.29%		
Never, I don't use containers.	1	2.04%		
I don't usually execute these types of projects.	2	4.08%		
Total	49	100 %		

Las preguntas 4 y 5 intentan validar el uso de la herramienta online desde dos ángulos diferentes:

- 1- Ofrecer un listado de productos con la medidas exactas para el espacio disponible.
- 2- Ofrecer un listado de productos en base al tipo de objeto que se pretende organizar.

El 82% respondió que si usaria la herramienta tanto en la pregunta 4 cómo en la 5. Este resultado es por demás interesante, permite analizar que ambos ángulos son de interés para la audiencia *target* y se puede afirmar de forma categórica que existe un interés por la misma.

Would you consider using an online tool that recommends products for space organization projects if it were able to offer you a list of products with the exact measurements for the space you have?

Respuesta	Recuento	Porcentaje	20%	40%	60%	80%
Yes	40	81.63%				
No	6	12.24%				
I don't usually execute these types of projects.	3	6.12%				
Total	49	100 %				

Would you consider using an online tool that recommends products for space organization projects if it were able to offer you a list of products for type of object you want to organize?

Respuesta	Recuento	Porcentaje	20%	40%	60%	80%
Yes	40	81.63%				
No	6	12.24%				
I don't usually execute these types of projects.	3	6.12%				
Total	49	100 %				

En la pregunta 6 y 7 se buscó profundizar en posibles ventajas y desventajas del uso de una herramienta online con estas características. Entre las principales ventajas el ahorro de tiempo

aparece en primer lugar, seguido por la posibilidad de ejecutar más proyectos del estilo y el acceso a múltiples proveedores en tercer lugar. El 10% de los encuestados no reconoce ventajas y continúa prefiriendo realizar sus propias búsquedas.

According to your opinion, what are the advantages that using a tool like this would have?

Respuesta	Recuento	Porcentaje	20%	40%
It would be time saving.	19	38%		
It would allow me to execute more space organization projects.	16	32%		
It would give me access to multiple providers.	6	12%		
It would give me access to a variety of prices.	3	6%		
It would give me access to products with eco-friendly materials.	1	2%		
I don't find any advantages as I prefer to do my own product search.	5	10%		
Total	50	100 %		

Dentro de las desventajas, los encuestados listaron como el aspecto menos deseable el costo por recomendación, seguido por inexactitud y ausencia de revisiones del producto. Este es otro *insight* interesante que permite refinar las características de la herramienta, así como de su monetización.

Which of the following is the least desirable aspect when using a tool like this?

Respuesta	Recuento	Porcentaje	20%
Not having access to product reviews.	11	22%	
Recommendations are not accurate.	12	24%	
The tool charges per recommendation.	15	30%	
Not having access to an expert's opinion.	9	18%	
Recommendations are just a few.	3	6%	
Total	50	100 %	

Las siguientes preguntas apuntaron a refinar y continuar entendiendo patrones de consumo. Comenzamos por la frecuencia de compra. El 34% los consume de forma trimestral, un 20% cada mes y el 6% cada semana.

How often do you usually buy home organization products?

Respuesta	Recuento	Porcentaje	20%
Weekly.	3	6%	
Every month.	10	20%	
Once every 3 months.	17	34%	
2 times per year.	11	22%	
Once a year.	5	10%	
I don't buy these types of products.	4	8%	
Total	50	100 %	

Luego se consultó por el gasto realizado de forma mensual y el 32% dijo gastar entre 50 y 100 dólares.

How much do you usually spend on home organizing products per month?

Respuesta	Recuento	Porcentaje	20%
Less than 10 USD.	1	2.04%	
Between 10 to 25 USD.	12	24.49%	
Between 25 to 50 USD.	11	22.45%	
Between 50 to 100 USD.	16	32.65%	
Between 100 to 250 USD.	4	8.16%	
More than 250 USD.	3	6.12%	
I do not consume this type of products.	2	4.08%	
Total	49	100 %	

Por otra parte, se abordaron los proveedores más populares dentro de los cuales Walmart, Home Depot, Amazon y Target aparecen entre las opciones principales. Nuevamente corroboramos que el esquema de proveedores que se consideró en este análisis se corresponde con las preferencias de la audiencia *target*.

Where do you usually buy home organizing products?

Respuesta	Recuento	Porcentaje	20%
Amazon.com	9	18%	
Walmart	12	24%	
Home Depot	10	20%	
The Container Store	6	12%	
Target	9	18%	
Bed, Bath & Beyond	1	2%	
IKEA	1	2%	
None of the above.	2	4%	
Total	50	100 %	

La encuesta finaliza con una pregunta que apunta a entender los canales donde la audiencia clave consume este contenido. Youtube y Tiktok empatan en el primer lugar con 18% cada uno, seguido por Facebook e Instagram. 16% de los encuestados prefirió otros canales por fuera de los listados.

Where do you consume content related to home organizing products?

Respuesta	Recuento	Porcentaje	20%
Youtube	9	18%	
Instagram	7	14%	
Facebook	8	16%	
Tik Tok	9	18%	
Online magazines / Blogs	5	10%	
Streaming Platforms	1	2%	
Tv Shows	3	6%	
None of the above	8	16%	
Total	50	100 %	

4.4 Conclusiones basadas en la información recolectada

En base a la información recolectada por las dos encuestas realizadas, se entiende que existe una audiencia interesada en la propuesta.

El hecho de que un 70% de los encuestados reconozca que categorizar productos es una parte clave del proceso de organización de hogares, es altamente relevante porque abre la puerta a la contenerización y por lo tanto a la venta de productos para dichos fines, y fue casi un 80% quien respondió que en efecto los utiliza.

Dado que el 81% de los encuestados se interesó por la herramienta se listan a continuación los requisitos base y acciones vinculadas.

La información y datos recopilados como parte de las encuestas analizadas en esta tesis se encuentran detallados en el Anexo 7.

4.5 Requisitos a cumplir para implementar la herramienta

Los requisitos a cumplir son los siguientes:

1. Definición del alcance para el desarrollo de la solución así como definición del equipo técnico que lleve adelante su diseño, desarrollo, testing e implementación.
2. El sistema deberá integrar tantos programas de afiliados como sea posible siempre que los proveedores tengan una *API* de servicios que permita realizar búsquedas adecuadamente, por ejemplo la que ofrece Amazon.com.
3. El sistema deberá entrenar un modelo de inteligencia artificial capaz de realizar recomendaciones en base a una base de datos de productos y a los parámetros de entrada de la consulta realizada por el usuario.
4. La interfaz de usuario deberá ser fácil de usar y de entender por usuarios no *tech-savvy*.

4.6 Plan de implementación de la solución

Para dar cumplimiento a los requisitos para la implementación de la solución se ha elaborado el siguiente plan de trabajo:

Acción 1: realizar prototipos de baja fidelidad con el fin de determinar la mejor experiencia de usuario, entre lo cual se encuentra la realización de consultas a la herramienta, presentación de los resultados y atributos a desplegar.

Subacciones involucradas:

- Seleccionar y contratar a un diseñador *UI/UX* con experiencia en *e-commerce*.
- Realización de prototipos *Lo-Fi* de la página principal del sitio.
- Realización de prototipos *Lo-Fi* del acceso a la herramienta y su modo consulta.
- Realización de prototipos *Lo-Fi* de consulta completa de usuario anónimo.
- Definición de parámetros de entrada de la consulta:
 - Tipo de espacio que desea organizar.
 - Categoría de productos que desea organizar dentro del espacio anterior.
 - Medidas a considerar.
 - Límite de precio.
- Realización de prototipos *Lo-Fi* de la página de resultados.
- Realización de prototipos *Lo-Fi* de la ficha o tarjeta de producto.
- Realización *Hi-Fi* del listado anterior.

Acción 2: realizar pruebas de usabilidad con usuarios finales para determinar si los usuarios son capaces de realizar acciones clave sin lineamientos.

Subacciones involucradas:

- Selección de usuarios clave.
- Realización de testing de usabilidad remoto utilizando prototipos funcionales de alta fidelidad.
- Procesamiento de resultados y ajustes dentro de un proceso iterativo.

Acción 3: Determinar el tipo de integración con los diferentes proveedores.

Subacciones involucradas:

- Armado de equipo de desarrollo técnico, conformado por:
 - Ingeniero *full-stack* con experiencia en *JavaScript/Node.js/React.js* con experiencia en manejo de modelos de *ML/AI*
 - Ingeniero en *Quality Assurance*
- Relevamiento de los diferentes proveedores y sus canales de integración.
- Desarrollo de integración por proveedor.
- Desarrollo del agregador de productos.
- Generación de contenido optimizado para *SEO*.

Acción 4: Diseñar y entrenar un modelo de inteligencia artificial que sea capaz de resolver la búsqueda solicitada dentro de un agregador de productos con el fin de responder a futuras consultas que tiendan a repetirse.

Subacciones involucradas:

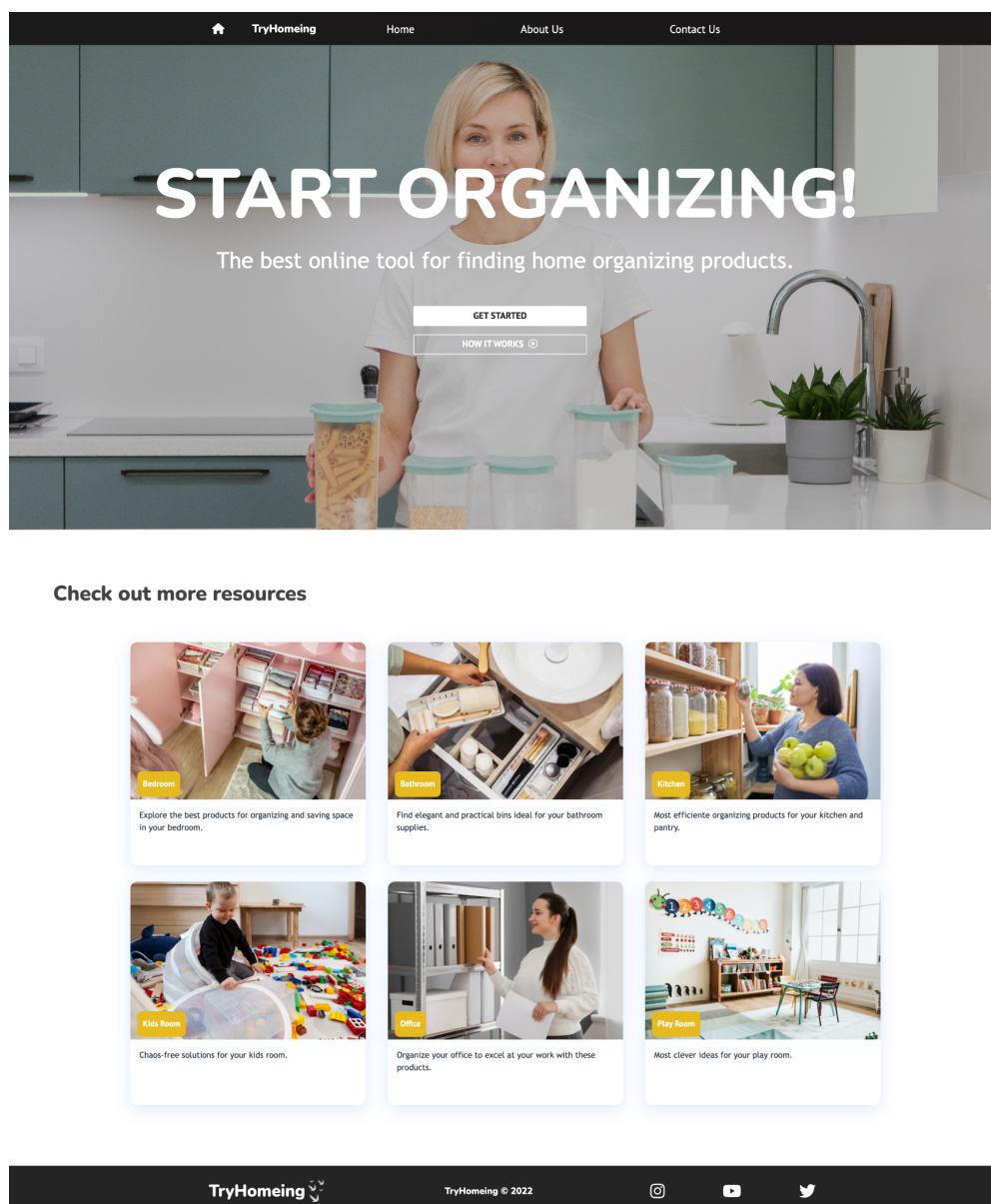
- Desarrollo y diseño de algoritmos de filtrado y búsqueda avanzada en función de los parámetros de la consulta.
- Desarrollo, diseño y entrenamiento del modelo de *AI* para optimización futura de resultados y definición de subprocesos relacionados.

- Realización de pruebas funcionales y de estrés.
- *Deployment* en una arquitectura *cloud* con servidores dentro de EEUU.
- Definición de canales de soporte de usuarios y mantenimiento del sistema.

4.7 High-Fi Mockups

Home Page

La página de inicio contiene un *call-to-action* (CTA) para iniciar una nueva consulta o bien para reproducir un video explicativo. Más abajo, se presentan los diferentes silos o categorías con el fin de implementar una estrategia de *SEO* basada en una agrupación inteligente de *keywords* relacionadas.



Proceso de consulta - Paso 1

El usuario selecciona el espacio de su casa que desea organizar de una lista predeterminada de opciones. Ejemplo: usuario selecciona “Bedroom”.

 TryHomeing

Home

About Us

Contact Us

START ORGANIZING!

Select the area of your house you are looking to organize next.

🛏 Bedroom

🚿 Bathroom

🍷 Kitchen Area

👶 Kids Room

💻 Office Space

🎮 Play Room

Do you need help? [Contact Us](#)

Proceso de consulta - Paso 2

El usuario selecciona el tipo de objeto dentro de dicho espacio que desea organizar. Ejemplo: usuario selecciona “Clothing (Storage)”.

 TryHomeing

Home

About Us

Contact Us

LET'S CONTINUE!

Select the type of object you are looking to organize

👕 Clothing (Storage)

👗 Clothing (Hangers & Raks)

👉 Underwear

👞 Shoes

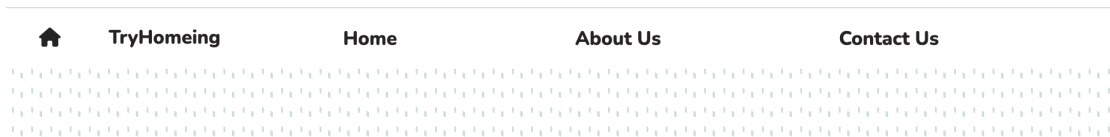
👜 Bags

💎 Jewelry

👒 Accesories

Proceso de consulta - Paso 3

El usuario describe el tipo de espacio con el que cuenta. Ejemplo: usuario selecciona “Affordable solution easy to implement”.



SET UP A GOAL!

Tell us what is the main goal you are looking to achieve?

☐ ✨ Aesthetically pleasant results

☐ 📦 Save as much space as possible

☐ 💰 Affordable solution easy to implement



Proceso de consulta - Paso 4

El usuario describe las dimensiones del espacio con el que cuenta. Ejemplo: usuario selecciona “50” x “50” x “30”.



WHAT DIMENSIONS DOES THIS SPACE HAVE?

Please specify the dimensions

x x inches

NEXT

Proceso de consulta - Paso 5

El usuario provee el monto máximo que desea disponibilizar para este proyecto. Ejemplo: usuario selecciona “20”.

 TryHomeing

Home

About Us

Contact Us

WORK WITH A BUDGET!

Tell us what is your budget for this project

NEXT

Proceso de consulta - Paso 6

Resultados acordes al espacio y tipo de objeto descrito en los pasos anteriores. Cada *ProductCard* posee un link al sitio de *e-commerce* donde puede ser adquirido. Dicha URL contiene un código único que representa al vendedor dentro del programa de afiliados.

En este listado se dispondrá de opciones acorde al presupuesto y dimensiones seleccionadas y serán recomendaciones acordes al espacio y tipo de objeto a organizar. Se ofrecen variedad de propuestas y materiales.

[TryHomeing](#)
[Home](#)
[About Us](#)
[Contact Us](#)

This month's top affordable products for storing your clothes.

The purpose of these recommended products is to provide guidance and assistance to individuals who are looking to improve the organization of their clothing. The products in this list should be used to arrange and categorize your clothing items in a way that makes them easy to find and use. The items on the list are not only effective in storing clothes, but also reasonably priced. Check this month's top affordable products for storing your clothes!



WISELIFE Storage Bags
Clothes Organization and Storage Containers with Reinforced Handle, Clear Window, Sturdy Zippers

SHOP ON AMAZON



Ornavo Home Foldable Storage Box
6-Pack Storage Box Bins Shelf Basket Cube Organizer with Dual Handles

SHOP ON AMAZON



Lifewit Collapsible Storage Cubes
6-Pack Foldable Fabric Bins for Closething Storage

SHOP ON AMAZON



Furnhome Large Fabric Storage Bin
Foldable Storage Bins for Clothes with Clear Window-Stackable with Label and Lids

SHOP ON AMAZON

Adicionalmente se ofrece un detalle del producto, junto a su precio y una breve descripción del escenario de uso y reviews acordemente seleccionadas por inteligencia artificial (utilizando *ChatGPT API*) de cada producto en base a la información disponible en internet.

CAPÍTULO 5: PROPUESTA DEL PLAN DE NEGOCIO

5.1 Plan de Inversión

Se detalla a continuación la inversión requerida para el inicio del proyecto.

Plan de Inversiones					
	Activos Fijos, Maquinaria y Equipamiento	Activos Intangibles y Software	Gastos vinculados a certificaciones, habilitaciones, etc.	Servicio de consultoría y asistencia técnica	Capital de trabajo y gastos de puesta en marcha
Anteproyecto					
Análisis de Mercado				1.000	
Evaluación económico/financiero				1.000	
Desarrollo de Proyecto					
Asesor legal y fiscal			500	1.000	
Publicidad		2.000			400
Equipos					
Diseñador UI/UX		2.000			
Full-stack Dev		3.500			
Copywriters		500			
Puesta en marcha					
Primera liberación (Hosting)		100			
Total (USD)	0	8.100	500	3.000	400
					12.000

Consideraciones:

- 100 USD por servicios de hosting anuales.
- Costo por hora del equipo de diseño y desarrollo: 20-40 USD/hr.
 - $4\text{hs} * 21,74 * \text{valor/hr} = \text{costo mensual por recurso}$.
 - Todos los recursos son contratados en modalidad *freelance*, *part-time* (20 hs/semanales) con compensación por hora y modalidad 100% remota.
 - El *MVP* tomará 1 mes de trabajo.
- Costo de asesorías: USD 500.
- Costo de análisis adicionales: USD 2000.
- Gastos de Publicidad (Google y Facebook Ads): USD 2400.

5.2 Evaluación del proyecto mediante herramientas financieras

Pasamos a estimar los parámetros iniciales del proyecto para luego proyectar un EERR hasta el quinto año, lo que permitirá proyectar asimismo el Flujo de Fondos y Valor Residual del proyecto. Finalmente aplicaremos las herramientas financieras de Repago, VAN y TIR para tomar una decisión.

Parámetros:

- Tasa de corte del 15%
- Crecimiento estimado del 2,1% anual en base a lo investigado.
- Impuestos estimados del 35%
- Financiación propia (FFF)

En base a la segunda encuesta realizada, se obtuvo la siguiente información:

How much do you usually spend on home organizing products per month?

Respuesta	Recuento	Porcentaje	20%
Less than 10 USD.	1	2.04%	
Between 10 to 25 USD.	12	24.49%	
Between 25 to 50 USD.	11	22.45%	
Between 50 to 100 USD.	16	32.65%	
Between 100 to 250 USD.	4	8.16%	
More than 250 USD.	3	6.12%	
I do not consume this type of products.	2	4.08%	
Total	49	100 %	

Si promediamos el valor del ticket mensual obtenemos en base a un promedio ponderado lo siguiente:

Precio Ticket	Porcentaje
\$5,50	2,04%
\$17,50	24,49%
\$37,50	22,45%
\$75	32,65%
\$175	8,16%
\$250	6,12%
\$0	4,08%
Promedio ponderado	
67	

Arrojando un valor de ticket promedio de USD 67. De acuerdo con lo informado por Amazon en 2023, la comisión para productos de categoría hogar corresponde a un 3%

Table 1 – Fixed Standard Commission Income Rates for Specific Product Categories

Product Category	Fixed Commission Income Rates
Amazon Games	20.00%
Luxury Beauty, Luxury Stores Beauty, Amazon Explore	10.00%
Digital Music, Physical Music, Handmade, Digital Videos	5.00%
Physical Books, Kitchen, Automotive	4.50%
Amazon Fire Tablet Devices, Amazon Kindle Devices, Amazon Fashion Women's, Men's & Kids Private Label, Luxury Stores Fashion, Apparel, Amazon Cloud Cam Devices, Fire TV Edition Smart TVs, Amazon Fire TV Devices, Amazon Echo Devices, Ring Devices, Watches, Jewelry, Luggage, Shoes, and Handbags & Accessories	4.00%
Toys, Furniture, Home, Home Improvement, Lawn & Garden, Pets Products, Headphones, Beauty, Musical Instruments, Business & Industrial Supplies, Outdoors, Tools, Sports, Baby Products, Amazon Coins	3.00%
PC, PC Components, DVD & Blu-Ray	2.50%
Televisions, Digital Video Games	2.00%
Amazon Fresh, Physical Video Games & Video Game Consoles, Grocery, Health & Personal Care	1.00%
Gift Cards; Wireless Service Plans; Alcoholic Beverages; Digital Kindle Products purchased as a subscription; Food prepared and delivered from a restaurant; Amazon Appstore, Prime Now, or Amazon Pay Places	0.00%
All Other Categories	4.00%

Tomando de <https://affiliate-program.amazon.com/help/node/topic/GRXPHT8U84RAYDXZ>

En base a esto y a cada programa de afiliados, la comisión por cada ticket promedio es de:

- USD 2,01 / ticket en Amazon Affiliate Program / 3% del ticket promedio
- USD 2,68 / ticket en Walmart Affiliate Program / 4% del ticket promedio
- USD 3,35 / ticket en Target Affiliate Program / 5% del ticket promedio
- USD 3,35 / ticket en IKEA Affiliate Program / 5% del ticket promedio
- USD 1,07 / ticket en The Container Store Affiliate Program / 1,6% del ticket promedio
- USD 0,68 / ticket en Home Depot Affiliate Program / 1% del ticket promedio
- USD 2,68 / ticket en Bed, Bath & Beyond Affiliate Program / 4% del ticket promedio

Si nos basamos en los datos recolectados:

Where do you usually buy home organizing products?

Respuesta	Recuento	Porcentaje	20%
Amazon.com	9	18%	
Walmart	12	24%	
Home Depot	10	20%	
The Container Store	6	12%	
Target	9	18%	
Bed, Bath & Beyond	1	2%	
IKEA	1	2%	
None of the above.	2	4%	
Total	50	100 %	

El promedio ponderado arroja que la comisión promedio será de USD 2.

Canal	Comisión	Porcentaje
Amazon.com	\$2,01	18,00%
Walmart	\$2,68	24,00%
Home Depot	\$0,68	20,00%
The Container Store	\$1,07	12,00%
Target	\$3,35	18,00%
BBB	\$2,68	2,00%
IKEA	\$3,35	2,00%
None	\$0,00	4,00%
Promedio ponderado		
2,0		

Respecto a la cantidad de ventas, si se observa la siguiente información recolectada acerca de la frecuencia de compra, vemos que el promedio de compra se realiza 1 vez cada dos veces en promedio.

How often do you usually buy home organization products?

Respuesta	Recuento	Porcentaje	20%
Weekly.	3	6%	
Every month.	10	20%	
Once every 3 months.	17	34%	
2 times per year.	11	22%	
Once a year.	5	10%	
I don't buy these types of products.	4	8%	
Total	50	100 %	

Frecuencia	Score	Porcentaje
weekly	48	6,00%
Monthly	12	20,00%
Every 3 Months	4	34,00%
2 times a year	2	22,00%
Once a year	1	10,00%
None	0	8,00%
Promedio ponderado		
7		

Por lo tanto anualmente realizan 7 compras de un ticket promedio de USD 67 cuya comisión promedio es de USD 2.

Tomando la lista de competidores que se definió en capítulos anteriores de esta tesis, se investigó utilizando la herramienta ahref (<https://ahrefs.com/es>) el tráfico promedio mensual de visitantes al sitio web de cada uno de ellos para estimar posible tráfico y como consecuencia porcentaje de conversión.

- The NEAT Method - <https://neatmethod.com> - 5.500 usuario mensuales
- The Home Edit - <https://thehomeedit.com> - 52.300 usuarios mensuales
- The Model Home - <https://www.themodelhm.com> - 13.000 usuarios mensuales
- Marie Kondo - <https://konmari.com> - 61.900 usuarios mensuales
- The Organized Home - <https://www.organized-home.com> - 4.400 usuarios mensuales
- Home + Sort - <https://homesort.org> - 19.000 usuasrios mensuales
- Katrina Teeple - <https://katrinateeple.com> - 0-10 (mínimo trafico orgánico)
- Yamazaki Home - <https://theyamazakihome.com> - 13.600 usuarios mensuales

Los ratios de conversión de los programas de afiliados varían desde un 0,5% a 1% del tráfico total de un sitio. Si tomamos un caso optimista el 1% del tráfico podría arrojar entre 44-55 conversiones mensuales que al año variarían entre 480 a 600 usuarios convertidos exitosamente, sobre un tráfico de 4.400 a 5.500 usuarios dentro de Estados Unidos.

Asumiendo que se encara una estrategia de marketing enfocada a contenido optimizado para *SEO*, se podría proyectar que dicha cantidad de usuarios aumentará exponencialmente año a año en de 10% a 20%.

Cuadro proyectado al año 5

	Proyectado					
Año	0	1	2	3	4	5
Tickets Anuales		600	720	864	1.037	1.244
Comision por ticket promedio Anual		14	15,4	16,9	18,6	20,5
CMV		0%	0%	0%	0%	0%
Gastos fijos		4.000	4.400	4.840	5.324	5.856
Intereses						
Impuestos		35%	35%	35%	35%	35%
Días cobranza		30	30	30	30	30
Días de inventario	90	90	90	90	90	90
Días de pago	30	30	30	30	30	30
Otros datos:						
Tasa de descuento	15%					
Inversiones de capital	12.000					
Depreciación		10%	10%	10%	10%	10%
Crecimiento						2,1%

Consideraciones:

- 1) Se parte de una base de 600 tickets al año, estimación basada en el tráfico promedio del sitio y porcentaje de conversión estimado por programa de afiliados, proyectando por su parte, un crecimiento del 20% del tráfico anual hacia los años siguientes.
- 2) La comisión promedio por ticket se estima de unos USD 14 anuales, es decir anualmente realizan 7 compras de un ticket promedio de USD 67 cuya comisión promedio es de USD 2. Se estimó un ajuste anual del 10% para este monto.
- 3) Se asume CMV de 0% por la naturaleza del servicio ya que no se cuenta con stock propio.
- 4) Gastos fijos con base en USD 4000 por costos mayormente de desarrollo, con un ajuste anual del 10%
- 5) Bajo la premisa de que la empresa opera en Uruguay pero vende en Estados Unidos, los impuestos estimados son del 35%. El 30% de retención que se realiza en Estados Unidos por ser no residente, más impuestos en Uruguay bajo una figura tributaria de tipo SRL (IRS, 2023).

Esta figura se encuentra exonerada de pago de IVA y del Impuesto a la Renta por Actividades Económicas (IRAE), pero sí implica la contribución al Bando de Prevención Social.

6) Días de pago y días de inventario no suponen realmente un problema porque esto es manejado por el proveedor, días de cobranza son 30 también por política del programa de afiliados.

7) Tasa de descuento, entiéndase como la tasa de interés mínima requerida como rendimiento a una inversión, se determina a un 15% con foco en inversores Latinoamericanos.

8) Inversión inicial estimada antes en USD 12.000 como se detallo en el análisis de anteproyecto.

9) Crecimiento estimado del 2,1% en base a la investigación realizada del sector. Se toma para el análisis un crecimiento conservador.

Capital de trabajo proyectado

	Proyectado					
<i>Capital de trabajo</i>	0	1	2	3	4	5
Compras (C= CMV-EI+EF)	-	-	-	-	-	-
(Cuentas a cobrar)		700	924	1.220	1.607	2.125
(Mercaderías)	-	-	-	-	-	-
Proveedores	-	-	-	-	-	-
<i>Capital de trabajo</i>	-	700	924	1.220	1.607	2.125
<i>Inversión en Capital de trabajo</i>	-	700	224	296	388	518

El análisis del capital de trabajo y su inversión está basado mayormente en las cuentas por cobrar debido a la naturaleza del servicio.

Estado de Resultados

EERR Proyectado						
	1	2	3	4	5	
Ventas	8.400	11.088	14.636	19.288	25.502	
CMV	-	-	-	-	-	
Margen Bruto	8.400	11.088	14.636	19.288	25.502	
Costos Fijos	4.000	4.400	4.840	5.324	5.856	
Depreciación	1.200	1.200	1.200	1.200	1.200	
EBIT	3.200	5.488	8.596	12.764	18.446	
Intereses						
EBT	3.200	5.488	8.596	12.764	18.446	
Impuestos	1.120	1.921	3.009	4.467	6.456	
Utilidad neta	2.080	3.567	5.588	8.297	11.990	

El EERR nos muestra detalles de la utilidad neta que dan paso al análisis de *cash flow* como sigue a continuación.

Flujo de Fondos (*Cash Flow*) y Valor Residual

Free Cash Flow							
	0	1	2	3	4	5	6
EBIT		3.200	5.488	8.596	12.764	18.446	
Depreciación		1.200	1.200	1.200	1.200	1.200	
EBITDA		4.400	6.688	9.796	13.964	19.646	
Var. Cuentas a cobrar		700	224	296	388	518	
Var. Inventarios		-	-	-	-	-	
Var. Cuentas a pagar		-	-	-	-	-	
Inversión en Capital de Trabajo		700	224	296	388	518	
Impuestos s/EBIT		1.120	1.921	3.009	4.467	6.456	
Capex	12.000						
Free Cash Flow	- 12.000	3.980	4.991	7.083	9.884	13.708	
Valor residual							93.304
Free Cash Flow + VR	- 12.000	3.980	4.991	7.083	9.884	13.708	93.304

El análisis arroja un valor residual de USD 93.304. Si sumamos un análisis de los principales indicadores financieros Repago, VAN, y TIR vemos que, como muestra la tabla debajo, el proyecto puede ser aceptado por tener un repago cortoplacista, un VAN positivo mayor a cero y un TIR por encima de la tasa de corte definida.

Tasa de descuento	15%						
Factor de descuentno	1,00	0,87	0,76	0,66	0,57	0,50	0,43
Valor Actual	- 12.000	3.461	3.774	4.657	5.651	6.815	40.338
Payback	3,0	Años	se puede aceptar el proyecto				
VAN	52.697						
TIR	68%						

Flujo acumulado	- 8.539	- 4.765	- 108	5.544	12.359	52.697
Meses	12,0	12,0	12,0	0,2		

5.3 Análisis de sensibilidad y planteo de escenarios

Se debe ahora analizar las variables críticas del proyecto y realizar un estudio de su impacto en el análisis financiero visto antes.

Las variables críticas del proyecto que pudieran impactar positiva o negativamente en el análisis financiero son las siguientes:

- Valor del ticket promedio por cambios en frecuencia de compra o valor promedio
- Tickets anuales por cambios en el tráfico del sitio

Se analizan los siguientes cuatro escenarios en base a lo anterior:

1. Valor ticket promedio escenario optimista y escenario pesimista
2. Ticket anuales escenario optimista y escenario pesimista

Caso 1: Valor Ticket Promedio Escenario Pesimista

Para el diseño del escenario 1 se asume que el valor ticket promedio en un escenario pesimista debe estar por debajo de USD 67 y se reduce la frecuencia de compra de modo que la comisión promedio por ticket se estima de unos USD 10 anual, es decir anualmente realizan 5 compras de un ticket promedio de USD 57 cuya comisión promedio es de USD 2. Se mantiene la estimación de un ajuste anual del 10% para este monto.

PESIMISTA	Proyectado					
Año	0	1	2	3	4	5
Tickets Anuales		600	720	864	1.037	1.244
Comision por ticket promedio Anual		10	11,0	12,1	13,3	14,6
CMV		0%	0%	0%	0%	0%
Gastos fijos		4.000	4.400	4.840	5.324	5.856
Intereses						
Impuestos		35%	35%	35%	35%	35%
Días cobranza		30	30	30	30	30
Días de inventario	90	90	90	90	90	90
Días de pago	30	30	30	30	30	30
Otros datos:						
Tasa de descuento	15%					
Inversiones de capital	12.000					
Depreciación		10%	10%	10%	10%	10%
Crecimiento						2,1%

	Proyectado					
Capital de trabajo	0	1	2	3	4	5
Compras (C= CMV-EI+EF)	-	-	-	-	-	-
(Cuentas a cobrar)		500	660	871	1.150	1.514
(Mercaderías)	-	-	-	-	-	-
Proveedores	-	-	-	-	-	-
Capital de trabajo	-	500	660	871	1.150	1.514
Inversión en Capital de trabajo	-	500	160	211	279	363

EERR Proyectado							
		1	2	3	4	5	
Ventas		6.000	7.920	10.454	13.802	18.162	
CMV		-	-	-	-	-	
Margen Bruto		6.000	7.920	10.454	13.802	18.162	
Costos Fijos		4.000	4.400	4.840	5.324	5.856	
Depreciación		1.200	1.200	1.200	1.200	1.200	
EBIT		800	2.320	4.414	7.278	11.106	
Intereses							
EBT		800	2.320	4.414	7.278	11.106	
Impuestos		280	812	1.545	2.547	3.887	
Utilidad neta		520	1.508	2.869	4.731	7.219	

Free Cash Flow							
	0	1	2	3	4	5	6
EBIT		800	2.320	4.414	7.278	11.106	
Depreciación		1.200	1.200	1.200	1.200	1.200	
EBITDA		2.000	3.520	5.614	8.478	12.306	
Var. Cuentas a cobrar		500	160	211	279	363	
Var. Inventarios		-	-	-	-	-	
Var. Cuentas a pagar		-	-	-	-	-	
Inversión en Capital de Trabajo		500	160	211	279	363	
Impuestos s/EBIT		280	812	1.545	2.547	3.887	
Capex	12.000						
Free Cash Flow	- 12.000	2.220	2.868	4.281	6.210	8.782	
Valor residual							59.779
Free Cash Flow + VR	- 12.000	2.220	2.868	4.281	6.210	8.782	59.779
Tasa de descuento	15%						
Factor de descuentno	1,00	0,87	0,76	0,66	0,57	0,50	0,43
Valor Actual	- 12.000	1.930	2.169	2.815	3.551	4.366	25.844
Payback	4,4	Años					
VAN	28.675	se puede aceptar el proyecto					
TIR	49%						

Flujo acumulado	- 10.070	- 7.901	- 5.086	- 1.536	2.831	28.675
Meses	12,0	12,0	12,0	12,0	4,2	

De modo que el valor residual del proyecto baja a USD 59.779, el repago aumenta a 4.4 años, VAN baja a USD 28.675 y TIR a 49%.

Caso 2: Valor Ticket Promedio Escenario Optimista

Para el diseño del escenario 2 se asume que el valor ticket promedio en un escenario optimista debe estar por encima de USD 67 y se aumenta la frecuencia de compra de modo que la comisión promedio por ticket se estima de unos USD 18 anual, es decir anualmente realizan 9 compras de un ticket promedio de USD 77 cuya comisión promedio es de USD 2. Se mantiene la estimación de un ajuste anual del 10% para este monto.

OPTIMISTA	Proyectado					
Año	0	1	2	3	4	5
Tickets Anuales		600	720	864	1.037	1.244
Comision por ticket promedio Anual		18	19,8	21,8	24,0	26,4
CMV		0%	0%	0%	0%	0%
Gastos fijos		4.000	4.400	4.840	5.324	5.856
Intereses						
Impuestos		35%	35%	35%	35%	35%
Días cobranza		30	30	30	30	30
Días de inventario	90	90	90	90	90	90
Días de pago	30	30	30	30	30	30
Otros datos:						
Tasa de descuento	15%					
Inversiones de capital	12.000					
Depreciación		10%	10%	10%	10%	10%
Crecimiento						2,1%

	Proyectado					
Capital de trabajo	0	1	2	3	4	5
Compras (C= CMV-EI+EF)	-	-	-	-	-	-
(Cuentas a cobrar)		900	1.188	1.568	2.074	2.737
(Mercaderías)	-	-	-	-	-	-
Proveedores	-	-	-	-	-	-
Capital de trabajo	-	900	1.188	1.568	2.074	2.737
Inversión en Capital de trabajo	-	900	288	380	506	663

EERR Proyectado						
	1	2	3	4	5	
Ventas	10.800	14.256	18.818	24.888	32.842	
CMV	-	-	-	-	-	
Margen Bruto	10.800	14.256	18.818	24.888	32.842	
Costos Fijos	4.000	4.400	4.840	5.324	5.856	
Depreciación	1.200	1.200	1.200	1.200	1.200	
EBIT	5.600	8.656	12.778	18.364	25.786	
Intereses						
EBT	5.600	8.656	12.778	18.364	25.786	
Impuestos	1.960	3.030	4.472	6.427	9.025	
Utilidad neta	3.640	5.626	8.306	11.937	16.761	

Free Cash Flow							
	0	1	2	3	4	5	6
EBIT		5.600	8.656	12.778	18.364	25.786	
Depreciación		1.200	1.200	1.200	1.200	1.200	
EBITDA		6.800	9.856	13.978	19.564	26.986	
Var. Cuentas a cobrar		900	288	380	506	663	
Var. Inventarios		-	-	-	-	-	
Var. Cuentas a pagar		-	-	-	-	-	
Inversión en Capital de Trabajo		900	288	380	506	663	
Impuestos s/EBIT		1.960	3.030	4.472	6.427	9.025	
Capex	12.000						
Free Cash Flow	- 12.000	5.740	7.114	9.886	13.642	18.623	
Valor residual							126.764
Free Cash Flow + VR	- 12.000	5.740	7.114	9.886	13.642	18.623	126.764
Tasa de descuento	15%						
Factor de descuentno	1,00	0,87	0,76	0,66	0,57	0,50	0,43
Valor Actual	- 12.000	4.991	5.380	6.500	7.800	9.259	54.803
Payback	2,3	Años					
VAN	76.734	se puede aceptar el proyecto					
TIR	85%						

Flujo acumulado	- 7.009	- 1.629	4.871	12.671	21.930	76.734
Meses	12,0	12,0	3,0			

De modo que el valor residual del proyecto aumenta a USD 126.764, el repago disminuye a 2,3 años, VAN aumenta a USD 76.734 y TIR a 85%.

Caso 3: Ticket Anuales Escenario Pesimista

Para diseñar el escenario 3 asumiendo que los ratios de conversión de los programas de afiliados se mantienen dentro de un 0,5% a 1% del tráfico total de un sitio. Si tomamos un caso pesimista el 0,5% del tráfico más bajo dentro del rango estimado podría arrojar 22 conversiones mensuales que al año corresponden a 264 usuarios convertidos exitosamente, sobre un tráfico de 4.400 usuarios dentro de Estados Unidos.

PESIMISTA	Proyectado					
Año	0	1	2	3	4	5
Tickets Anuales		264	317	380	456	547
Comision por ticket promedio Anual		14	15,4	16,9	18,6	20,5
CMV		0%	0%	0%	0%	0%
Gastos fijos		4.000	4.400	4.840	5.324	5.856
Intereses						
Impuestos		35%	35%	35%	35%	35%
Días cobranza		30	30	30	30	30
Días de inventario	90	90	90	90	90	90
Días de pago	30	30	30	30	30	30
Otros datos:						
Tasa de descuento	15%					
Inversiones de capital	12.000					
Depreciación		10%	10%	10%	10%	10%
Crecimiento						2,1%

	Proyectado					
	0	1	2	3	4	5
Capital de trabajo						
Compras (C= CMV-EI+EF)	-	-	-	-	-	-
(Cuentas a cobrar)		308	407	537	707	934
(Mercaderías)	-	-	-	-	-	-
Proveedores	-	-	-	-	-	-
Capital de trabajo	-	308	407	537	707	934
Inversión en Capital de trabajo	-	308	99	130	170	227

EERR Proyectado						
	1	2	3	4	5	
Ventas	3.696	4.879	6.441	8.485	11.214	
CMV	-	-	-	-	-	
Margen Bruto	3.696	4.879	6.441	8.485	11.214	
Costos Fijos	4.000	4.400	4.840	5.324	5.856	
Depreciación	1.200	1.200	1.200	1.200	1.200	
EBIT	- 1.504	- 721	401	1.961	4.158	
Intereses						
EBT	- 1.504	- 721	401	1.961	4.158	
Impuestos	- 526	- 252	140	686	1.455	
Utilidad neta	- 978	- 469	260	1.275	2.702	

Free Cash Flow							
	0	1	2	3	4	5	6
EBIT		- 1.504	- 721	401	1.961	4.158	
Depreciación		1.200	1.200	1.200	1.200	1.200	
EBITDA		- 304	479	1.601	3.161	5.358	
Var. Cuentas a cobrar		308	99	130	170	227	
Var. Inventarios		-	-	-	-	-	
Var. Cuentas a pagar		-	-	-	-	-	
Inversión en Capital de Trabajo		308	99	130	170	227	
Impuestos s/EBIT		- 526	- 252	140	686	1.455	
Capex	12.000						
Free Cash Flow	- 12.000	530	830	1.591	2.645	4.130	
Valor residual							28.110
Free Cash Flow + VR	- 12.000	530	830	1.591	2.645	4.130	28.110
Tasa de descuento	15%						
Factor de descuento	1,00	0,87	0,76	0,66	0,57	0,50	0,43
Valor Actual	- 12.000	461	627	1.046	1.512	2.053	12.153
Payback	5,5	Años					
VAN	5.853						
TIR	24%						
se puede aceptar el proyecto							
Flujo acumulado		- 11.539	- 10.911	- 9.866	- 8.353	- 6.300	5.853
Meses		12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	6,2

De modo que el valor residual del proyecto disminuye a USD 28.110, el repago aumenta a 5,5 años, VAN disminuye a USD 5.853 y TIR a 24%.

Caso 4: Ticket Anuales Escenario Optimista

Para diseñar el escenario 3 asumiendo que los ratios de conversión de los programas de afiliados se mantienen dentro de un 0,5% a 1% del tráfico total de un sitio. Si tomamos un caso optimista el 1% del tráfico aún más alto dentro del rango estimado podría arrojar 66 conversiones mensuales que al año corresponden a 792 usuarios convertidos exitosamente, sobre un tráfico de 6.600 usuarios dentro de Estados Unidos.

OPTIMISTA	Proyectado					
Año	0	1	2	3	4	5
Tickets Anuales		792	950	1.141	1.369	1.642
Comision por ticket promedio Anual		14	15,4	16,9	18,6	20,5
CMV		0%	0%	0%	0%	0%
Gastos fijos		4.000	4.400	4.840	5.324	5.856
Intereses						
Impuestos		35%	35%	35%	35%	35%
Días cobranza		30	30	30	30	30
Días de inventario	90	90	90	90	90	90
Días de pago	30	30	30	30	30	30
Otros datos:						
Tasa de descuento	15%					
Inversiones de capital	12.000					
Depreciación		10%	10%	10%	10%	10%
Crecimiento						2,1%

	Proyectado					
Capital de trabajo	0	1	2	3	4	5
Compras (C= CMV-EI+EF)	-	-	-	-	-	-
(Cuentas a cobrar)		924	1.219	1.610	2.121	2.806
(Mercaderías)	-	-	-	-	-	-
Proveedores	-	-	-	-	-	-
Capital de trabajo	-	924	1.219	1.610	2.121	2.806
Inversión en Capital de trabajo	-	924	295	391	511	684

EERR Proyectado						
	1	2	3	4	5	
Ventas	11.088	14.630	19.320	25.456	33.667	
CMV	-	-	-	-	-	
Margen Bruto	11.088	14.630	19.320	25.456	33.667	
Costos Fijos	4.000	4.400	4.840	5.324	5.856	
Depreciación	1.200	1.200	1.200	1.200	1.200	
EBIT	5.888	9.030	13.280	18.932	26.611	
Intereses						
EBT	5.888	9.030	13.280	18.932	26.611	
Impuestos	2.061	3.161	4.648	6.626	9.314	
Utilidad neta	3.827	5.870	8.632	12.306	17.297	

Free Cash Flow							
	0	1	2	3	4	5	6
EBIT		5.888	9.030	13.280	18.932	26.611	
Depreciación		1.200	1.200	1.200	1.200	1.200	
EBITDA		7.088	10.230	14.480	20.132	27.811	
Var. Cuentas a cobrar		924	295	391	511	684	
Var. Inventarios		-	-	-	-	-	
Var. Cuentas a pagar		-	-	-	-	-	
Inversión en Capital de Trabajo		924	295	391	511	684	
Impuestos s/EBIT		2.061	3.161	4.648	6.626	9.314	
Capex	12.000						
Free Cash Flow	- 12.000	5.951	7.365	10.223	14.017	19.182	
Valor residual							130.562
Free Cash Flow + VR	- 12.000	5.951	7.365	10.223	14.017	19.182	130.562
Tasa de descuento	15%						
Factor de descuentno	1,00	0,87	0,76	0,66	0,57	0,50	0,43
Valor Actual	- 12.000	5.175	5.569	6.722	8.014	9.537	56.446
Payback	2,2	Años					
VAN	79.462						
TIR	86%						

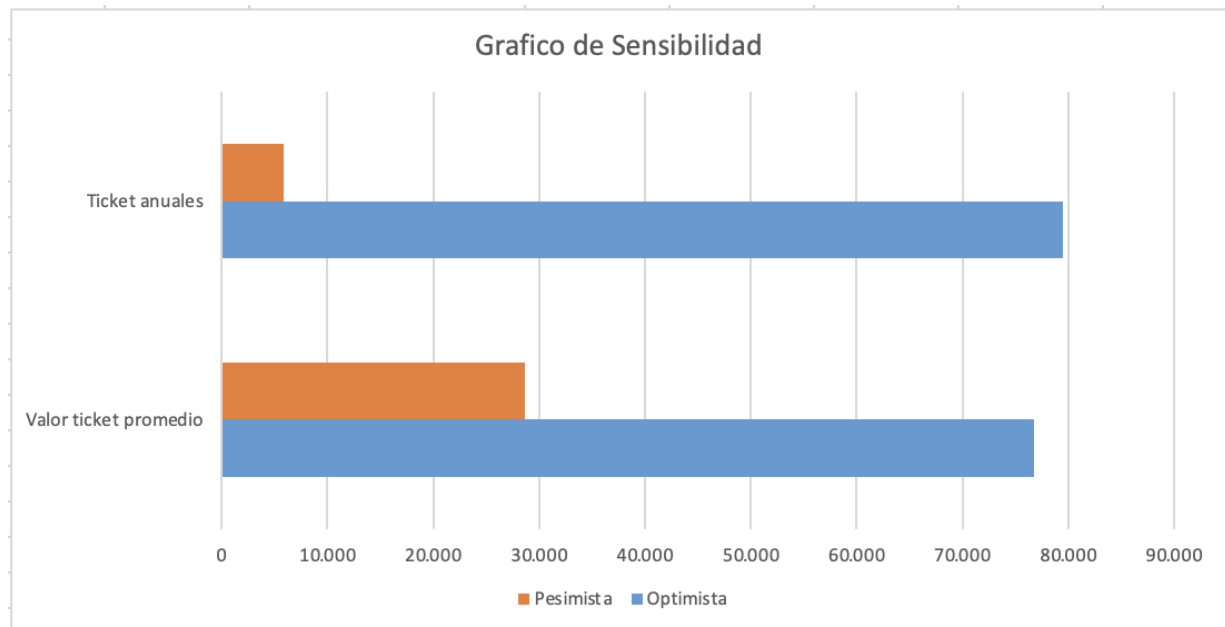
se puede aceptar el proyecto

Flujo acumulado	- 6.825	- 1.256	5.465	13.480	23.016	79.462
Meses	12,0	12,0	2,2			

De modo que el valor residual del proyecto aumenta a USD 130.562, el repago disminuye a 2,2 años, VAN aumenta a USD 79.462 y TIR a 86%.

Gráfico de Sensibilidad

El gráfico de sensibilidad muestra cuál de los escenarios o variables tiene mayor importancia producto de la incidencia que pueda causar en el VAN del proyecto. En este caso el número de tickets anuales es sin duda la variable a monitorear ya que el escenario pesimista incide significativamente en el VAN del proyecto pudiendo incluso causar valores negativos.



Diseño de Escenarios

Se detallan posibles causalidades que podrían dar lugar a los escenarios analizados:

- Resultados positivos o negativos de los esfuerzos de marketing que facilitan o no el aumento de la adopción de la herramienta.
- Rechazo o aceptación de la herramienta por problemas de usabilidad o performance.
- Inflación o recesión económica.
- Entrada de un competidor más fuerte.
- Contenido de muy buena o muy mala calidad que contribuya o no al posicionamiento del sitio web.

CAPÍTULO 6: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Conclusiones

El objetivo general de esta tesis consistió en desarrollar un plan de negocios basado en la introducción en el mercado de una aplicación tecnológica de Inteligencia Artificial para la recomendación de productos para organización de hogares.

Se comenzó por el análisis del marco teórico para dar sustento al problema que la empresa busca resolver. Dentro del mismo se analizaron factores referidos a la urbanización de las grandes ciudades dentro de Estados Unidos y como la misma ha resultado en la consecuencia de la reducción de los espacios que se construyen en la actualidad. Asimismo, se analizaron tendencias de *micro housing* entre las nuevas generaciones, y el impacto del trabajo remoto durante la pandemia en los proyectos de tipo *DIY*. También como secuencia directa de este hito histórico, se analizó el crecimiento de los sitios de *e-commerce* y el consumo per-cápita. Se concluyó el análisis analizando tendencias e influencias claves dentro de las nuevas generaciones y como esta han acompañado al auge de las herramientas de inteligencia artificial en la actualidad.

Luego de analizados en conjunto los factores antes mencionados, el trabajo ofrece un análisis del sector con el fin de describir las principales verticales del negocio y trazar los siguientes objetivos específicos de la investigación:

1. Definir las características demográficas de la audiencia objetivo.
2. Identificar canales y frecuencia de compra de productos y servicios vinculados al sector.
3. Analizar los grados de adopción de una herramienta de Inteligencia Artificial capaz de brindar asesoramiento como sustituto del asesoramiento interpersonal brindado por consultores.
4. Analizar viabilidad y retorno de inversión del plan de negocios.

Con el fin de dar respuesta a los objetivos anteriores se diseñó y llevó a cabo una investigación de mercado a través de la ejecución de dos encuestas digitales sobre la audiencia objetivo. Se procesaron 150 resultados en total sobre una base de 19 preguntas. La primera encuesta se

realizó sobre 100 encuestados y se basó en 7 preguntas. La segunda encuesta se realizó sobre 50 preguntas sobre una audiencia específica y utilizó las 12 preguntas restantes.

Se procesaron los resultados adecuadamente y tras comprobar el grado de aceptación de la idea de negocio por parte de la audiencia, se dio lugar al análisis financiero correspondiente.

El análisis financiero se apoyó en varias preguntas claves obtenidas de la segunda encuesta para determinar variables como el valor de compra de un ticket promedio y su frecuencia de compra. Como parte de este análisis determinaron las comisiones base de los programas de afiliados como principal estrategia de monetización y se determinaron los costos fijos luego de la estimación del anteproyecto.

Una vez realizado el análisis financiero, se utilizaron los principales indicadores para definir el grado de aceptación de la inversión a realizar y de forma conjunta se realizó el análisis de sensibilidad de las variables más críticas del proyecto que se presentaron dentro de los escenarios diseñados. Una vez analizados los escenarios que se desprenden directamente se estudió cómo los mismos impactan en uno de los indicadores financieros más relevantes para la toma de decisión, el VAN del proyecto.

Dentro de las conclusiones que se buscan ofrecer a modo de cierre de esta tesis, se da respuesta a las objetivos específicos de la siguiente forma:

Definir las características demográficas de la audiencia objetivo.

El análisis de mercado realizado por The Freedonia Group (2021) indicó que dentro de las características demográficas, el género de los compradores dentro del sector es femenino predominantemente y que el rango de edad de los compradores va desde 25 a 44 años. En base a las encuestas realizadas estamos en condiciones de verificar que en efecto se trata de compradores de sexo femenino pero con respecto a su rango de edad, el 40% de los encuestados superaba los 45 años. Por este motivo, al momento de realizar un sondeo más exhaustivo de la audiencia, se recomienda refinar el rango de edad para ampliar el límite superior por encima de 44 años.

Identificar canales y frecuencia de compra de productos y servicios vinculados al sector.

Durante el desarrollo del procesamiento de los datos de la segunda encuesta, se pudo verificar cuáles fueron los principales canales de compra *online*, frecuencia de compra y valor del ticket

promedio anual. Estos dos últimos valores fueron entradas fundamentales para el posterior análisis financiero. Del procesamiento de los datos se concluye que el canal de compra más popular es Walmart, y que anualmente se realizan 7 compras de un ticket promedio de USD 67, cuya comisión promedio en el contexto de los programas de afiliados seleccionados por los usuarios es de USD 2 por ticket de compra promedio.

Analizar los grados de adopción de una herramienta de Inteligencia Artificial capaz de brindar asesoramiento como sustituto del asesoramiento interpersonal brindado por consultores.

Al procesar los datos de la segunda encuesta más del 80% de los encuestados mostró una reacción positiva a la posible existencia de una herramienta de inteligencia artificial capaz de brindar asesoramiento para proyectos de organización de espacios. La recomendación que queda planteada como trabajo a futuro es realizar una validación más concreta sobre un prototipo funcional que también permita la realización de un test de usabilidad sobre usuarios clave de la audiencia objetivo. En este presente trabajo se ofrecen imágenes de un prototipo de alta fidelidad que otorga las bases y un buen punto de partida para dicha futura etapa.

Analizar viabilidad y retorno de inversión del plan de negocios.

El análisis financiero fue positivo en todos los casos y escenarios analizados lo cual es interesante dado que la monetización del proyecto se realiza únicamente a través de los programas de afiliados, lo cual no parecía una estrategia sólida en principio. Sin embargo, la sensibilización de las variables críticas arrojaron retornos positivos y en todos los casos puede aceptarse el proyecto de inversión, considerando una tasa de corte del 15% en todos los casos.

Hipótesis

Respecto a la hipótesis central de esta tesis, siendo la misma: la puesta en marcha de una empresa centrada en el desarrollo de una aplicación de Inteligencia Artificial para recomendación de productos para organización de espacios a consumidores de las grandes capitales en Estados Unidos, es económicamente sustentable porque existe una masa crítica considerable dispuesta a utilizarla, y considerando los puntos concluidos anteriormente, queda determinado que en efecto existe una masa crítica que justifica la puesta en marcha de la empresa propuesta y permite que la empresa sea viable y rentable.

Principales Recomendaciones

1) Se recomienda el refinamiento de los aspectos demográficos de la audiencia clave para determinar el límite superior del rango de edad con el fin de refinar el *target*. Esto puede realizarse a través de la confección de encuestas dirigidas únicamente a refinar estos aspectos.

3) Se recomienda la realización de tercera encuesta la cual utilice prototipos funcionales con el fin de analizar el grado de adopción y de usabilidad que la herramienta tendrá dentro de diferente franjas etarias. También puede utilizarse para realizar la validación funcional de los principales proceso de consulta y obtención de resultados y como punto de partida para esto pueden utilizarse los datos recolectados en la segunda encuesta, particularmente los referidos a las preguntas 6 y 7 ya que las mismas consultan sobre características deseables y no deseables de la herramienta. Dichos resultados pueden utilizarse para realizar iteraciones sobre el *MVP* que se presentó en este trabajo.

Dentro de este punto también se recomienda ampliar el tamaño de la muestra a su número ideal cuyo valor es 385 idealmente.

3) El análisis financiero demuestra que la monetización exclusiva a través de programas de afiliados no es suficientemente sólida como estrategia por cómo las variables críticas de proyecto afectan su VAN.

Se recomienda explorar otros mecanismo de monetización que no dependan de la cantidad de tickets anuales, pudiendo los mismos integrar iniciativas que comprendan la incorporación de publicidad digital en el sitio, consultas personalizadas, e-books con recomendaciones de uso, promociones, entre otras. Se considera trabajo futuro profundizar en análisis de cada una de estas iniciativas y su retorno de inversión.

Asimismo se recomienda el análisis acerca de la apertura de una figura tributaria establecida en Estados Unidos bajo la forma de una empresa de tipo LLC para promover y fomentar acuerdos con los proveedores de forma local que puedan resultar en un aumento de las ganancias o incluso la creación de una marca propia, superando la propuesta de ganancias ofrecidas en los programas de afiliados.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Coomer, B. (2019) *Millennial Home Buying Preferences*. Washington, DC, Estados Unidos: National Association Of Home Builders. Recuperado de:

<https://www.nahb.org/-/media/B40AF16ACD1F43D09074A423C4EC21C8.ashx>

Cox, W. (2021) *California and urban cores dominate overcrowded housing*.

Los Angeles, California: New Geography.

Recuperado de:

<https://www.newgeography.com/content/006908-california-and-urban-cores-dominate-overcrowded-housing>

Data Bridge Market Research (2022) *Global Home Organization Products Market – Industry Trends and Forecast to 2029*. Vancouver, Canada: Data Bridge Market Research. Recuperado de:

<https://www.databridgemarketresearch.com/reports/global-home-organization-products-market#>

Ford, R. et al. (2001). *Ernst & Young Business Plan Guide*. New Jersey, Estados Unidos: John Wiley & Sons.

Gatea, M. (2020) *Average Home Size in the US: New Homes Bigger Than 10 Years Ago but Apartments Trail Behind*. Santa Barbara, California, Estados Unidos: Storage Cafe.

Recuperado de:

<https://www.storagecafe.com/blog/average-home-size-in-the-us-new-homes-bigger-than-10-years-ago-but-apartments-trail-behind/>

IRS (2023) *Los impuestos a extranjeros no residentes*. Estados Unidos. Recuperado de:

<https://www.irs.gov/es/individuals/international-taxpayers/taxation-of-nonresident-aliens#:~:text=La%20tasa%20de%20impuestos%20sobre,sobre%20ingresos%20de%20esta%20clase>

Koenig, K. (2020) *Home organization industry booms during pandemic: Facts & figures*.

North Liberty, Iowa, Estados Unidos: Wood Working Network. Recuperado de:

<https://www.woodworkingnetwork.com/news/woodworking-industry-news/home-organization-industry-booms-during-pandemic-facts-figures>

Kusnic, P. (2021) *DIY Home Organization Market Gets Temporary Boost from COVID-19 Home Renovation Boom*. Beachwood, Ohio, Estados Unidos: The Freedonia Group.

Recuperado de:

<https://www.freedoniagroup.com/Content/Blog/2021/07/12/DIY-Home-Organization-Market-Gets-Temporary-Boost-from-COVID-19-Home-Renovation-Boom>

McKeever, M. (2005). *How to Write a Business Plan*. Berkeley, California: Nolo.

Ozimek, A. (2021) *Future Workforce Report 2021: How Remote Work is Changing Businesses Forever*. San Francisco, California, Estados Unidos: Upwork. Recuperado de:
<https://www.upwork.com/research/future-workforce-report>

Peysakhovich, R. (2022) *51 Home Organizing Statistics: How Cluttered is the Average House?* Minnesota, Estados Unidos: Get One Desk. Recuperado de:
<https://www.getonedesk.com/home-organizing-statistics>

ROS Team (2020) *Micro Apartment: The Latest Trend in NYC Real Estate Market*. New York, Estados Unidos: NY Ren Town Sell. Recuperado de:
<https://www.nyrentownsell.com/blog/micro-unit-apartments-the-latest-trend-in-nyc-real-estate-market/>

Statista Research Department (2022) *Disposable personal income in the U.S. 2000-2021*. New York, Estados Unidos: Statista Research Department. Recuperado de:
<https://www.statista.com/statistics/710209/us-disposable-income/>

Statista Research Department (2022) *Retail e-commerce revenue in the U.S. 2017-2022, with forecasts to 2025*. New York, Estados Unidos: Statista Research Department. Recuperado de:
<https://www.statista.com/statistics/272391/us-retail-e-commerce-sales-forecast/>

Statista Research Department (2023) *Adoption rate of generative AI adoption in the workplace in the United States 2023, by generation*. New York, Estados Unidos: Statista Research Department. Recuperado de:
<https://www.statista.com/statistics/1361174/generative-ai-adoption-rate-at-work-by-generation-us/>

The Freedonia Group (2021) *Home Organization Products*. Cleveland, Estados Unidos: The Freedonia Group. Recuperado de:
<https://www.freedoniagroup.com/industry-study/home-organization-products-4142.htm#>

University of Minnesota (2010) *Social Problems: Continuity and Change*. Minnesota, Estados Unidos: University of Minnesota Libraries Publishing. Recuperado de:
<https://open.lib.umn.edu/socialproblems/chapter/14-3-problems-of-urban-life/>

ANEXOS

Anexo 1:

Marie Kondo es una autora, empresaria y consultora de organización japonesa. Ha escrito cuatro libros sobre el arte de organizar y lleva vendidos casi cuatro millones de copias en treinta y tres países, en los que es considerada un fenómeno de superventas (Recuperado de: https://es.wikipedia.org/wiki/Marie_Kondo, 2022).



Marie Kondo

Anexo 2:

El objetivo al iniciar The Home Edit era reinventar la organización tradicional y fusionarla con el diseño y el estilo de interiores para lograr una apariencia específica y exclusiva que ahora se conoce en todo el mundo. The Home Edit fue fundada en 2015 por Clea Shearer y Joanna Teplin. Reunidos por un amigo en común, fue amistad al principio y una sociedad comercial inmediatamente después. (Recuperado de: <https://thehomeedit.com/pages/story>, 2023).



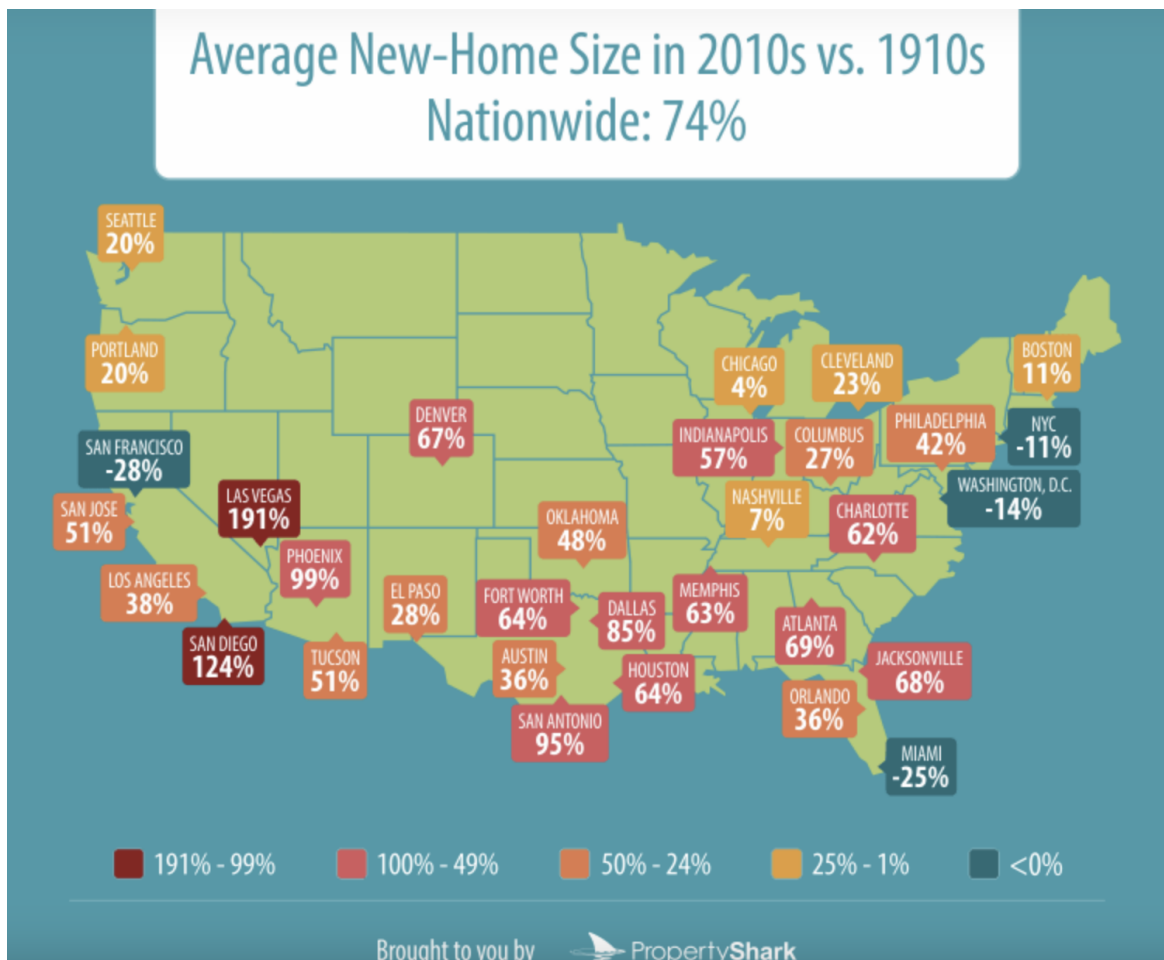
The Home Edit Show en Netflix

Anexo 3:

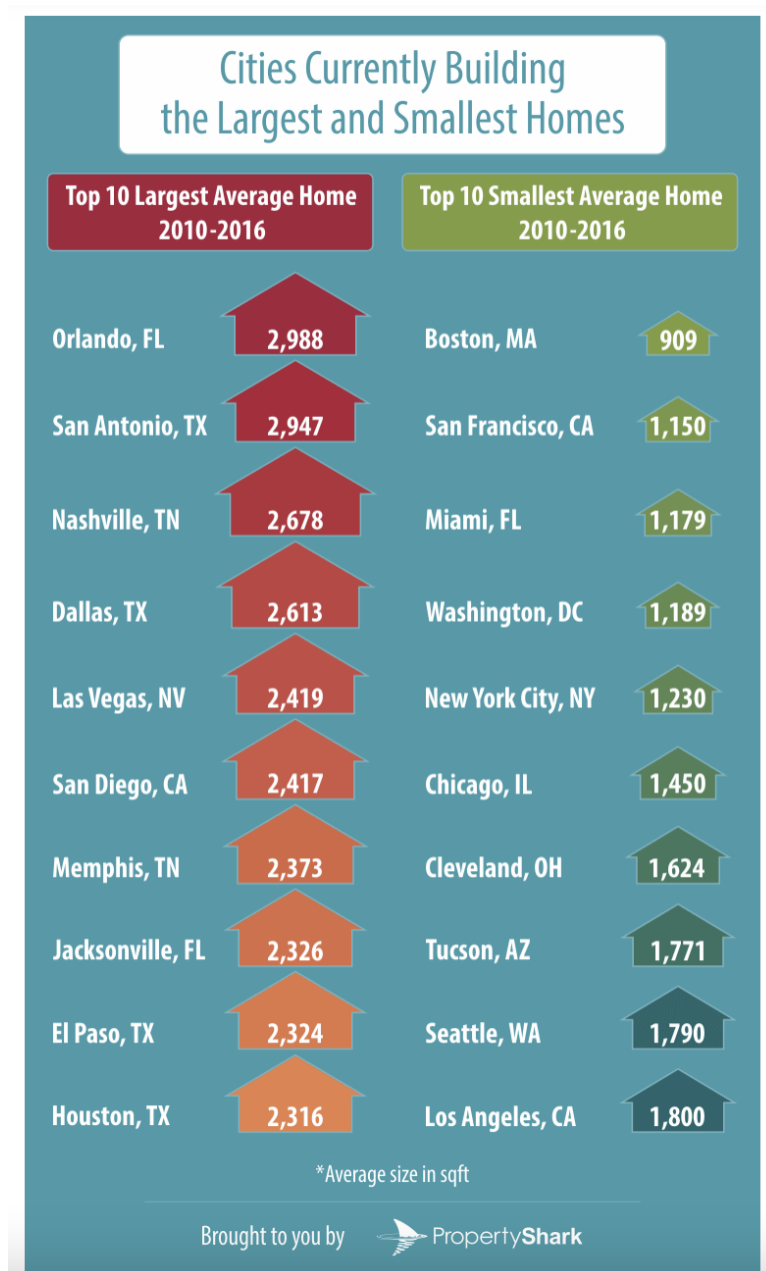
Variación del tamaño de los nuevos hogares en las distintas ciudades de Estados Unidos respecto al año 1910 al 2010.

(Recuperado de:

<https://www.propertyshark.com/Real-Estate-Reports/2016/09/08/the-growth-of-urban-american-homes-in-the-last-100-years/>, 2016)



Comparación del tamaño de las nuevas viviendas nacionales y su evolución desde 1910 a 2010 en Estados Unidos



Listado de ciudades en Estados Unidos y la evolución del tamaño de sus edificaciones desde el 2010 al 2016

Anexo 4:

Ranking de ciudades ordenadas de acuerdo a su potencial de almacenamiento. (Recuperado de: <https://www.storagecafe.com/blog/average-home-size-in-the-us-new-homes-bigger-than-10-years-ago-but-apartments-trail-behind/>, 2020)

The Best and Worst Large US Cities for Storage

Austinites Worry Least While New Yorkers Search for Space

1. **Austin, TX**
2. **Jacksonville, FL**
3. **Charlotte, NC**
4. Houston, TX
5. Indianapolis, IN
6. Fort Worth, TX
7. Seattle, WA
8. San Antonio, TX
9. Columbus, OH
10. Dallas, TX
11. Denver, CO
12. Phoenix, AZ
13. San Diego, CA
14. Washington, DC
15. San Francisco, CA
16. San Jose, CA
17. Chicago, IL
18. **Philadelphia, PA**
19. **Los Angeles, CA**
20. **New York, NY**



Source: Yardi Matrix, Property Shark, US Census

STORAGECafé®

Storage Potential in the 20 Largest US Cities

Rank	City	SS/capita	Household Size	Average MF size	Average SF size
1	Austin, TX	9.4	2.47	865	1,750
2	Jacksonville, FL	9.1	2.57	945	1,730
3	Charlotte, NC	7.4	2.56	934	1,749
4	Houston, TX	10.7	2.67	881	1,745
5	Indianapolis, IN	8.2	2.51	871	1,433
6	Fort Worth, TX	7.8	2.88	878	1,678
7	Seattle, WA	4.5	2.12	681	1,800
8	San Antonio, TX	9.7	2.94	855	1,637
9	Columbus, OH	5.5	2.39	875	1,320
10	Dallas, TX	5.7	2.57	848	1,518
11	Denver, CO	7.1	2.31	819	1,231
12	Phoenix, AZ	5.5	2.87	794	1,555
13	San Diego, CA	3.9	2.71	846	1,440
14	Washington, DC	2.4	2.29	740	1,239
15	San Francisco, CA	2.5	2.36	708	1,350
16	San Jose, CA	3.9	3.14	844	1,516
17	Chicago, IL	4.2	2.52	723	1,210
18	Philadelphia, PA	3	2.57	778	1,230
19	Los Angeles, CA	1.5	2.82	763	1,504
20	New York, NY	2.4	2.62	699	1,503

Anexo 5:

El término Micro Housing se refiere a todo lo relacionado con la planificación y construcción de viviendas de dimensiones muy reducidas. Aplican una eficiencia extrema en el despliegue de espacios domésticos, que albergan la superficie justa para las necesidades mínimas de habitabilidad. En cuestión de espacio, el Urban Land Institute de Estados Unidos los acota a 32 m².

Por lo general, se reducen a una única y reducida habitación en la que se concentran todas las funciones de una vivienda. Se trata de una tendencia que cuenta con su propia historia y defensores.

(Recuperado de:

<https://tomorrow.city/a/que-es-microhousing-por-que-puede-ser-solucion-habitacional>, 2022)



Anexo 6:

Hay un término que cada vez está más de moda, especialmente entre los millennials: Van Life. Literalmente significa «vida en furgoneta», y está relacionado con todo aquello que tiene que ver con vivir o viajar en furgoneta camper (o autocaravana).

(Recuperado de: <https://sincodigopostal.com/van-life/>, 2022)



Imagen recuerda de: <https://mojagear.com/how-to-kickstart-your-van-dwelling-life/>

ANEXO 7:

Los links que se adjuntan debajo contienen los resultados de las encuestas realizadas como parte de esta tesis.

Resumen de resultados primera encuesta: [x SurveyReport-1.xlsx](#)

Respuestas individuales primera encuesta: [Individual-responses-pdf-encuesta1](#)

Resumen de resultados segunda encuesta: [x SurveyReport-2.xlsx](#)

Respuestas individuales segunda encuesta: [Individual-responses-pdf-encuesta2](#)